



Science For A Better Life



» ZUM TITELBILD

# Geschäftsbericht 2013

Erweiterte Fassung

## ÜBER DIESEN BERICHT

In diesem Bericht führen wir erstmals unsere jährliche Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung in einem integrierten Geschäftsbericht zusammen. Mehr dazu und wie Sie diesen Bericht nutzen auf den Seiten 28-29.

- » Bayer: Science For A Better Life
- » Kennzahlen
- » Brief an die Aktionäre

## » FÜR EIN BESSERES LEBEN

- » Krebs bekämpfen 10
- » Ernährung sichern 16
- » Ressourcen sparen 22

## » AN UNSERE AKTIONÄRE

- » Executive Council 30
- » Bericht des Aufsichtsrats 32
- » Bayer am Kapitalmarkt 37

## 01 » ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT VON BAYER-KONZERN UND BAYER AG 45

### Wirtschaftsbericht

- » Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick 151
- » Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen 156
- » Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern 170
- » Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG 181

## 02 » KONZERNABSCHLUSS 227

- » VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER 330

- » BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN KONZERNABSCHLUSSPRÜFERS 331

- » BESCHEINIGUNG ÜBER EINE UNABHÄNGIGE BETRIEBSWIRTSCHAFTLICHE PRÜFUNG 333

## 03 » WEITERE INFORMATIONEN 336

- » Finanzkalender
- » Impressum, Haftungsausschluss

Mit einem Mausklick auf einen der Begriffe gelangen Sie in das jeweilige Kapitel.

Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertige Polymer-Werkstoffe.

Als Innovationsunternehmen setzen wir Zeichen in forschungsintensiven Bereichen. Mit unseren Produkten und Dienstleistungen möchten wir den Menschen nützen und zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen. Gleichzeitig wollen wir Werte schaffen durch Innovation, Wachstum und eine hohe Ertragskraft.

Wir bekennen uns zu den Prinzipien der Nachhaltigkeit und handeln als „Corporate Citizen“ sozial und ethisch verantwortlich.

#### **Zum Titelbild**

Bayer und Tumorzentren in aller Welt forschen an neuen Behandlungsoptionen für Krebspatienten. Unser Titelbild zeigt Prof. Dr. Mark Schrader, Chefarzt der Urologie am Universitätsklinikum Ulm, mit Assistenzärztin Kathi Adamczyk an der Computertomographie-Aufnahme zur Diagnose von Knochenmetastasen bei einem Patienten mit Prostatakrebs.

☐ Mehr über den Einsatz der Forscher bei Bayer und der Ärzte am Universitätsklinikum Ulm zur Verbesserung der Lebensqualität von Krebskranken lesen Sie im Magazin dieses Geschäftsberichts ab Seite 10.

# Kennzahlen

[Tabelle 1.1]

	2012	2013	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
<b>Bayer-Konzern</b>			
Umsatzerlöse	39.741	40.157	1,0
EBIT <sup>1</sup>	3.928	4.934	25,6
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	5.639	5.773	2,4
EBITDA <sup>3</sup>	6.916	7.830	13,2
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	8.280	8.401	1,5
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	20,8 %	20,9 %	
Ergebnis vor Ertragsteuern	3.176	4.207	32,5
Konzernergebnis	2.403	3.189	32,7
Ergebnis je Aktie (in €) <sup>5</sup>	2,91	3,86	32,6
Bereinigtes Ergebnis je Aktie (in €) <sup>6</sup>	5,30	5,61	5,8
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	4.556	5.832	28,0
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	4.530	5.171	14,2
Nettofinanzverschuldung	7.022	6.731	-4,1
Investitionen (gemäß Segmenttabelle)	2.012	2.155	7,1
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.013	3.190	5,9
Dividende pro Aktie der Bayer AG in €	1,90	2,10	10,5
<b>HealthCare</b>			
Umsatzerlöse	18.604	18.924	1,7
EBIT	2.205	3.260	47,8
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	3.787	3.973	4,9
EBITDA <sup>3</sup>	3.866	4.858	25,7
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	5.119	5.334	4,2
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	27,5 %	28,2 %	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	2.659	3.573	34,4
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	3.546	2.980	-16,0
<b>CropScience</b>			
Umsatzerlöse	8.383	8.819	5,2
EBIT	1.556	1.729	11,1
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	1.543	1.801	16,7
EBITDA <sup>3</sup>	2.050	2.184	6,5
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	2.025	2.248	11,0
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	24,2 %	25,5 %	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	1.332	1.590	19,4
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	899	682	-24,1
<b>MaterialScience</b>			
Umsatzerlöse	11.491	11.238	-2,2
EBIT	581	435	-25,1
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	613	429	-30,0
EBITDA <sup>3</sup>	1.236	1.101	-10,9
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	1.263	1.072	-15,1
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	11,0 %	9,5 %	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	952	887	-6,8
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	735	977	32,9

[Fortsetzung von Tabelle 1.1]

	2012	2013	Veränderung
			in %
<b>Mitarbeiter</b>			
Anteil an Frauen im oberen Management (in %)	23	25	
Anzahl Nationalitäten im Konzernführungskreis	23	31	34,8
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung (in %)	94	95	
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen (in %)	53	55	
<b>Sicherheit</b>			
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR)	0,49	0,47	-4,1
Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR)	0,27	0,26	-3,7
Quote der Loss-of-Primary-Containment- Ereignisse (LoPC-IR) <sup>9</sup>	0,38	0,35	-7,9
Anzahl Transportereignisse	6	11	83,3
<b>Umweltschutz<sup>10</sup></b>			
Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>11</sup>	4,24	4,09	-3,6
Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>11</sup>	4,12	4,29	4,1
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) (in 1.000 t/a) <sup>12</sup>	2,60	2,27	-12,9
Emissionen ozonabbauender Substanzen (in t/a) <sup>13</sup>	16,28	15,65	-3,9
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (in 1.000 t/a) <sup>14</sup>	1,42	1,53	7,7
Gesamt-Phosphor im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,15	0,11	-24,8
Gesamt-Stickstoff im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,70	0,69	-2,1
Erzeugter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	603	467	-22,6
Deponierter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	175	53	-69,5
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> /a)	384	361	-6,0
Primärenergieeinsatz (in Petajoule (10 <sup>15</sup> Joule)/a)	49,05	47,58	-3,0
Sekundärenergieeinsatz (in Petajoule (10 <sup>15</sup> Joule)/a)	34,14	33,27	-2,6
Energieeffizienz (in MWh/t) <sup>16</sup>	3,50	3,44	-1,6

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern<sup>2</sup> EBIT(DA) vor Sondereinflüssen sind Kennzahlen, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Daher sollten sie nur als ergänzende Information angesehen werden. Das EBITDA vor Sondereinflüssen ist eine geeignetere Kennzahl für die Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit, da es weder durch Abschreibungen oder Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen noch durch Sondereinflüsse beeinträchtigt ist. Das Unternehmen möchte dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbar und zutreffend informiert. Siehe auch Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>3</sup> EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen. Siehe auch Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>4</sup> Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen berechnet sich aus der Division von EBITDA vor Sondereinflüssen und den Umsatzerlösen.<sup>5</sup> Ergebnis je Aktie: Berechnung nach IAS 33 (Earnings per Share): Division Konzernergebnis durch durchschnittliche Anzahl der Aktien. Details siehe Konzernabschluss, Anhangangabe [16].<sup>6</sup> Das bereinigte Ergebnis je Aktie ist eine Kennzahl, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert ist. Das Unternehmen geht davon aus, dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage zu vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbar und zutreffend informiert. Zur Ermittlung des bereinigten Ergebnisses je Aktie siehe Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.<sup>7</sup> Brutto-Cashflow: Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen abzüglich Wertaufholungen zuzüglich bzw. abzüglich Veränderungen der Pensionsrückstellungen abzüglich Gewinne bzw. zuzüglich Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten abzüglich Gewinne aus der Neubewertung bisheriger Vermögenswerte bei stufenweisem Unternehmenserwerb. Die Position Veränderung der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen. Details siehe Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.<sup>8</sup> Netto-Cashflow: Entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7.<sup>9</sup> LoPC-IR: Verhältnis der Anzahl der Ereignisse, bei denen Chemikalien aus ihrer ersten Umhüllung, wie z. B. Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässern austreten, pro 200.000 Arbeitsstunden in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen.<sup>10</sup> Die prozentualen Veränderungen wurden nicht auf Basis gerundeter Werte berechnet.<sup>11</sup> Portfoliobereinigt nach „Greenhouse Gas Protocol“<sup>12</sup> Volatile Organic Compounds (VOC) ohne Methan<sup>13</sup> Ozone Depleting Substances (ODS) in CFC-11-Äquivalenten<sup>14</sup> Total Organic Carbon (TOC)<sup>16</sup> Energieeffizienz: Quotient aus Gesamtenergieeinsatz und produzierter Verkaufsmenge. Für MaterialScience werden nur die produzierten Verkaufsmengen berücksichtigt, die auch für die Errechnung der MaterialScience-spezifischen Emissionen zugrunde gelegt werden.

# Im Jubiläumsjahr weiter auf Erfolgskurs

*Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,  
Liebe Freunde des Unternehmens,*

2013 war ein besonderes Jahr für Bayer. Das 150-jährige Bestehen unseres Unternehmens bot uns die Gelegenheit, den Nutzen der Innovationen von Bayer zu feiern. Sie haben Millionen Menschen rund um den Globus geholfen – darunter Patienten, Kunden, Verbraucher, Mitarbeiter und Aktionäre. 2013 feierten wir nicht nur die langfristigen Erfolge von Bayer mit unseren Stakeholdern, sondern ergänzten auch unser Portfolio um weitere innovative Produkte und erzielten finanzielle Rekorde. Diesen Weg wollen wir konsequent weiterverfolgen. Unsere Mission „Bayer: Science For A Better Life“ bleibt dabei die Motivation.

Die Produkte von Bayer helfen, drängende gesellschaftliche Herausforderungen zu bewältigen. 1863 lebten 2,5 Milliarden Menschen auf der Welt und die Lebenserwartung lag bei rund 40 Jahren. Jetzt sind es über 7 Milliarden Menschen, und für 2050 werden mehr als 9 Milliarden prognostiziert. Die Lebenserwartung hat sich in vielen Regionen nahezu verdoppelt. Diese enorme Errungenschaft der Menschheit ist größtenteils das Ergebnis einer verbesserten Gesundheits- und Nahrungsmittelversorgung in den vergangenen 150 Jahren.



Dr. Marijn Dekkers, Vorstandsvorsitzender der Bayer AG

Die wachsende und alternde Bevölkerung steht nun jedoch vor gänzlich neuen Herausforderungen. Der Bedarf an Gesundheitsleistungen nimmt stetig zu, vor allem aufgrund altersbedingter und neuer Krankheiten, gleichzeitig muss die medizinische Versorgung bezahlbar bleiben.

Die Anbauflächen in der Landwirtschaft sind begrenzt. Deshalb müssen die Erträge bis 2050 erheblich steigen, will man die über 9 Milliarden Menschen mit genügend Nahrungsmitteln versorgen. Die Ressourcen- und Energieeffizienz muss besser werden, um die langfristige Verfügbarkeit von Rohstoffen und Energieträgern zu sichern. Bayer investiert derzeit jedes Jahr mehr als 3 Milliarden Euro in Forschung und Entwicklung – und wir werden auch in Zukunft neue Produkte entwickeln, die diesen dringenden Bedürfnissen der Gesellschaft gerecht werden. Mit anderen Worten: Wir bleiben auch künftig unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“ treu. Dabei sind wir allerdings auf ein gesellschaftliches und politisches Umfeld angewiesen, das wissenschaftliche Beiträge anerkennt und Innovationen unterstützt.

2013 war erneut ein Rekordjahr für Bayer: So stieg der Umsatz auf über 40 Milliarden Euro – bereinigt um Währungs- und Portfolioeffekte ist das ein Plus von über 5 Prozent. Das EBIT steigerten wir um mehr als 25 Prozent auf über 4,9 Milliarden Euro und den Konzerngewinn um nahezu 33 Prozent auf fast 3,2 Milliarden Euro. Das EBITDA vor Sondereinflüssen verbesserten wir um 1,5 Prozent auf 8,4 Milliarden Euro und das bereinigte Ergebnis je Aktie stieg um 5,8 Prozent auf 5,61 Euro.

Die weiterhin dynamische Entwicklung der Life-Science-Geschäfte war maßgeblich für unseren anhaltenden Erfolg im Jahr 2013. HealthCare erzielte vor allem dank starker Umsätze mit erst seit kurzer Zeit vermarkteten Pharma-Produkten ein erfreuliches Wachstum. Auch CropScience konnte beim Umsatz nochmals kräftig zulegen, vor allem mit den Pflanzenschutz-Produkten. Rund 70 Prozent unseres Gesamtumsatzes und 90 Prozent des bereinigten EBITDA erreichten wir mit unseren Life-Science-Geschäften. Gegenwind verzeichneten wir dagegen bei der Geschäftsentwicklung von MaterialScience. Hinzu kamen noch negative Währungseffekte, die das bereinigte EBITDA im Vergleich zum Vorjahr mit fast 260 Millionen Euro belasteten.

Unser starker Fokus auf die Entwicklung und die erfolgreiche Vermarktung neuer Produkte zahlt sich spürbar aus: Wir haben unsere Wettbewerbsfähigkeit in den Life Sciences verbessert. HealthCare konnte beispielsweise

mit fünf neueren Arzneimitteln kräftig zulegen. Dazu zählen unser Gerinnungshemmer Xarelto™ zur Schlaganfall- und Thromboseprophylaxe sowie Eylea™ zur Behandlung der altersbedingten Makula-Degeneration und von Makula-Ödemen. Neu zugelassen wurden Stivarga™ für Erwachsene mit fortgeschrittenem metastasiertem Darmkrebs, Xofigo™ für Knochenmetastasen bei Prostatakrebs und Adempas™ für Patienten mit Lungenhochdruck. Der Gesamtumsatz dieser fünf Produkte betrug 2013 1,5 Milliarden Euro. Das jährliche Spitzenumsatzpotenzial dieser Produkte sehen wir nun bei mindestens 7,5 Milliarden Euro. Ferner wollen wir die Entwicklung von fünf neuen Arzneimittelkandidaten in der Kardiologie, der Onkologie und der Gynäkologie beschleunigen. Ihnen ist gemein, dass es sich ebenfalls um neue Moleküle mit vielversprechenden Wirkprofilen handelt. Sie sollen die Behandlungsoptionen für Patienten in einer Vielzahl von Indikationen verbessern und erweitern.

Auch CropScience blickt auf ein erfolgreiches Jahr zurück. Der Umsatz hat sich deutlich verbessert – unterstützt durch günstige Marktbedingungen. Wesentlichen Anteil hieran hatte das erfolgreiche Geschäft mit unseren neuen Produkten aus dem Bereich Crop Protection. Der Gesamtumsatz dieser neuen Produkte stieg im Jahr 2013 auf über 1,5 Milliarden Euro. Zu den neuen Produkten zählen beispielsweise die Fungizide der Marken Luna™ und Xpro™. Hinzu kommen unsere neuen biologischen Produkte wie das Insektizid Votivo™ und das Fungizid Serenade™. Wir erwarten ein jährliches Spitzenumsatzpotenzial von mindestens 4 Milliarden Euro für CropScience-Produkte, deren Markteinführung im Zeitraum 2011 bis 2016 liegt.

MaterialScience stand 2013 vor erheblichen Herausforderungen in einem nach wie vor schwierigen Marktumfeld. Die Mengen und Preise blieben im Vergleich zum Vorjahr annähernd gleich. Allerdings ging das bereinigte EBITDA um rund 15 Prozent zurück. Ein Hauptgrund hierfür waren die gestiegenen Rohstoffkosten, die wir nicht an unsere Kunden weitergeben konnten. Trotz des enttäuschenden Ergebnisses 2013 sind wir für die

Zukunft vorsichtig optimistisch. Die für die nächsten Jahre zu erwartende höhere Auslastung der Kapazitäten in unserer Branche dürfte das Geschäftsklima verbessern.

Zu der insgesamt positiven Geschäftsentwicklung von Bayer im vergangenen Jahr haben auch das Engagement und Know-how unserer Beschäftigten in den Servicegesellschaften und Verwaltungsfunktionen beigetragen.

2013 haben wir zudem unsere Strategie, das organische Wachstum in den Life Sciences durch strategische Zukäufe kleiner und mittlerer Unternehmen zu ergänzen, erfolgreich weiterverfolgt. Solche Akquisitionen verbessern unsere regionale Positionierung, runden unser Produktportfolio ab oder verschaffen uns einen Zugang zu wichtigen neuen Technologien.

Bei HealthCare haben wir mit dem Kauf des US-Unternehmens Conceptus unser Produktangebot im Bereich Frauengesundheit erweitert: Conceptus entwickelte das Verfahren Essure™ – die einzige zugelassene Methode zur dauerhaften Empfängnisverhütung ohne operativen Eingriff. Und wir haben die Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH übernommen, die auf pflanzliche Arzneimittel spezialisiert ist und unsere Produktpalette im Consumer-Care-Geschäft erweitert. Mit der Übernahme des norwegischen Pharma-Unternehmens Algeta ASA, mit der wir die vollständige Kontrolle über Xofigo™ erhalten, wollen wir zudem unser Onkologie-Portfolio weiter stärken. Wir sind überzeugt vom Potenzial dieses Medikaments und der dahinterstehenden Technologie, Prostatakrebs-Patienten innovative Behandlungsoptionen zu bieten.

Unser CropScience-Portfolio haben wir durch die Akquisition von Unternehmen wie der Prophyta GmbH, einem etablierten Anbieter von mikrobiellen Pflanzenschutzmitteln, gestärkt. Dies war nach der Übernahme von AgraQuest 2012 ein weiterer wichtiger Schritt zur Entwicklung einer führenden Technologie-Plattform für Biologika. Wir haben zudem verschiedene Saatgutunternehmen in Lateinamerika übernommen, um unsere lokale Kompetenz zu stärken. Dazu zählen Wehrtec Tecnologia Agricola Ltda und Agricola Wehrmann Ltda in Brasilien sowie das argentinische Saatgutunternehmen FN Semillas SA.



Wir gehen auch das Jahr 2014 optimistisch an. Wir wollen das Wachstum unserer neuen Produkte in den Life Sciences fortsetzen und die Profitabilität von MaterialScience verbessern. Zusätzlich haben wir für den Zeitraum 2014 bis 2016 Investitionen von mehr als 18 Milliarden Euro in Sachanlagen, Forschung und Entwicklung veranschlagt, um unsere Innovationen zum bestmöglichen Erfolg zu führen. Bayer ist sehr gut aufgestellt: Wir haben unsere künftigen Wachstumsmöglichkeiten und die Herausforderungen, denen wir uns stellen müssen, identifiziert. Und wir haben uns eine klar umrissene Strategie gegeben, mit der wir auch in Zukunft erfolgreich sein wollen. Es ist uns auch wichtig, wirtschaftliches Wachstum in Einklang mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung zu bringen. Wir stehen zu den Grundsätzen von Sustainable Development und den zehn Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen.

Alle unsere Errungenschaften und unser künftiger Erfolg hängen in hohem Maße von unseren hoch talentierten und motivierten Mitarbeitern und von der Arbeitsumgebung ab, die wir ihnen bieten. Ich bin fest davon überzeugt, dass gerade in unserer Branche ein klares Wertegerüst Voraussetzung für den nachhaltigen Erfolg eines Unternehmens ist. Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz – zusammengefasst unter dem Begriff LIFE – so lauten unsere Leitwerte, die mittlerweile fest in unserem globalen Performance-Management-System verankert sind. Darüber hinaus ist kontinuierliches Lernen ein grundlegendes Element unserer Organisations- und Mitarbeiterentwicklung. Der Aufbau spezifischer Fähigkeiten, der Abbau organisatorischer Hemmnisse und die kontinuierliche Umsetzung von Verbesserungen sind wichtige Elemente der Unternehmenskultur von Bayer. So nahmen beispielsweise alle Top-500-Führungskräfte im Jahr 2013 an dem zweitägigen Kurs „Leading Innovation“ teil.

Die Feierlichkeiten zum Jubiläum im vergangenen Jahr boten eine besondere Möglichkeit, unsere Mitarbeiter in den Mittelpunkt zu stellen. Ohne ihren Einsatz, ihre Motivation und ihren Einfallsreichtum wäre Bayer nicht zu dem geworden, was es heute ist. Im Namen der gesamten Konzernführung möchte ich mich bei ihnen für ihre herausragende Arbeit und ihren Einsatz für Bayer bedanken.

Ich möchte darüber hinaus auch allen unseren Aktionärinnen und Aktionären für ihre fortwährende Unterstützung danken. Wir werden unsere Mission weiterverfolgen und auf Innovationen setzen.

Mit freundlichen Grüßen



**Dr. Marijn Dekkers**  
Vorstandsvorsitzender der Bayer AG

# Krebs bekämpfen

Nicole Trackl, Krankenschwester in der Urologie des Universitätsklinikums Ulm, bereitet die Chemotherapie bei dem 65-jährigen Patienten Reinhold Härle vor.



**Bayer HealthCare //** Die Diagnose Krebs ist für Betroffene und Angehörige eine große Belastung. Wie weit ist der Tumor fortgeschritten? Welche Behandlungsmethode hilft am besten? Forschende Pharma-Unternehmen wie Bayer und Tumorzentren in aller Welt arbeiten daran, die Behandlung von Krebspatienten weiter zu verbessern und neue Optionen aufzuzeigen.

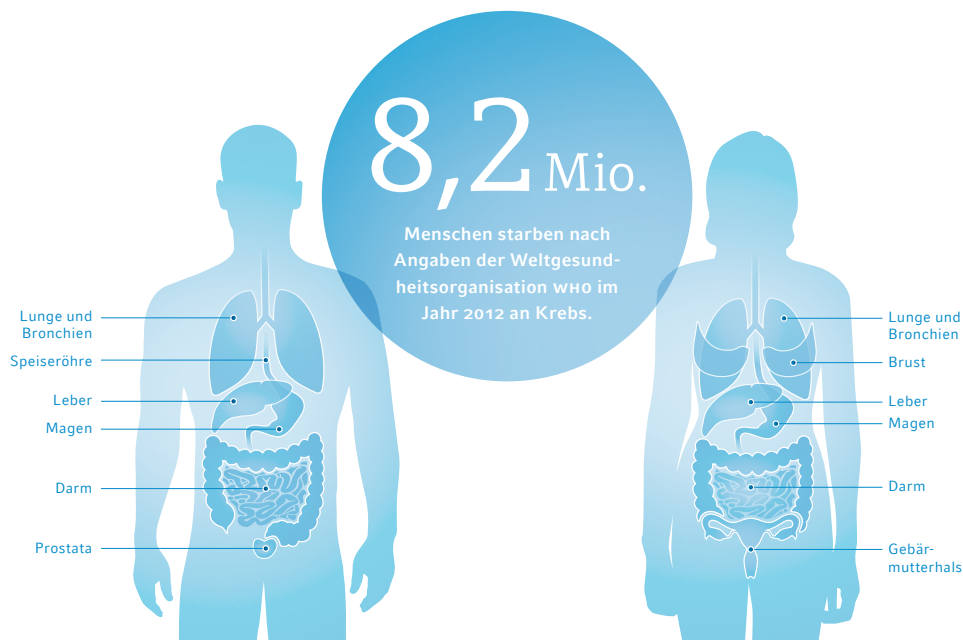
Mit sechs Tumorzentren zählt das Universitätsklinikum Ulm zu den Spitzenzentren der Krebsmedizin in Deutschland. Ausgewiesene Spezialisten arbeiten dort fachübergreifend Hand in Hand, um jeden der jährlich rund 11.000 im Klinikum behandelten Krebspatienten an den jüngsten Fortschritten der Medizin teilhaben zu lassen. Einer dieser Patienten ist Reinhold Härle. Er weiß seit 2008, dass er an Prostatakrebs leidet. „Damals ging alles sehr schnell“, erinnert sich der 65-Jährige an die erste Phase seiner Krankheit. Zunächst diagnostizierte der Hausarzt bei der jährlichen Früherkennungsuntersuchung nur uneindeutige Hinweise. Fünf Monate später folgte der besorgniserregende Befund. „Obwohl der Urologe mich darauf vorbereitet hatte, dass es Krebs sein könnte, hat mich die eindeutige Diagnose sehr getroffen“, erzählt er.

Für ihn und seine Frau Zita Lampharth war schnell klar, dass er alle zur Verfügung stehenden Therapien nutzen würde, um die Krankheit zu bekämpfen. Und als die Ärzte bei der folgenden Operation feststellten, dass der Tumor bereits über seinen Entstehungsort hinausgewachsen war, musste Härle nicht lange überlegen, ob er eine medikamen-

töse Therapie anschließen sollte. „Denn wir möchten so lange wie möglich ein weitgehend normales Leben führen“, sind sich Härle und seine Frau einig.

Dies ist für viele an Prostatakrebs erkrankte Männer tatsächlich möglich, sagt Professor Dr. Mark Schrader, Leiter des Prostatazentrums und Ärztlicher Direktor der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Ulm. „Wird der Krebs im Frühstadium erkannt, ist eine Operation für viele Patienten heilsam. Aber auch, wenn eine heilende Behandlung nicht mehr möglich ist, stehen uns effektive Therapiemaßnahmen zur Verfügung, mit denen es häufig gelingt, bei Erhalt der Lebensqualität die Überlebenszeit deutlich zu verlängern“, erläutert Schrader. „Erst vor Kurzem haben sich die therapeutischen Möglichkeiten durch mehrere innovative Medikamente erweitert, sodass das Fortschreiten der Krankheit selbst in späten Stadien verlangsamt werden kann.“

Auch bei Härle gelang es immer wieder, die Ausbreitung der Krebserkrankung einzudämmen. Nach der Operation unterzog er sich einer lokalen Strahlentherapie. Zugleich erhielt er Medikamente, die den männlichen Hormonhaushalt



#### HÄUFIGE UND TÖDLICHE TUMORE //

Die Krebsarten, die zu den meisten Todesfällen jedes Jahr führen, sind Lungen-, Magen-, Leber-, Darm- und Brustkrebs. Dabei unterscheiden sich die Häufigkeiten zwischen Männern und Frauen.

(Quelle: American Cancer Society, Global Cancer Facts & Figures, GLOBOCAN 2012)



Reinhold Härle weiß seit 2008, dass er an Prostatakrebs leidet. Er ist Patient von Prof. Dr. Mark Schrader (siehe Titelbild) an der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Ulm.

## *„Erst vor Kurzem haben sich die therapeutischen Möglichkeiten durch mehrere innovative Medikamente erweitert.“*

Professor Dr. Mark Schrader, Leiter des Prostatazentrums und  
 Ärztlicher Direktor der Klinik für Urologie am Universitätsklinikum Ulm

halt im Rahmen einer sogenannten Hormonentzugstherapie beeinflussen und dadurch das Krebswachstum unterdrücken. Die Behandlung schlug an, seine Blutwerte normalisierten sich. Als sie wieder stiegen, half die Umstellung auf andere Präparate. Bei vielen Patienten können die verschiedenen Anti-Hormon-Präparate der Verbreitung der Krebszellen im Körper lange Zeit entgegenwirken.

Wenn sie jedoch nicht mehr auf die Hormonentzugstherapie ansprechen, ist das Risiko für die Entstehung von Knochenmetastasen sehr hoch. Denn bei Prostatakrebs siedeln sich Krebszellen bevorzugt im Knochen an. In späten Stadien finden sich bei der Mehrzahl der Patienten Knochenmetastasen. Mediziner sprechen dann vom metastasierenden kastrationsresistenten Prostatakarzinom. Die Metastasen

verändern und schädigen den Knochen. Eine Folge sind starke Schmerzen. Zudem schwindet die Festigkeit der Knochen. Damit wächst das Risiko für Knochenbrüche und andere Komplikationen, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Lebensqualität mit sich bringen.

Noch vor einigen Jahren beschränkten sich die Möglichkeiten der Ärzte auf wenige, vor allem symptomlindernde Behandlungsoptionen, um Patienten in diesem Krankheitsstadium zu helfen. Seit etwa zehn Jahren gibt es wirksame Chemotherapeutika, die das weitere Fortschreiten verzögern können. In jüngster Zeit sind innovative Arzneimittel hinzugekommen – unter anderem Radionuklide mit neuartigem Wirkmechanismus, die Tumorzellen im Knochen gezielt bekämpfen und das umgebende Gewebe kaum beeinträchtigen.



# 100%

betrug die durchschnittliche  
5-Jahres-Überlebensrate  
bei Prostatakrebs für den  
Zeitraum 1996 bis 2002.  
(Quelle: EFPIA)

Bild oben // Werner Diesch ist Vorsitzender der Selbsthilfegruppe Prostatakarzinom Ulm. Er lebt seit neun Jahren mit der Diagnose Prostatakrebs.

Bild rechts // Wird Prostatakrebs im Frühstadium erkannt, ist eine Operation für viele Patienten heilsam. Wenn möglich operiert Prof. Dr. Mark Schrader am Universitätsklinikum Ulm minimalinvasiv.



„Damit lassen sich Schmerzen in aller Regel gut reduzieren. Eine große randomisierte Studie bei Patienten mit hormonresistentem Prostatakrebs und Knochenmetastasen hat überdies gezeigt, dass eine Behandlung auch das Leben unserer Patienten verlängern kann. Aus meiner Sicht sind dies die innovativsten unter den neuen Medikamenten“, sagt Prostata-Spezialist Schrader. „Zudem ergeben sich für die behandelnden Ärzte durch die verschiedenen Wirkmechanismen der neuen Substanzen prinzipiell mehrere Kombinationsmöglichkeiten, sodass wir besser auf die individuelle Situation des Patienten eingehen können.“

Dennoch sei der Forschungsbedarf weiterhin hoch, um vor allem die Lebenszeit der Betroffenen zu verlängern. „Dabei

übernimmt die forschende Pharma-Industrie eine bedeutende Rolle“, erklärt Schrader. Für viele Patienten sei schon allein die Teilnahme an einer klinischen Studie ein Segen. „Denn sie werden medizinisch optimal betreut“, sagt der Arzt.

#### FÜR EINE BESSERE LEBENSQUALITÄT

Ein Studienpartner der Mediziner an der Uniklinik Ulm ist Bayer HealthCare. „Unser gemeinsames Ziel ist es, wirksame Therapien zu entwickeln, um Krebspatienten ein längeres Leben und eine bessere Lebensqualität zu ermöglichen. Denn obwohl im Bereich der Krebstherapie in den vergangenen Jahren große Fortschritte erzielt werden konnten, gibt es weiterhin einen hohen Bedarf an innovativen Medikamenten“, sagt Dr. Jörg Möller, Leiter der Globalen Ent-

wicklung bei Bayer HealthCare. Das bestätigen auch die Zahlen: Weltweit ist Krebs eine der Haupttodesursachen. Nach Angaben der International Agency for Research on Cancer der Weltgesundheitsorganisation WHO starben allein im Jahr 2012 weltweit 8,2 Millionen Menschen an Krebs. Damit zählen bösartige Tumorerkrankungen zu den häufigsten Todesursachen. Vor allem in fortgeschrittenen Stadien seien die Möglichkeiten einer effektiven Behandlung bei vielen Krebsarten immer noch begrenzt, so Möller.

Daher umfasst die Forschungspipeline des Unternehmens mehrere verschiedene spezifische Therapieansätze für zahlreiche Krebsarten, darunter Prostata-, Brust-, Darm- und Lungenkrebs. Der Schwerpunkt liegt auf der Entwicklung von chemischen und biologischen Wirkstoffen, die gezielt in für Krebszellen typische Prozesse eingreifen. Der Krebs soll dabei quasi an seiner „Achillesferse“ getroffen, gesunde Körperzellen sollen dagegen geschont werden. Damit sollen diese Medikamente effektiver als traditionelle Chemotherapien und gleichzeitig weniger belastend für den Patienten sein. Ein Beispiel aus dem Bereich dieser zielgerichteten Therapien ist die Gruppe der Kinasehemmer, deren Vertreter unter anderem bei metastasiertem Dickdarmkrebs eingesetzt werden.

#### IMMUNOTHERAPIEN GEGEN KREBS

Ein weiteres Beispiel der vielen innovativen Ansätze der Bayer-Forscher zählt zu den Immuntherapien. Dabei handelt es sich um sogenannte bi-spezifische Antikörper, die sich an die Krebszellen anheften und sie dadurch für körpereigene Abwehrzellen erkennbar machen. Diese „Killerzellen“ können ebenfalls an den Antikörper anbinden und dann die Krebszelle zerstören. Einer dieser innovativen bi-spezifischen Antikörper wird momentan zur Behandlung von Prostatakrebs untersucht.

Diese und andere Immuntherapie-Ansätze hält auch Dr. Thomas Schnöller, Spezialist für medikamentöse Tumorthérapien und Facharzt für Urologie am Universitätsklinikum Ulm, für zukunftsweisend. Zudem erwartet er Fortschritte bei biomarkergestützten Therapien, die eine individuellere Behandlung von Tumorpacienten erlauben. „Im Idealfall könnten wir künftig durch Biomarkertests schon im Vorfeld erkennen, ob ein Patient auf das Medikament ansprechen wird oder nicht – und so für jeden die am besten geeignete Therapie auswählen“, erklärt er.

Dies wäre eine Entlastung, die sich Krankenschwester Nicole Trackl für ihre Patienten sehnlichst wünscht. Bei ihrer Arbeit in der Klinik für Urologie in Ulm versorgt sie viele an Krebs erkrankte Menschen – auch diejenigen, die regelmäßig zur ambulanten Chemotherapie in die Klinik kommen. Sie legt Kanülen, wechselt Infusionsflaschen, steuert den Infusionsautomaten, dokumentiert jede Tätigkeit, beobachtet ihre Patienten. Jeder erhält seine individuelle Rezeptur und meist mehrere Medikamente. „Die Chemotherapie bringt für fast alle Patienten Nebenwirkungen. Für sie

wäre es wünschenswert, mit weniger therapiebedingten Belastungen zu leben“, sagt die Krankenschwester.

Damit spricht sie Werner Diesch, dem Vorsitzenden der Selbsthilfegruppe Prostatakarzinom Ulm, aus der Seele. Der 67-Jährige lebt seit neun Jahren mit der Diagnose Prostatakrebs und hat es sich zur Aufgabe gemacht, den Erfahrungsaustausch zu fördern, andere Betroffene zu informieren und zu unterstützen. Zu den monatlichen Treffen im Ulmer Weststadthaus kommen regelmäßig rund 80 Männer und ihre Angehörigen. Auch in ihrem Namen sagt er: „Wir begrüßen jeden Fortschritt und hoffen auf neue Medikamente ohne große Nebenwirkungen.“



Dr. Olivier Brandicourt,  
Vorsitzender des Executive Committee von  
Bayer HealthCare, zur Strategie des Teilkonzerns

#### „Der Wert von Innovation“

Innovative Medikamente zu entwickeln und Behandlungsoptionen für Patienten zu verbessern, zählt zu unseren wichtigsten Aufgaben als Healthcare-Unternehmen. Die erfolgreiche Neueinführung zahlreicher Produkte in den vergangenen Jahren durch unsere Pharma-Division ist in erster Linie das Resultat unserer langfristigen Fokussierung auf Innovation. Dabei steht stets im Vordergrund, Patienten weltweit wertvolle Innovationen zur Verfügung stellen zu können.

Eine häufig geäußerte Forderung an die Pharma-Industrie lautet, sie solle statt „schrittweiser Verbesserungen“ mehr „innovative Durchbrüche“ liefern. Der tatsächliche Wert von Innovation wird jedoch erst durch eine ganzheitliche Betrachtung deutlich. Das Beispiel Krebs zeigt eindrucksvoll, in welchem Maße ein neues Medikament die Lebensqualität von Patienten und deren Angehörigen verbessern und einen positiven Effekt auf das gesamte Gesundheitssystem haben kann – auch, wenn es die Krankheit selbst noch nicht zu heilen vermag. Dies gilt insbesondere in der Onkologie, wo schrittweise Verbesserungen der Behandlungsmöglichkeiten den medizinischen Fortschritt maßgeblich vorantreiben können, aber auch für andere Therapiegebiete. So ist die „Chronifizierung“ schwerer oder gar lebensbedrohlicher Krankheiten wie HIV oder Multiple Sklerose ganz wesentlich auf die kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit unserer Industrie zurückzuführen.

Bayer HealthCare befindet sich heute in einer außerordentlich starken Position. Und auch in Zukunft ist es unser Ziel, das Leben der Menschen durch wertvolle Innovationen nachhaltig zu verbessern – nicht nur mit verschreibungspflichtigen Medikamenten, sondern auch im Bereich Consumer Health.



# Ernährung sichern

Der Landwirt Santos Tun Coc mit Mitgliedern seiner Familie bei der Ernte von Erbsen vor dem Lago de Atitlán in Guatemala. Der 42-Jährige hat sich dem „Food Chain“-Partnerschaftsprojekt von Bayer CropScience angeschlossen.



**Bayer CropScience // Mit innovativen Konzepten** fördert Bayer CropScience eine nachhaltige Landwirtschaft. Ein wichtiges Beispiel sind die Food-Chain-Partnerschaften. Damit unterstützt Bayer alle Akteure von der Saat bis zum Supermarkt: den Landwirt und Lebensmittelverarbeiter, den Im- und Exporteur sowie den Groß- und Einzelhändler.

„Das Projekt ist ein Glücksfall für uns“, sagt Santos Tun Coc, Landwirt in dem kleinen Dorf Caserio San Francisco in der Hochebene von Guatemala. Der 42-Jährige ist einer von 2.000 Landwirten, die sich dem dortigen „Food Chain“-Partnerschaftsprojekt von Bayer CropScience angeschlossen haben. Früher bescherten Schädlingsbefall und Krankheiten regelmäßig Ernteverluste von rund 25 Prozent. Die neuen Pflanzenschutzmittel und vor allem die Schulung durch Bayer sorgen dafür, dass er heute beinahe die gesamte Ernte verkaufen kann. Das sichert ihm auch ausreichende Einnahmen, um seinen sechs Kindern eine Schulausbildung zu finanzieren. Davon hätte der Landwirt selbst seinerzeit nur träumen können. Denn weder Tun Coc noch einer seiner elf Geschwister drückten jemals die Schulbank.

*„Unsere Food-Chain-Teams  
arbeiten weltweit mit dem Ziel,  
reiche Ernte und sichere  
Nahrung zu produzieren.“*

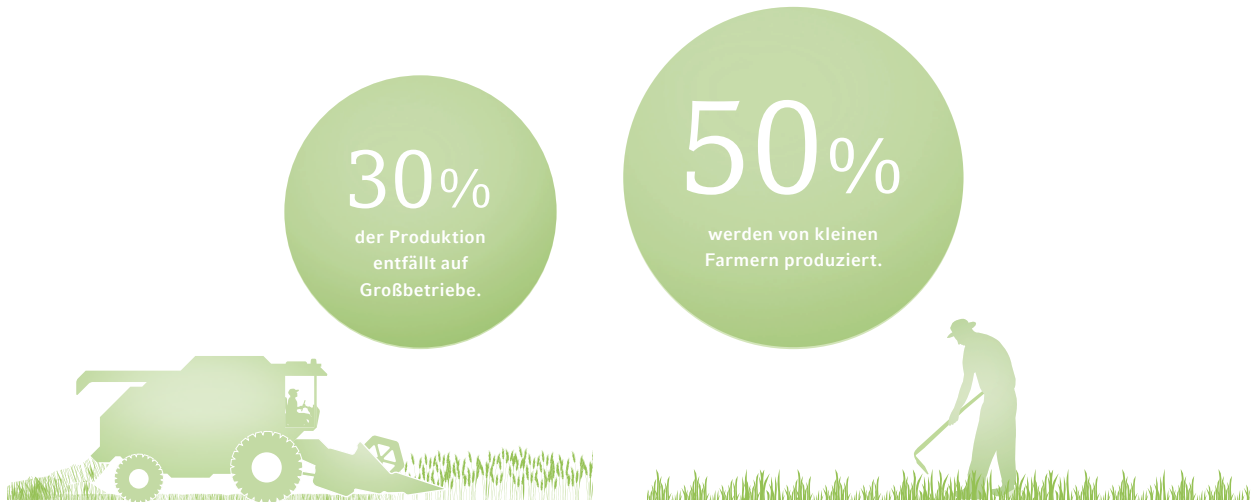
Liam Condon,  
Vorstandsvorsitzender von Bayer CropScience

Kundennahe Zusammenarbeit für eine bessere Ernte ist Teil der Unternehmensstrategie von Bayer. „Um die Ernährung weltweit zu sichern, brauchen wir einen ganzheitlichen Ansatz“, erklärt Liam Condon, Vorstandsvorsitzender von Bayer CropScience. „Alle Beteiligten müssen gemeinsam einen Weg finden, Nahrungsmittel nachhaltig zu produzieren – in Mengen, die wir für die Ernährung der stetig wachsenden Weltbevölkerung benötigen.“ Im Rahmen der „Food Chain“-Partnerschaften kooperiert Bayer CropScience bereits mit Landwirten auf der ganzen Welt und bietet ihnen Saatgut, Pflanzenschutz und Schulungen an. „Unsere Food-Chain-Teams arbeiten weltweit mit

dem Ziel, reiche Ernte und sichere Nahrung zu produzieren“, so Condon.

Das „Food Chain“-Partnerschaftsprojekt von Bayer in Guatemala wurde 2008 gemeinsam mit dem Gemüse-Exporteur SIESA ins Leben gerufen. Landwirt Tun Coc war von Anfang an dabei. SIESA wollte mit dieser Kooperation nicht nur die neuen Qualitätsanforderungen der internationalen Importmärkte in Amerika und Europa erfüllen, sondern auch Nachhaltigkeit, Anwendersicherheit und Umweltstandards für seine 2.000 Zulieferbetriebe erhöhen – allesamt Kleinbauern wie Tun Coc. Seitdem hat Bayer CropScience in den Dörfern fast 100 Schulungen angeboten. In ihrer eigenen Sprache Cackchiquel erfahren die Landwirte aus erster Hand, was sie tun müssen, um die Export-Zertifizierung zu behalten und im Geschäft zu bleiben. Das Resultat sind gute Zukunftsaussichten; SIESA-Produktionsleiter Edgar García ist von der Qualität der Ernte begeistert: „Tun Coc und seine Kollegen produzieren die besten Zuckerschoten der Welt. Das wird von unseren Kunden bestätigt. Wir können uns auf sie verlassen, denn die Ernten sind gut und bieten ein stabiles Einkommen für die Landwirte.“

Als Folge hat sich die Lebensqualität der Menschen deutlich verbessert. Zahlreiche Lehmhütten wurden durch Steinhäuser ersetzt. Gleichzeitig beeinflussten die Trainingsprogramme das Bewusstsein für Hygienestandards, sodass Magen- und Darmerkrankungen eingedämmt wurden. Ein höheres Umweltbewusstsein führte dazu, dass leere Pflanzenschutzmittelbehälter nicht mehr einfach weggeworfen, sondern gesammelt und recycelt werden. Und schließlich gab der Erfolg den Landwirten ein neues Selbstwertgefühl. „Der Gedanke, dass irgendwo auf der Welt Menschen Gemüse kaufen, das aus demselben Erntekorb stammt wie das, was wir selbst essen, macht uns stolz“, sagt Tun Coc selbstbewusst. Dem „Food Chain“-Team in Guatemala ist das Engagement für ein besseres Leben der Landwirte eine Herzensangelegenheit. „Damit bringen wir auch unser Land voran“, sagt Juan Carlos Gonzalez von Bayer CropScience.



**KLEINE BETRIEBE, GROSSER EINFLUSS** // Die Hälfte aller landwirtschaftlichen Erzeugnisse werden weltweit von Kleinbauern mit durchschnittlich zwei Hektar Nutzfläche produziert – was zwei Fußballfeldern entspricht. Nur 30 Prozent der Produktion stammen von großen Agrarbetrieben.

(Quelle: Weltbank)



Das „Food Chain“-Partnerschaftsprojekt in Guatemala hat Bayer CropScience gemeinsam mit dem Gemüse-Exporteur SIESA initiiert. Das Foto zeigt SIESA-Arbeiter Rolando Machan auf dem Feld.



Bild oben // Devendra Singh Tomar (r.) vom Basmati-Exporteur LT Foods kontrolliert gemeinsam mit Landwirt Anand Bhandari (M.) beim Dorf Bari in Madhya Pradesh die Qualität von frisch geschnittenem Reis, der zur Trocknung drei Tage auf dem Feld gelegen hat.

Bild links // Yogesh Mishra (l.), „Food Chain“-Manager von Bayer CropScience in Indien, und Vinit Wadhawan von LT Foods begutachten neue Verpackungen der Reismarke Daawat.

**PROGRAMM AUF WEITERE KULTUREN AUSGEWEITET**

So wie in Guatemala arbeiten „Food Chain“-Teams von Bayer CropScience in mehr als 30 Ländern weltweit mit den Landwirten zusammen, um sie mit einem maßgeschneiderten Lösungspaket zu unterstützen. Das Konzept wurde vor acht Jahren als Reaktion auf die Bedürfnisse der Lebensmittelindustrie ins Leben gerufen. „Die Branche sah sich damals gefordert, auf den Wunsch nach sichereren Nahrungsmitteln zu reagieren. Die Verbraucher legten zunehmend Wert auf Produkte, die nachhaltig produziert und lückenlos bis zum Erzeuger zurückverfolgt werden können“, sagt Silke Friebe, Leiterin der weltweiten „Food Chain Management“-Aktivitäten von Bayer CropScience. Inzwischen gibt es rund 240 „Food Chain“-Partnerschaftsprojekte. Zunächst lag der Schwerpunkt auf Obst und Gemüse. In jüngster Zeit wurde das erfolgreiche Modell auch auf Ackerkulturen ausgeweitet.

Zum Beispiel auf Reis. Das Grundnahrungsmittel ist für die Hälfte der Weltbevölkerung Basis ihrer Ernährung. Die Nachfrage steigt schneller als das Angebot. Deswegen beschloss die Regierung des indischen Bundesstaates Madhya Pradesh vor einigen Jahren, den Anbau von Basmatireis zu fördern. „Wir standen damals vor der Herausforderung, auf einem Qualitätsniveau produzieren zu können, das den Ansprüchen der Behörden in Europa und Nordamerika genügt“, erläutert Surinder Kumar Arora, Co-Geschäftsführer von LT Foods, einem der führenden Basmati-Exporteure Indiens. Um Krankheiten und Schädlinge zu bekämpfen, zuverlässig die Vorgaben der Importbehörden einzuhalten und den Verbrauchern weiterhin eines der bekanntesten Agrarprodukte Indiens anbieten zu können, wandte sich LT Foods daher 2010 an das „Food Chain“-Team von Bayer CropScience.

Seitdem wurde viel erreicht. „Wir haben maßgeschneiderte Pflanzenschutzlösungen entwickelt und rund 2.000 Kleinbauern geschult“, sagt Yogesh Mishra, „Food Chain“-Manager von Bayer CropScience in Zentralindien. Bei den Trainingsprogrammen stand das Erkennen von Krankheiten und Schädlingen im Fokus. Es ging zudem um die richtige Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie Spritztechnik und den optimalen Schutz der Anwender.

Die Nagelprobe für das Erreichte findet regelmäßig im Herbst statt. Die bis zu 1,40 Meter langen Basmati-Halme werden dann büschelweise geschnitten, zum Trocknen ausgelegt, per Hand gedroschen und zum Sammelplatz von LT Foods gefahren. „In den vergangenen drei Jahren haben wir Qualität und Produktivität deutlich verbessert. Unser Reis kann in den internationalen Supermärkten bestehen, und die Verbraucher können ihn mit gutem Gefühl genießen“, sagt Exporteur Arora. Die Erträge der Landwirte seien um acht bis zehn Prozent gestiegen, ihr Nettoverdienst um zehn bis zwölf Prozent.

Einer der Reisbauern, dessen Ernte von LT Foods Bestnoten bekam, ist Anand Bhandari aus dem Dörfchen Bharkachha Kalan. Die Zusammenarbeit mit Bayer CropScience und LT Foods war ein Wendepunkt in seiner Laufbahn als Landwirt. „Das Wissen um Schädlinge, Krankheiten und Anbautechnik macht uns unabhängiger. Wir können jetzt Probleme selbst identifizieren und kennen auch die richtige Lösung. Meinen Ertrag konnte ich durch das neue Wissen sogar um 15 bis 20 Prozent steigern.“

Von Lateinamerika über Europa bis nach Asien: Weltweit prägen die „Food Chain“-Partnerschaften die beteiligten Betriebe und Dorfgemeinschaften auf nachhaltige Weise. Die Projekte bieten den Landwirten Anschluss an neueste wissenschaftliche Erkenntnisse und Zugriff auf das Know-how eines globalen Forschungsunternehmens. Dadurch trägt Bayer dazu bei, das Leben der Menschen zu verbessern und die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung zu sichern.



Liam Condon, Vorsitzender des Executive Committee von Bayer CropScience, zur Strategie des Teilkonzerns

**„Nachhaltige Landwirtschaft fördern“**

Bis 2050 wird unser Planet mehr als neun Milliarden Menschen ernähren müssen. Für die Landwirte bedeutet dies eine große Herausforderung. Sie müssen mehr Nahrungsmittel erzeugen, während ihre wichtigsten Ressourcen – Ackerland und Wasser – nicht beliebig zu vermehren sind.

Wir unterstützen die Landwirte deshalb bei der nachhaltigen Steigerung ihrer Produktivität: zum einen mit stresstoleranten und ertragsstarken Saatgutsorten für Baumwolle, Soja, Öl- und Weizen, und zum anderen mit hochmodernen Pflanzenschutzprodukten, die vor Krankheiten, Schädlingen und Unkräutern schützen. Wir bieten den Betrieben Technologie und Wissen für den sicheren, verantwortungsvollen und umweltfreundlichen Einsatz unserer Produkte. Über unsere „Food Chain“-Partnerschaften fördern wir außerdem nachhaltige Anbaumethoden.

Die Ernährung der Weltbevölkerung ist eine der großen Herausforderungen dieses Jahrhunderts. Sie wird nur gelingen, wenn wir gemeinsam daran arbeiten, die Landwirtschaft der Zukunft nachhaltiger zu gestalten.



# Ressourcen sparen

In Zusammenarbeit mit der chinesischen Huaye Wind Power Group hat Bayer MaterialScience ein neun Meter großes Rotorblatt aus Polyurethan entwickelt. Dr. Marc Schütze (r.), Projektmanager von Bayer MaterialScience, und Kim Klausen (l.), Leiter des neuen Kompetenz- und Entwicklungszentrums für Windenergie, nehmen den Flügel in Leverkusen in Empfang.

**Bayer MaterialScience // Sonne, Wind und Wasser –** der Energie aus erneuerbaren Quellen gehört die Zukunft. Bayer MaterialScience unterstützt die Entwicklung mit innovativen Produkten. Und entwickelt stets neue Verfahren, um Energie und Ressourcen zu sparen.



Behutsam streicht er über die glänzende weiße Oberfläche. Der Windflügel ist glatt und kompakt und wie aus einem Guss. „Darunter verbirgt sich aber ein komplexes Innenleben“, sagt Dr. Marc Schütze. Das neuartige Rotorblatt besteht aus Dutzenden Schichten von hauchdünnen Glasfasern, aus einem sehr stabilen Kern – und aus einem speziellen Kunststoff, der alles miteinander verbindet. Auf ihn ist der Projektmanager von Bayer MaterialScience stolz: ein Polyurethan-Harz, das der Windenergie deutlichen Auftrieb geben könnte.

Die vielen Vorteile des neu entwickelten Werkstoffs werden in dem neun Meter langen Prototypen sichtbar, den Schütze begutachtet. Ein chinesischer Hersteller hat ihn in Zusammenarbeit mit Bayer MaterialScience gebaut. „Das Rotorblatt mit Polyurethan ist stabiler und haltbarer als bisherige Modelle mit Epoxidharzen als Infusionsmaterial“, erklärt Schütze. Eigenschaften, auf die es bei Windkraftanlagen besonders ankommt. Denn um die Stromausbeute zu steigern, werden die Rotoren immer länger und schwerer. Damit nehmen auch die Belastungen zu, die auf sie einwirken. Das Gebot der Stunde sind also viel Stabilität und wenig Gewicht – bis zu zehn Prozent Verschlankung sind künftig möglich.

Die Innovation von Bayer MaterialScience ist aber noch in anderer Hinsicht von Nutzen: Die Herstellung solcher Windflügel wird deutlich einfacher. Das Polyurethan-Harz fließt rascher durch die Faserschichten, verteilt sich besser und härtet schneller aus. So sparen die Produzenten Geld. „Kostensenkung ist ein wichtiger Treiber für die Windkraft“, sagt Schütze. „Denn rund ein Viertel der gesamten Kosten einer Anlage entfällt auf die Rotorblätter.“

Es sind Produkte wie dieses neue Infusionsharz, mit denen Bayer MaterialScience den Ausbau regenerativer Energiequellen und den Umbau der Energiesysteme unterstützt. Ob in Windrädern oder in Solaranlagen – an vielen Stellen sorgen die Vorprodukte und Anwendungslösungen für Schaumstoffe und Lacke aus Polyurethan sowie der Hochleistungskunststoff Polycarbonat für Verbesserungen.

„Gleichzeitig sehen wir uns als Vorreiter beim Schlüsselthema Energieeffizienz und entwickeln immer neue Verfahren, um Strom zu sparen und Ressourcen zu schonen“, sagt Dr. Tony Van Osselaer, Produktionsvorstand von Bayer MaterialScience. „Produkte und Prozesse – damit ist die Kunststoffindustrie in doppelter Hinsicht ein wichtiger Impulsgeber auf dem Weg in eine nachhaltigere Zukunft.“

Hierbei will Bayer MaterialScience so eng wie möglich mit anderen Industrien zusammenarbeiten. Dazu dient unter anderem das globale Kompetenz- und Entwicklungszentrum für Windenergie, welches das Unternehmen 2012 im dänischen Otterup gegründet hat. Es steuert die eigenen weltweiten Aktivitäten auf diesem Gebiet. „Außerdem wollen wir den Austausch und die Zusammenarbeit unter den großen Windkraftunternehmen in Dänemark fördern“, so der Leiter Kim Harnow Klausen.

Der Standort ist bewusst gewählt – schließlich ist das Land im Norden Europas seit Jahrzehnten führend in diesem Sektor und produziert fast die Hälfte aller Windturbinen auf der Erde. Hier steckt noch ein gewaltiges Potenzial: Allein in den kommenden zehn Jahren wird sich die Menge an Windenergie Branchenkennern zufolge verdreifachen. Ein weites



Bild links // Bayer-Ingenieur Dirk Passmann überprüft das Material und die Herstellung eines Werkstücks für einen neuen Windturbinenflügel.

Bild unten // Die Rotorblätter von Windkraftanlagen werden immer länger, um die Stromausbeute zu erhöhen. Eine höhere Stabilität und geringeres Gewicht sind das Gebot der Stunde.



*„Kostensenkung ist ein wichtiger  
Treiber für die Windkraft.“*

Dr. Marc Schütze, Projektmanager von Bayer MaterialScience



Der Kontrollraum der MDI-Anlage in Caojing, Shanghai: Die Bayer-Mitarbeiterin Fanny Fan (vorn) und ihre Kollegen Todd Huang (Mitte) und Qi Wu nutzen das Managementsystem STRUCTese™, um den Energieverbrauch der Anlage zu senken.

Betätigungsfeld also für die Werkstoffexperten von Bayer MaterialScience, die schon über neuen Ideen brüten. „Wir sehen zum Beispiel die Möglichkeit, für den Kern des neuen Rotorblatts nicht mehr Holz, sondern faserverstärktes Polyurethan zu nehmen“, berichtet Klausen.

Für Innovationen in der Windenergie bietet sich außerdem ein anderer Werkstoff des Unternehmens an: Mit dem leichten wie stabilen Hochleistungskunststoff Polycarbonat lassen sich beispielsweise kleine Rotoren für Mini-Windräder einfach in Serie herstellen. So kann in abgelegenen Gegenden jeder Haushalt seinen eigenen Strom erzeugen.

*„Wir entwickeln immer neue Verfahren, um Strom zu sparen und Ressourcen zu schonen.“*

Dr. Tony Van Osselaer, Produktionsvorstand von Bayer MaterialScience

Auf Innovationen setzt Bayer MaterialScience aber auch, wenn es darum geht, die Energie der Sonne zu nutzen. Etwa bei Photovoltaikmodulen, die sich direkt in Hauswände einbauen lassen. Bislang tragen solche Zellen eine Abdeckung aus Glas. Die Entwickler des Unternehmens arbeiten nun daran, sie stattdessen mit einer dünnen Beschichtung aus Polyurethan zu versehen. Das spart Gewicht und Kosten,

erhöht die gestalterischen Möglichkeiten und verbessert die Energieeffizienz.

Bayer MaterialScience hilft aber nicht nur anderen, Energie wirtschaftlicher zu nutzen, sondern verbessert selbst kontinuierlich den Einsatz von Strom, Gas und Dampf in der eigenen Produktion. Dazu hat sich das Unternehmen jetzt ein neues Ziel gesetzt: „Bis 2020 wollen wir die Energieeffizienz gegenüber dem Jahr 2005 um 30 Prozent steigern“, sagt Produktionsvorstand Van Osselaer. Einhergehend damit soll der Ausstoß an Kohlendioxid je Tonne verkauftes Material um 40 Prozent verringert werden.

Wichtige Voraussetzungen sind schon geschaffen. Dazu zählt das Managementsystem STRUCTese™, mit dem der individuelle Energieverbrauch von Anlagen optimal gesteuert und im Schnitt um ein Zehntel gesenkt werden kann. Diese von Bayer MaterialScience selbst entwickelte Methode wurde seit 2008 in rund 60 Betrieben weltweit eingeführt – von Baytown in den USA über Leverkusen in Deutschland bis zu Caojing in China. Mit dem Ergebnis, dass sich inzwischen insgesamt mehr als 1,2 Millionen Megawattstunden Energie pro Jahr einsparen lassen. „Parallel sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen um jährlich gut 360.000 Tonnen“, berichtet Energiemanager Matthias Böhm.

Neben dieser umfassenden Methode verwendet Bayer MaterialScience zahlreiche einzelne innovative Verfahren, um seine Produkte so umweltverträglich wie möglich herzustellen. Bei Polyurethanen etwa kommt eine ebenfalls





#### OPTIMALE STEUERUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS //

Das von Bayer MaterialScience entwickelte Managementsystem STRUCTese™ wurde seit 2008 in weltweit rund 60 Betrieben eingeführt. Damit wird der individuelle Energieverbrauch von Anlagen optimal gesteuert und kann im Schnitt um ein Zehntel gesenkt werden. Dadurch sinken die CO<sub>2</sub>-Emissionen um jährlich gut 360.000 Tonnen.

selbst entwickelte Technik zum Einsatz, die den Energiebedarf bei der Produktion der Komponente TDI um 60 Prozent senkt. Der Kniff: Eine entscheidende chemische Reaktion findet nicht mehr im flüssigen, sondern gasförmigen Zustand statt. Angewandt wird die sogenannte Gasphasen-Technologie bereits in Caojing und demnächst auch in Dormagen, wo das Unternehmen eine neue TDI-Großanlage baut.

Für Kunststoff-Vorprodukte wie TDI, aber auch für Medikamente oder Düngemittel braucht man Chlor, eine der wichtigsten Grundsubstanzen der chemischen Industrie. Die Herstellung verschlingt extrem viel Strom – bei Bayer MaterialScience sind es rund zwei Drittel des gesamten Verbrauchs. Doch das Unternehmen hat auch hier etwas erfunden, um den Bedarf zu drosseln: Durch die mit einem Partner entwickelte Technik der Sauerstoffverzehr-Kathode (svk) kann Chlor im Vergleich zum Standardverfahren mit bis zu 30 Prozent weniger Strom produziert werden.

„Bei großflächiger Nutzung dieser neuartigen Elektrolyse sind Effekte in volkswirtschaftlich relevanten Größenordnungen möglich“, betont Van Osselaer. „Würden in Deutschland alle Hersteller mitmachen, könnten wir eine Strommenge einsparen, die dem Jahresverbrauch einer Großstadt wie Köln entspricht.“ Seit 2013 wird das Verfahren weltweit vermarktet. Die svk lässt sich aber offenbar nicht nur zur Chlorproduktion nutzen. Bayer MaterialScience testet noch zahlreiche andere Einsatzmöglichkeiten. Zum Beispiel für Brennstoffzellen. Oder für Zink-Luft-Batterien, die regenerativ erzeugten Strom speichern können.

Ob hocheffiziente Verfahren oder umweltverträgliche Produkte – die Innovationskraft von Bayer MaterialScience sorgt stets für neue Lösungen zugunsten einer nachhaltigen Energieversorgung.



Patrick Thomas, Vorsitzender des Executive Committee von Bayer MaterialScience, zur Strategie des Teilkonzerns

#### „Für die Bedürfnisse einer Welt im Wandel“

Die Zahl der Menschen auf der Erde und der Wohlstand wachsen, die Nachfrage nach fossilen Rohstoffen steigt in beispiellosem Maß: Die Welt des 21. Jahrhunderts ist von großen Herausforderungen geprägt. Aus Sicht von Bayer MaterialScience tragen Innovationen wesentlich zu ihrer Bewältigung bei. Darum konzentrieren wir uns auf die Entwicklung neuer Verfahren, Produkte und Lösungen für Schlüsselbereiche wie die Bau-, Automobil- und Elektronikindustrie.

Im Zentrum steht für uns das Verständnis der Themen, die die Gesellschaft bewegen, um den heutigen und künftigen Bedürfnissen der Verbraucher und Märkte zu entsprechen. Damit einhergehend wollen wir unsere Forschungs- und Entwicklungsarbeit und unser Produktportfolio so ausrichten, dass unsere eigenen Nachhaltigkeitsziele erfüllt werden und wir künftigen Bedürfnissen der Gesellschaft gerecht werden. Alles, was wir tun, soll der Gesellschaft dienen, darf keine weiteren negativen Folgen für die Umwelt haben und soll einen wirtschaftlichen Nutzen bringen. Leitschnur ist die Konzern-Mission „Bayer: Science For A Better Life“.

Vor diesem Hintergrund verfolgen wir weiter ein langfristiges, profitables Wachstum. In den angestammten Regionen Europas und Amerikas wollen wir unsere führenden Positionen behaupten, in den Wachstumsmärkten vor allem in Asien unseren Expansionskurs fortsetzen. Dem steigenden Wettbewerbsdruck begegnen wir unter anderem mit dem Ausbau unserer technischen Exzellenz und der steten Verbesserung unserer Prozesse.

# Integrierter Geschäftsbericht

In diesem Bericht führen wir erstmals unsere jährliche Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung in einem Integrierten Geschäftsbericht zusammen. Damit möchten wir die Wechselwirkungen zwischen finanziellen, ökologischen und gesellschaftlichen Faktoren verdeutlichen und deren Einfluss auf unseren langfristigen Unternehmenserfolg hervorheben. Wir dokumentieren in diesem Geschäftsbericht unsere wirtschaftliche Leistung und zeigen, wie Nachhaltigkeit zur erfolgreichen Zukunftsgestaltung beiträgt.

▣ Lesen Sie mehr in „Grundlagen der Berichterstattung“ auf Seite 350.

## Wie Sie diesen Bericht nutzen

Die Daten zur Umsatz-, Ertrags- und Finanzlage des Bayer-Konzerns finden Sie im Wirtschaftsbericht, der in dem Inhaltsverzeichnis farblich markiert ist.

Unser Geschäftsbericht liegt als Druckbericht und als Online-Fassung vor. Bei dem Online-Geschäftsbericht unter [WWW.BAYER.DE/GB13](http://WWW.BAYER.DE/GB13) handelt es sich um eine Fassung mit weiterführenden Informationen, den „Geschäftsbericht 2013 – Erweiterte Fassung“. Die darin enthaltenen zusätzlichen Informationen sind im Druckbericht als „Online-Ergänzung“ gekennzeichnet und mit einer Kennziffer versehen. Diese Ziffer können Sie in einer Suchmaske auf jeder Seite des Online-Geschäftsberichts eingeben und gelangen so direkt zu den jeweiligen Informationen.

Informationen zur externen Prüfung des gedruckten Berichts und der Erweiterten Fassung finden Sie im Kapitel „Grundlagen der Berichterstattung“ auf Seite 350.

Im Internet stehen auch ein PDF der gedruckten Fassung („Geschäftsbericht 2013“) und ein PDF der Erweiterten Fassung („Geschäftsbericht 2013 – Erweiterte Fassung“) zum Herunterladen bereit.

📍 Online-Ergänzungen

📄 Seitenverweise innerhalb des Geschäftsberichts

🌐 Verweise auf Webseiten im Internet



Den Geschäftsbericht 2013 – Erweiterte Fassung finden Sie unter [WWW.BAYER.DE/GB13](http://WWW.BAYER.DE/GB13).



Den Geschäftsbericht 2013 (Druckfassung) finden Sie auch als APP im App-Store unter dem Stichwort „Bayer Annual Report“.

# Executive Council



Das Executive Council unter Leitung des Bayer-Vorstandsvorsitzenden besteht aus den Mitgliedern des Bayer-Vorstands sowie den Vorstandsvorsitzenden der drei Teilkonzerne Bayer HealthCare, Bayer CropScience und Bayer MaterialScience.

**PROF. DR. WOLFGANG PLISCHKE<sup>1</sup>**  
Technologie · Innovation ·  
Nachhaltigkeit · Region Asien/Pazifik

Wolfgang Plischke studierte Biologie an der Universität Hohenheim. Nach der Promotion begann er seine Laufbahn im Konzern 1980 bei der Bayer-Tochtergesellschaft Miles. Nach verschiedenen Stationen im In- und Ausland leitete Plischke den Geschäftsbereich Pharma in Nordamerika und dann weltweit. Im März 2006 wurde er in den Vorstand von Bayer berufen.

**DR. MARIJN DEKKERS**  
Vorstandsvorsitzender

Marijn Dekkers studierte Chemie und Chemieingenieurwesen in Nijmegen und Eindhoven. Er begann nach seiner Promotion eine Laufbahn als Forscher bei General Electric in den USA. Nach verschiedenen Positionen in den USA, zuletzt als CEO und President von Thermo Fisher Scientific Inc., ist Dekkers seit Oktober 2010 Vorstandsvorsitzender von Bayer.

**DR. OLIVIER BRANDICOURT**  
Vorstandsvorsitzender von  
Bayer HealthCare

Olivier Brandicourt hat Medizin und Biologie in Paris studiert und als Arzt praktiziert. Seine Laufbahn in der Industrie begann er 1987 bei Parke-Davis/Warner-Lambert. Es folgten Stationen mit wachsender Verantwortung bei Pfizer, wo er 2010 als Mitglied des Executive-Leadership-Teams wurde. Seit November 2013 ist Brandicourt Vorstandsvorsitzender von Bayer HealthCare.

**LIAM CONDON**  
Vorstandsvorsitzender von Bayer  
CropScience

Liam Condon studierte Betriebswirtschaftslehre an der Dublin City University und der Technischen Universität in Berlin. Er hatte verschiedene Positionen mit zunehmender Verantwortung bei Schering und Bayer HealthCare in Europa und Asien inne, unter anderem als Leiter des HealthCare-Geschäfts von Bayer in China und Deutschland. Seit Dezember 2012 ist Condon Vorstandsvorsitzender von Bayer CropScience.

**PATRICK THOMAS**  
Vorstandsvorsitzender von  
Bayer MaterialScience

Patrick Thomas studierte Ingenieurwissenschaften an der Universität Oxford. Er startete seine Laufbahn bei Imperial Chemical Industries (ICI). Während seiner Karriere war er unter anderem CEO von ICI Polyurethanes und Corporate Executive Vice President von Huntsman Matlin Patterson. Im Januar 2007 wurde Thomas Vorstandsvorsitzender von Bayer MaterialScience.

**WERNER BAUMANN<sup>1</sup>**  
Finanzen · Region Europa und  
Nordamerika

Werner Baumann studierte Wirtschaftswissenschaften in Aachen und Köln. Er trat 1988 in die Bayer AG ein und übernahm erste Aufgaben im Ressort Konzernfinanzen. Nach Stationen in Spanien und den USA mit wachsender Verantwortung wurde er Vorstandsmitglied sowie Arbeitsdirektor bei Bayer HealthCare. Seit Mai 2010 ist Baumann Finanzvorstand von Bayer.

**KEMAL MALIK<sup>1</sup>**

Kemal Malik studierte Medizin und arbeitete an einer Klinik in London. Nach verschiedenen Positionen mit zunehmender Verantwortung bei Bristol-Myers Squibb wechselte er 1995 zu Bayer. Dort wurde Malik 2007 Mitglied im Executive Committee, Leiter der Globalen Entwicklung sowie Chief Medical Officer bei Bayer HealthCare. Seit Februar 2014 ist er Vorstandsmitglied bei Bayer.

**MICHAEL KÖNIG<sup>1/2</sup>**  
Personal · Region Lateinamerika,  
Afrika und Naher Osten

Michael König studierte Verfahrenstechnik in Dortmund und begann 1990 seine Karriere bei Bayer. Nach Positionen mit wachsender Verantwortung ging König 2000 als General Manager nach China. 2007 wurde er Ländergruppensprecher und leitete ab 2011 die Business Unit Polycarbonates von Bayer MaterialScience in Shanghai. Seit April 2013 ist er Mitglied im Bayer-Vorstand.

<sup>1</sup> Prof. Dr. Wolfgang Plischke geht zum 29. April 2014 in den Ruhestand. Zu diesem Zeitpunkt wird Kemal Malik, der bereits seit Februar Mitglied im Bayer-Vorstand ist, die Nachfolge antreten. Malik übernimmt dann die Verantwortung für den Bereich Innovation sowie die Zuständigkeit für die Regionen Nordamerika und Lateinamerika. Die Verantwortung für die Bereiche Technologie, Nachhaltigkeit sowie die Region Asien/Pazifik geht zum 30. April 2014 an Michael König über.

<sup>2</sup> Arbeitsdirektor

# Bericht des Aufsichtsrats

*Liebe Aktionärinnen und Aktionäre,*

der Aufsichtsrat hat die Arbeit des Vorstands im Geschäftsjahr 2013 auf Grundlage der ausführlichen, in schriftlicher und mündlicher Form erstatteten Berichte des Vorstands regelmäßig überwacht und beratend begleitet. Darüber hinaus fand ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen dem Aufsichtsratsvorsitzenden und dem Vorsitzenden des Vorstands statt. Auf diese Weise war der Aufsichtsrat stets informiert über die beabsichtigte Geschäftspolitik, die Unternehmensplanung einschließlich Finanz-, Investitions- und Personalplanung, die Rentabilität der Gesellschaft und den Gang der Geschäfte sowie die Lage der Gesellschaft und des Konzerns insgesamt.

Soweit für Entscheidungen oder Maßnahmen der Geschäftsführung aufgrund Gesetzes, Satzung oder Geschäftsordnung eine Zustimmung erforderlich war, prüften die Mitglieder des Aufsichtsrats – teilweise vorbereitet durch die Ausschüsse – die Beschlussvorlagen in den Sitzungen oder verabschiedeten sie aufgrund von schriftlichen Informationen. In Entscheidungen von wesentlicher Bedeutung für das Unternehmen war der Aufsichtsrat eingebunden. Die in den Berichten des Vorstands geschilderte wirtschaftliche Lage und die Entwicklungsperspektiven des Konzerns, der einzelnen Bereiche und der wichtigen Beteiligungsgesellschaften im In- und Ausland waren Gegenstand sorgfältiger Erörterung.

Der Aufsichtsrat trat im Jahr 2013 zu vier Sitzungen zusammen. Kein Mitglied des Aufsichtsrats nahm an weniger als der Hälfte der Sitzungen teil. Die durchschnittliche Teilnahmequote der Aufsichtsratsmitglieder bei den Sitzungen im Geschäftsjahr 2013 betrug 95 Prozent.

Die Mitglieder des Vorstands nahmen regelmäßig an den Sitzungen des Aufsichtsrats teil.

## **SCHWERPUNKTE DER BERATUNGEN IM AUFSICHTSRAT**

Im Vordergrund der Beratungen des Aufsichtsrats standen Fragen der Strategie und der Geschäftstätigkeit des Gesamtkonzerns und der Teilkonzerne. Der Aufsichtsrat beschäftigte sich in seinen einzelnen Sitzungen schwerpunktmäßig mit folgenden Themen: In seiner Sitzung im Februar behandelte der Aufsichtsrat den Geschäftsbericht 2012 sowie die Tagesordnung für die Hauptversammlung 2013. Weiter befasste sich der Aufsichtsrat ausführlich mit dem Risiko-Managementsystem des Konzerns und Fragen der Vorstandsvergütung.



Werner Wenning, Aufsichtsratsvorsitzender der Bayer AG

In seiner April-Sitzung erörterte der Aufsichtsrat den Geschäftsverlauf im ersten Quartal sowie die bevorstehende Hauptversammlung. Des Weiteren fasste er Beschluss zu zwei Akquisitionsprojekten, den Erwerb der Conceptus, Inc. und den Erwerb der Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH.

In seiner September-Sitzung erörterte der Aufsichtsrat schwerpunktmäßig die Lage des Konzerns einschließlich Entwicklungen zur Strategie und zur Wettbewerbsposition. Weiteres Thema waren die Forschungsschwerpunkte der Teilkonzerne HealthCare und CropScience. Daneben befasste sich der Aufsichtsrat mit der Vorstandsvergütung und den Änderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex. Schließlich fasste er einen Beschluss zur Anpassung der Fassung der Satzung.

In der Sitzung im Dezember 2013 bestellte der Aufsichtsrat Herrn Kemal Malik zum 1. Februar 2014 zum Mitglied des Vorstands und verlängerte die Bestellung von Herrn Prof. Dr. Wolfgang Plischke zum Mitglied des Vorstands bis zum 29. April 2014, dem Tag der ordentlichen Hauptversammlung. Des Wei-

teren führte der Aufsichtsrat betragsmäßige Höchstgrenzen für die Vorstandsvergütung ein und befasste sich mit den weiteren neuen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex. Zudem nahm der Aufsichtsrat die turnusmäßige Überprüfung der Festvergütung der Vorstandsmitglieder und der Pensionen der ausgeschiedenen Vorstandsmitglieder vor. Weiterer Schwerpunkt der Sitzung war die geplante Übernahme der Algeta ASA. In der Sitzung stellte der Vorstand außerdem seine operative Planung sowie die Finanz- und Bilanzplanung für die Jahre 2014 bis 2016 vor. Schließlich gab der Aufsichtsrat die Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex ab. Im Anschluss an die Sitzung wurde eine Informations- und Diskussionsveranstaltung über das Thema Risikomanagement im Zusammenhang mit Rechtsstreitigkeiten durchgeführt.

#### AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

Als Ausschüsse des Aufsichtsrats bestehen ein Präsidium, ein Prüfungsausschuss, ein Personalausschuss und ein Nominierungsausschuss. Die aktuelle Zusammensetzung der Ausschüsse ist auf Seite 339 des Geschäftsberichts abgedruckt.

Die Sitzungen und Entscheidungen der Ausschüsse, insbesondere die Sitzungen des Prüfungsausschusses, wurden durch Berichte und andere Informationen des Vorstands vorbereitet. Aus den Sitzungen der Ausschüsse wurde im Plenum berichtet.

**Präsidium:** Diesem Ausschuss gehören neben dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und seinem Stellvertreter je ein weiterer Vertreter der Anteilseigner und der Arbeitnehmer an. Das Präsidium hat insbesondere die Aufgabe, als Schlichtungsausschuss gemäß Mitbestimmungsgesetz tätig zu werden. Dabei soll es dem Aufsichtsrat Vorschläge für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern unterbreiten, wenn im ersten Wahlgang die erforderliche Mehrheit von zwei Dritteln der Aufsichtsratsstimmen nicht erreicht wurde. Daneben sind dem Präsidium bestimmte Entscheidungsbefugnisse im Zusammenhang mit Kapitalmaßnahmen übertragen, einschließlich einer Anpassung der Satzung in diesem Zusammenhang. Weiterhin kann das Präsidium bei der Vorbereitung von Aufsichtsratssitzungen tätig werden.

Das Präsidium musste im Jahr 2013 nicht zusammentreten, auch nicht in seiner Rolle als Vermittlungsausschuss.

**Prüfungsausschuss:** Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Vertretern der Anteilseigner und drei Arbeitnehmervertretern. Der im Berichtsjahr amtierende Vorsitzende des Prüfungsausschusses, Herr Dr. Klaus Sturany, erfüllt die gesetzlichen Anforderungen an Unabhängigkeit und Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung, die bei einem Mitglied des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses vorliegen müssen. Der Prüfungsausschuss tagt regelmäßig viermal im Jahr.

Zu seinen Aufgaben gehören u. a. die Prüfung der Rechnungslegung des Unternehmens sowie des vom Vorstand aufgestellten Jahres- und Konzernabschlusses, zusammengefassten Lageberichts und des Vorschlags zur Verwendung des Bilanzgewinns der Bayer AG sowie der Quartalsabschlüsse und Zwischenlageberichte des Bayer-Konzerns. Auf der Grundlage des Berichts des Abschlussprüfers über die Prüfung des Jahresabschlusses von Bayer AG und Bayer-Konzern sowie des zusammengefassten Lageberichts erarbeitet der Prüfungsausschuss Vorschläge für die Billigung der Jahresabschlüsse durch den Aufsichtsrat. Der Prüfungsausschuss ist auch für die Beziehungen der Gesellschaft zum Abschlussprüfer zuständig. Der Ausschuss unterbreitet dem Aufsichtsrat einen Vorschlag zur Wahl des Abschlussprüfers, bereitet die Erteilung des Prüfungsauftrags an den von der Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer vor, regt Prüfungsschwerpunkte an und legt die Vergütung des Abschlussprüfers fest. Ferner überwacht der Ausschuss die Unabhängigkeit, Qualifikation, Rotation und Effizienz des Abschlussprüfers. Darüber hinaus befasst sich der Prüfungsausschuss mit dem Internen Kontrollsystem des Unternehmens sowie mit den Verfahren zur Risikoerfassung, zur Risikokontrolle und zum Risikomanagement sowie mit dem internen Revisionssystem. Weiterhin ist der Prüfungsausschuss auch für Fragen der Compliance zuständig und behandelt bei jeder seiner Sitzungen neue Entwicklungen in diesem Bereich.

Der Vorstandsvorsitzende und der Finanzvorstand nahmen an den Ausschusssitzungen regelmäßig teil. Vertreter des Abschlussprüfers nahmen ebenfalls an allen Sitzungen teil und berichteten ausführlich über die Prüfungstätigkeit und die prüferische Durchsicht der Quartalsabschlüsse.

Es wurden folgende Themen schwerpunktmäßig behandelt: In seiner Sitzung im Februar befasste sich der Prüfungsausschuss mit dem Jahresabschluss und der Steuerstrategie des Konzerns. Daneben behandelte er intensiv den Risikobericht, der das Risiko-Managementsystem, Planungs- und Marktrisiken, Rechtsrisiken und Compliance, den Bericht über Prozess- und Organisationsrisiken und das Interne Kontrollsystem sowie den Bericht der Konzernrevision umfasste. Des Weiteren unterbreitete er in dieser Sitzung dem Aufsichtsrat eine Beschlussempfehlung zur Wahl des Abschlussprüfers durch die Hauptversammlung.

Schwerpunkte der April-Sitzung waren der Jahresbericht des Compliance-Officer sowie die Bestimmung von Prüfungsschwerpunkten für den Jahresabschluss 2013. In der Juli-Sitzung wurde die laufende Prüfung durch die Deutsche Prüfstelle für Rechnungslegung (DPR) behandelt. In seiner Sitzung im Oktober behandelte der Prüfungsausschuss die laufende Neuorganisation des Rechnungswesens, den Stand der Prüfung durch die DPR sowie die vorgesehene Integration des Nachhaltigkeitsberichts in den Lagebericht.

**Personalausschuss:** Auch der Personalausschuss ist paritätisch besetzt und besteht aus dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und drei weiteren Aufsichtsratsmitgliedern. Der Personalausschuss bereitet die Personalentscheidungen des Aufsichtsratsplenums vor, das über Bestellung und Widerruf der Bestellung von Vorstandsmitgliedern entscheidet. Der Personalausschuss beschließt anstelle des Aufsichtsrats über die Anstellungsverträge der Mitglieder des Vorstands. Die Beschlussfassung über die Gesamtvergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder sowie die einzelnen Vergütungsbestandteile und die regelmäßige Überprüfung des Vergütungssystems liegt jedoch beim Aufsichtsratsplenium, dem der Personalausschuss entsprechende Beschlussempfehlungen unterbreitet. Zudem berät er über die langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand.

Der Personalausschuss trat zu drei Sitzungen zusammen. Gegenstand der Sitzungen waren Fragen der Vorstandsvergütung und der Vorstandsverträge, die Vorbereitung der Bestellung von Herrn Kemal Malik zum Mitglied des Vorstands sowie die Verlängerung der Bestellung von Herrn Prof. Dr. Wolfgang Plischke als Mitglied des Vorstands.

**Nominierungsausschuss:** Der Nominierungsausschuss wird vorbereitend bei Wahlen der Vertreter der Anteilseigner zum Aufsichtsrat tätig. Er schlägt dem Aufsichtsrat für dessen Wahlvorschlag an die Hauptversammlung geeignete Kandidaten für die Wahl der Aufsichtsratsmitglieder der Anteilseigner vor. Der Ausschuss besteht aus dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und dem weiteren Vertreter der Anteilseigner im Präsidium.

Die Mitglieder des Nominierungsausschusses kamen im Berichtsjahr zu einer Sitzung zusammen und erörterten zudem mehrfach außerhalb von Sitzungen mögliche Kandidaten für die Nachwahlen der Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat bei der Hauptversammlung 2014. Des Weiteren behandelte der Nominierungsausschuss die mittelfristige Planung für die nächsten anstehenden Wahlen.

## CORPORATE GOVERNANCE

Der Aufsichtsrat beschäftigte sich mit der Weiterentwicklung der Corporate-Governance-Grundsätze im Unternehmen und berücksichtigte dabei die Änderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex vom 13. Mai 2013. Im Dezember wurde von Vorstand und Aufsichtsrat eine neue Entsprechenserklärung abgegeben, die auf Seite 185 des Geschäftsberichts abgedruckt ist.



**JAHRES- UND KONZERNABSCHLUSS, ABSCHLUSSPRÜFUNG**

Der Jahresabschluss der Bayer AG wurde nach den Regeln des Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt, der Konzernabschluss nach HGB sowie entsprechend den Grundsätzen der International Financial Reporting Standards (IFRS) und der zusammengefasste Lagebericht nach den Regeln des HGB. Der Abschlussprüfer, die PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft, Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Essen, hat den Jahresabschluss der Bayer AG, den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht geprüft. In seinen Prüfungsberichten erläutert der Abschlussprüfer die Prüfungsgrundsätze. Als Ergebnis ist festzuhalten, dass Bayer die Regeln des HGB, AktG bzw. die International Financial Reporting Standards, wie sie in der EU anzuwenden sind, eingehalten hat. Der Jahres- und Konzernabschluss haben den uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erhalten. Jahresabschluss, Konzernabschluss und zusammengefasster Lagebericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers haben allen Mitgliedern des Aufsichtsrats vorgelegen. Die Abschlussunterlagen wurden im Prüfungsausschuss und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats – in beiden Gremien in Gegenwart und nach einem Bericht des Abschlussprüfers – ausführlich besprochen.

Den Jahresabschluss, den Vorschlag für die Verwendung des Bilanzgewinns sowie den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht haben wir geprüft. Es bestanden keine Einwände. Wir stimmen daher dem Ergebnis der Abschlussprüfung zu.

Den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und den Konzernabschluss billigen wir. Der Jahresabschluss ist damit festgestellt. Mit dem zusammengefassten Lagebericht und insbesondere der Beurteilung zur weiteren Entwicklung des Unternehmens sind wir einverstanden. Dies gilt auch für die Dividendenpolitik und die Entscheidungen zu den Rücklagen in der Gesellschaft. Dem Gewinnverwendungsvorschlag, der eine Dividende von 2,10 Euro pro Aktie vorsieht, schließen wir uns an.

Der Aufsichtsrat dankt der Unternehmensleitung und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre engagierten Leistungen im Geschäftsjahr 2013.

Leverkusen, 26. Februar 2014  
Für den Aufsichtsrat



**WERNER WENNING**  
Vorsitzender

# Bayer am Kapitalmarkt

Performance-Entwicklung der Bayer-Aktie 2013

[Grafik 2.1]

indexiert; 100 = Xetra-Schlusskurs am 31.12.2012, Quelle: Bloomberg



// 2013: Rendite der Bayer-Aktie 45 Prozent,  
deutlich über DAX

// Der Bayer-Aktienkurs überschritt erstmals die  
100 Euro-Marke

// Für das Geschäftsjahr 2013 schlagen Vorstand  
und Aufsichtsrat eine Erhöhung der Dividende  
auf 2,10 Euro pro Aktie vor

## Das Börsenjahr 2013

### POSITIVE ENTWICKLUNG DER INTERNATIONALEN AKTIENMÄRKTE

Dank günstiger Wirtschaftserwartungen und der expansiven Geldpolitik der Europäischen Zentralbank sowie der US-Notenbank ist das Jahr 2013 für die internationalen Aktienmärkte positiv verlaufen. Im März überschritt der DAX die Marke von 8.000 Punkten, fiel jedoch nach einem kurzen Einbruch im April auf unter 7.500 Punkte zurück und lag damit unterhalb des Jahresanfangsniveaus. Im Oktober stieg der DAX zum ersten Mal in seiner 25-jährigen Geschichte über die Marke von 9.000 Punkten. Er schloss am Jahresende bei 9.552 Punkten und damit ca. 25 Prozent über dem Schlussstand des Jahres 2012.

Der europäische Aktienindex EURO STOXX 50 (Performance Index) gewann rund 22 Prozent und schloss bei 5.625 Punkten. Die Aktienkurse in den USA und Japan entwickelten sich ebenfalls sehr positiv. Der S&P 500 Index gewann rund 30 Prozent, und der Nikkei 225 Index gewann nahezu 57 Prozent.

### BAYER-AKTIE ERSTMALS ÜBER 100 EURO

Mit einer Kurssteigerung von 41,8 Prozent hat sich die Bayer-Aktie auch im Jahr 2013 hervorragend entwickelt und erreichte damit eine bessere Performance als die für Bayer zum Vergleich infrage kommenden Sektor-Indizes. Der EURO STOXX Health Care Index (Performance Index) stieg im vergangenen Jahr um 14 Prozent und der EURO STOXX Chemicals Index (Performance Index) um 19 Prozent.

Besonders im ersten und vierten Quartal war der Bayer-Aktienkursverlauf sehr positiv. Unter Einbeziehung der Ende April 2013 gezahlten Dividende von 1,90 Euro pro Aktie errechnet sich eine Jahresrendite von 45,2 Prozent. Zum Ende des Jahres schloss die Bayer-Aktie in dreistelliger Höhe bei 101,95 Euro und damit nahezu am Jahres- und gleichzeitig historischen Höchstkurs von 103,05 Euro.

Die Marktkapitalisierung unseres Unternehmens hat sich in den vergangenen beiden Jahren mehr als verdoppelt (Vergleich Jahresende 2011 zu Jahresende 2013). Ende 2013 war Bayer mit über 10 Prozent das am stärksten gewichtete Unternehmen im DAX.

Von den etwa 30 Finanzanalysten, die unser Unternehmen regelmäßig bewerten, sprachen sich Ende vergangenen Jahres über 90 Prozent für eine Kauf- bzw. Halteempfehlung unserer Aktie aus.

Kennzahlen zur Bayer-Aktie

[Tabelle 2.1]

		2012	2013
Konzernergebnis je Aktie	in €	2,91	3,86
Bereinigtes Konzernergebnis je Aktie*	in €	5,30	5,61
Brutto-Cashflow je Aktie	in €	5,51	7,05
Eigenkapital je Aktie	in €	22,43	25,16
Dividende je Aktie	in €	1,90	2,10
Börsenkurs zum Jahresende**	in €	71,89	101,95
Höchstkurs**	in €	72,95	103,05
Tiefstkurs**	in €	47,97	69,01
Ausschüttungssumme	in Mio €	1.571	1.737
Anzahl dividendenberechtigter Aktien (31.12.)	in Mio Stück	826,95	826,95
Marktkapitalisierung (31.12.)	in Mrd €	59,4	84,3
Durchschnittliche tägliche Umsätze	in Mio Stück	2,7	2,1
Kurs-Gewinn-Verhältnis**		24,7	26,4
Bereinigtes Kurs-Gewinn-Verhältnis**		13,6	18,2
Kurs-Cashflow-Verhältnis**		13,0	14,5
Dividendenrendite	in %	2,6	2,1

Vorjahreswerte angepasst

\* Zur Berechnung des bereinigten Ergebnisses je Aktie siehe Zusammengefasster Lagebericht, Kapitel 16.3.

\*\* XETRA-Schlusskurse; Quelle: Bloomberg.

## ANHALTEND GUTE REFINANZIERUNGSMÖGLICHKEITEN AM ANLEIHEMARKT FÜR BAYER

Der Markt für Unternehmensanleihen war 2013 wie im Vorjahr von hohen Emissionsvolumina und historisch niedrigen Zinscoupons geprägt. Die Investorennachfrage war insbesondere für Unternehmensanleihen hervorragend. Dies lag zum einen daran, dass diese Anlageklasse im Vergleich zu anderen, z. B. Staatsanleihen, immer noch bessere Renditen ermöglichte; zum anderen wurden gerade deutsche Emittenten mit diversifiziertem, globalem Geschäft nachgefragt. Besonders profitieren konnten in diesem Jahr nachrangige Anleihen, deren Kreditkostenaufschläge sich noch einmal signifikant verringerten.

Die Kreditkostenentwicklung lässt sich anhand von Credit Default Swaps (CDS) veranschaulichen (siehe Grafik 2.2). CDS sind handelbare Kreditversicherungen gegen Zahlungsausfälle eines Emittenten. Am Derivatemarkt zeigt die Höhe des CDS eine Einschätzung der Kreditwürdigkeit eines Unternehmens seitens der Marktteilnehmer. Wie in der Abbildung ersichtlich, war das Jahr 2013 von eher geringer Volatilität geprägt. Aus Gesamtkostenbetrachtung wurden die in der Tendenz leicht gefallen Kreditkostenaufschläge im Jahresverlauf allerdings von höheren Kosten aufgrund des gestiegenen Zinsniveaus überkompensiert.

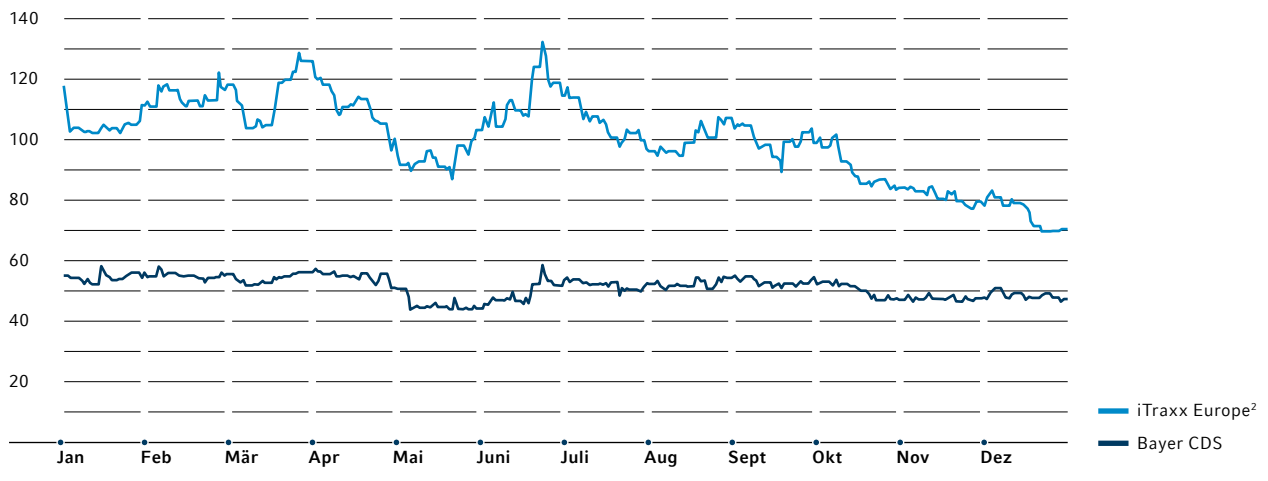
Bayer nutzte das günstige Umfeld für eine Emission im April 2013 und erzielte attraktive Konditionen für eine 3-jährige Anleihe mit variablem Coupon über 200 Millionen Euro. Im Mai konnte eine 6-jährige Anleihe mit einem fixen Coupon von 0,594 Prozent über 10 Milliarden Yen platziert werden. Im Übrigen war die Finanzierungssituation im vergangenen Jahr geprägt durch die Fälligkeit einer Anleihe über eine Milliarde Euro, die im Jahr 2006 als Teil der Finanzierung der Schering-Akquisition emittiert worden war. Die Rückzahlung erfolgte aus operativer Liquidität ohne direkte Anschlussfinanzierung. Weitere Details zu den ausstehenden Anleihen finden sich im Konzernabschluss (siehe Anhangangabe [27]).

□ Konzernabschluss  
Anhangangabe 27

Entwicklung der Credit Default Swaps (CDS) 2013

[Grafik 2.2]

mit fünfjähriger Laufzeit in Basispunkten<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Quelle: Bloomberg

<sup>2</sup> Der iTraxx Europe ist ein CDS-Index bestehend aus den CDS von 125 Unternehmen (inklusive Finanzinstitute) mit guter Bonitätseinstufung (Investment Grade Rating).

**LANGFRISTIGE RENDITE DER BAYER-AKTIE DEUTLICH ÜBER MARKTENTWICKLUNG**

Ein langfristig orientierter Anleger, der vor fünf Jahren 10.000 Euro in Bayer-Aktien investierte und die Dividenden reinvestierte, verfügte am 31. Dezember 2013 über ein Vermögen von 28.392 Euro. Dies entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Rendite von 23,2 Prozent.

Langfristrenditen der Bayer-Aktie p. a. in % (Dividenden-Reinvestment)

[Tabelle 2.2]

Rendite p. a.	1 Jahr 2013	3 Jahre 2011–2013	5 Jahre 2009–2013
	in %	in %	in %
Bayer	45,2	25,9	23,2
DAX	25,5	11,4	14,7
DJ EURO STOXX 50	21,5	7,2	8,5

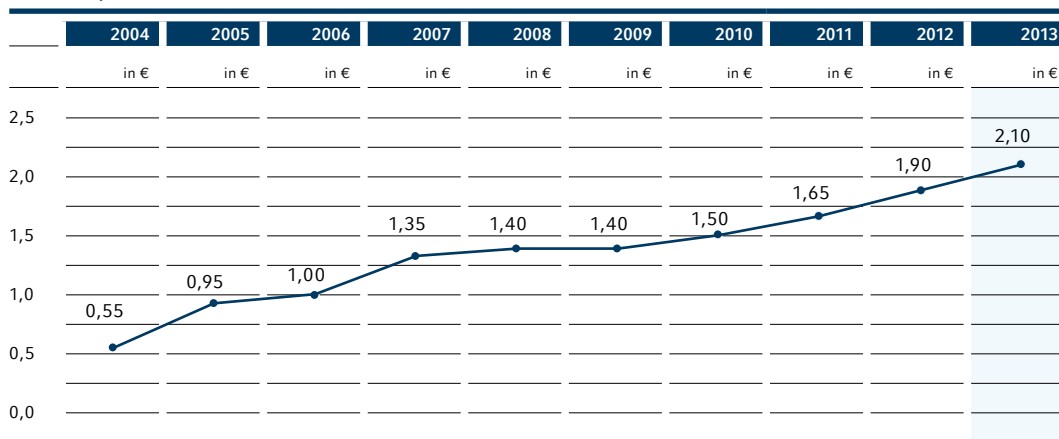
**DIVIDENDE ERHÖHT AUF 2,10 EURO PRO AKTIE**

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung eine Erhöhung der Dividende um 0,20 Euro auf 2,10 Euro vor. Damit wollen wir auch in diesem Jahr unsere Aktionäre an der positiven Geschäftsentwicklung des vergangenen Geschäftsjahres teilhaben lassen. Bezogen auf das bereinigte Ergebnis pro Aktie (Core EPS, vgl. Zusammengefasster Lagebericht, Kapitel 16.3) entspricht dies einer Ausschüttungsquote von 37 Prozent. Dies liegt im Rahmen unserer Dividendenpolitik, eine Auszahlung von 30 bis 40 Prozent des bereinigten Ergebnisses pro Aktie anzustreben.

Auf Basis des Jahresschlusskurses von 2013 (101,95 Euro) beträgt die Dividendenrendite 2,1 Prozent. Die Ausschüttungssumme beträgt 1.737 Millionen Euro.

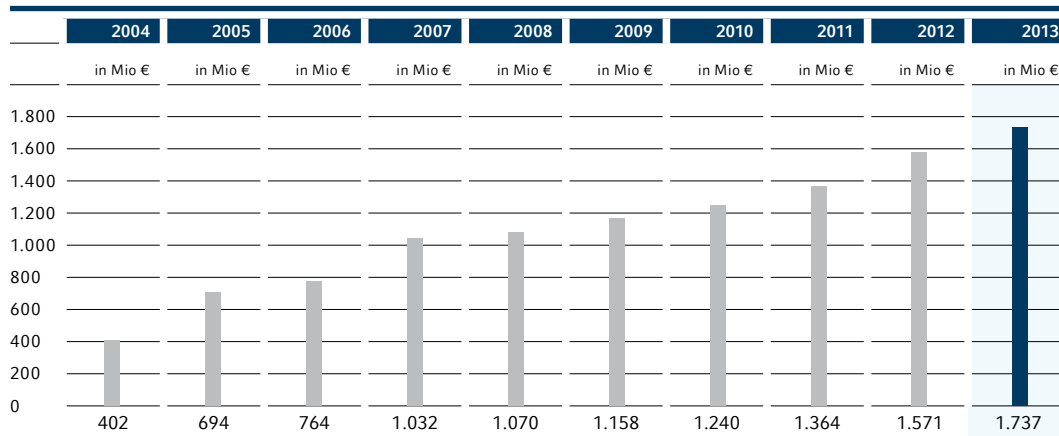
Dividende pro Aktie

[Grafik 2.3]



Ausschüttungssumme

[Grafik 2.4]



**NACHHALTIGES INVESTMENT**

Bayer qualifizierte sich 2013 erneut für die Aufnahme in wichtige Nachhaltigkeitsindizes, die Unternehmen anhand von ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien (ESG-Kriterien) bewerten. Die Bayer-Aktie ist u. a. in den „FTSE4Good Global and Europe Indices“ sowie im „Dow Jones Sustainability Index World“ gelistet. Unser Unternehmen war nach erstmaliger Bewertung als Pharmaunternehmen im vergangenen Jahr nicht mehr im „Dow Jones Sustainability Index Europe“ vertreten. In den „Climate Disclosure Leadership Index“ wurde die Bayer AG im neunten Jahr in Folge aufgenommen. Im Geschäftsjahr 2013 haben wir den Dialog mit aktuellen und potenziellen Investoren, die ihre Anlageentscheidungen an ESG-Kriterien ausrichten, fortgesetzt.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 2-1

Listung der Bayer-Aktie in Nachhaltigkeitsindizes 2013

[Grafik 2.4-1]

Dow Jones Sustainability Index World



FTSE4Good Global Index



FTSE4Good Europe Index

Climate Disclosure Leadership Index\*



Access to Medicine Index\*\*/\*\*



\* Der „Climate Disclosure Leadership Index“ sowie der „Access to Medicine Index“ sind keine handelbaren Indizes.

\*\* Keine Neubewertung im Jahr 2013

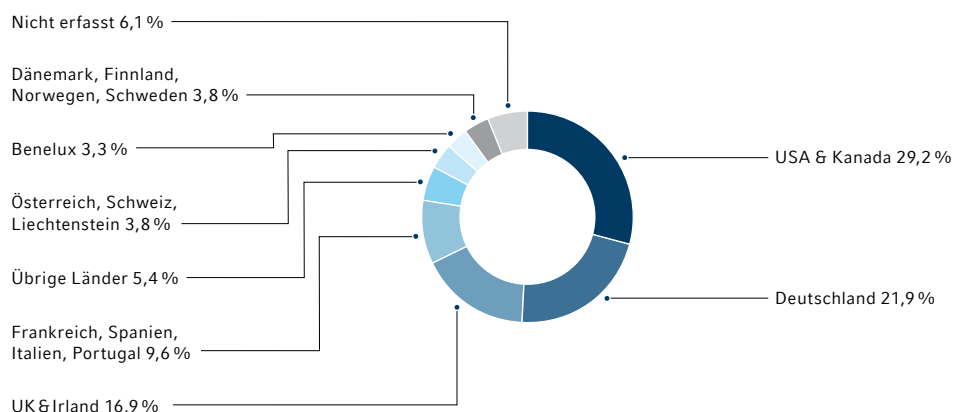
## INTERNATIONALE AKTIONÄRSSTRUKTUR

Ende 2013 waren ca. 270.000 Aktionäre in unserem Aktienregister eingetragen. Gemäß Definition der Deutschen Börse befinden sich unsere Aktien zu 100 Prozent im Streubesitz.

Eine im vierten Quartal vergangenen Jahres vorgenommene Analyse unserer Aktionärsstruktur zeigt die internationale Verteilung unseres Grundkapitals. Den größten Anteil unserer ausstehenden Aktien mit nahezu 30 Prozent halten Investoren aus den USA und Kanada. Bayer verfügt über eine stabile Aktionärsstruktur, die sich in den vergangenen Jahren nur geringfügig geändert hat.

Aktionärsstruktur nach Ländern

[Grafik 2.5]



Quelle: IPREO

## AUSGEZEICHNETER DIALOG MIT DEM KAPITALMARKT

Die Kapitalmarktkommunikation der Bayer AG wurde im Jahr 2013 mehrfach ausgezeichnet.

So belegte Bayer beim „IR Magazine Award“ in der Kategorie „Beste Analysten und Investoren Meetings“ für die regelmäßigen „Meet Management“-Konferenzen den ersten Platz. Gleich drei Mal wurden wir für die beste IR-Arbeit bei den Thomson Reuters Extel IR Rankings in der Kategorie „Chemicals“ mit Platz eins ausgezeichnet. Nach einer Studie des Deutschen Investor Relations Verbands (DIRK) und des deutschen Magazins „Wirtschaftswoche“ gehört die IR-Arbeit von Bayer zu den besten bei den DAX-30-Unternehmen. Hier wurden wir mit Platz zwei ausgezeichnet. Unsere Bayer-IR-Webseite wurde bei den „IR Global Rankings 2013“ (MZ-Consult, USA) als weltweit beste im Sektor „Health Care“ bewertet. Zum Ende des Jahres haben wir die IR-Webseite für Aktionäre und Analysten im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung von mobilen Endgeräten überarbeitet. Der Internetauftritt ist nun responsiv gestaltet, also in einem Design verfügbar, das sich automatisch den verschiedenen Formaten von PCs, Laptops und mobilen Endgeräten anpasst.

Unsere IR-Aktivitäten haben wir im vergangenen Jahr weiter intensiviert. Wir besuchten 22 Broker-Konferenzen, führten 22 Roadshows durch und nahmen an mehreren sogenannten „Field Trips“ teil. Insgesamt waren wir im vergangenen Jahr in 25 Finanzzentren präsent. Unsere oben erwähnten „Meet Management“-Konferenzen organisierten wir im vergangenen Jahr neben New York und Leverkusen erstmals auch in London. Bei diesem Veranstaltungsformat können unsere Investoren und Analysten in kleinen Gesprächsrunden mit den Vorständen der Holding und der Teilkonzerne intensiv über die Entwicklung des Konzerns und seiner Geschäfte diskutieren. Unsere Privatanleger hatten – wie in den Vorjahren – die Möglichkeit, unser Unternehmen und unsere Mission „Bayer: Science For A Better Life“ auf diversen von Investor Relations begleiteten Aktionärsforen kennenzulernen.



## 01

## Zusammengefasster Lagebericht

von Bayer-Konzern und Bayer AG zum 31. Dezember 2013

**Grundlagen des Konzerns**

1.	Bayer auf einen Blick	46
1.1	Unternehmensprofil	46
1.2	Konzernstrategie	48
1.3	Ziele und Leistungskennzahlen	49
1.4	Unternehmensinternes Steuerungssystem	56
1.5	Wertschöpfung	57
1.6	Unternehmensumfeld	58
2.	Konzernstruktur	60
3.	Strategie der Teilkonzerne	62
4.	Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne	68
5.	Forschung, Entwicklung, Innovation	70
6.	Nachhaltigkeit	84
7.	Mitarbeiter	96
8.	Einkauf und Produktion	108
9.	Produkte, Vertrieb und Märkte	116
10.	Produktverantwortung	119
11.	Sicherheit	128
12.	Umweltschutz	132
12.1	Energieeinsatz	132
12.2	Emissionen in die Luft	133
12.3	Wassernutzung und Emissionen in das Wasser	138
12.4	Abfall und Recycling	141
12.5	Biodiversität	142
12.6	Umwelt Ereignisse	144
12.7	Internationale Standards und Zertifizierungen	147
13.	Gesellschaftliches Engagement	148

**Wirtschaftsbericht**

14.	Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick	152
15.	Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen	156
15.1	HealthCare	156
15.2	CropScience	162
15.3	MaterialScience	165
15.4	Geschäftsentwicklung nach Regionen	168
15.5	Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten	168
16.	Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern	170
16.1	Ertragslage Bayer-Konzern	170
16.2	Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinfüssen	171
16.3	Bereinigtes Ergebnis je Aktie	172
16.4	Wertorientierte Konzernsteuerung	173
16.5	Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern	175
16.6	Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern	178
16.7	Finanzielle Steuerung des Konzerns	180
17.	Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	181
17.1	Ertragslage Bayer AG	181
17.2	Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	183

**Corporate-Governance-Bericht**

18.	Corporate-Governance-Bericht	185
18.1	Entsprechenserklärung (nach Dt. Corp. Gov. Kodex)	185
18.2	Unternehmensführung	186
18.3	Compliance	191
18.4	Vergütungsbericht	193
18.4.1	Vergütung des Vorstands	193
18.4.2	Angaben gemäß den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex	202
18.4.3	Vergütungssystem des Aufsichtsrats	205
18.4.4	Sonstige Angaben	207

**Nachtragsbericht**

19.	Nachtragsbericht	208
-----	------------------	-----

**Prognose-, Chancen- und Risikobericht**

20.	Prognosebericht	209
20.1	Konjunkturausblick	209
20.2	Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen	211
20.3	Chancen- und Risikobericht	214
20.3.1	Konzernweites Chancen- und Risikomanagementsystem	214
20.3.2	Chancen- und Risikolage	217
21.	Übernahmerelevante Angaben	224

## Zusammengefasster Lagebericht

1. Bayer auf einen Blick  
1.1 Unternehmensprofil

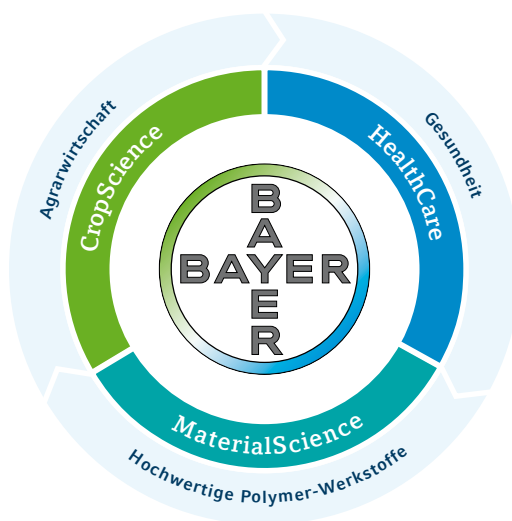
# Grundlagen des Konzerns

## 1. Bayer auf einen Blick

### 1.1 Unternehmensprofil

Der Bayer-Konzern

[Grafik 3.1.0]



Bayer ist ein weltweit tätiges Unternehmen mit Kernkompetenzen auf den Gebieten Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertiger Polymer-Werkstoffe.

Die Bayer AG mit Sitz in Leverkusen fungiert als strategische Management-Holding. Sie definiert die gemeinsamen Werte, Ziele und Strategien des gesamten Konzerns. Darüber hinaus ist sie für die Ressourcenallokation sowie die Besetzung von Managementpositionen zuständig. Unter ihrer Steuerung führen die drei Teilkonzerne HealthCare, CropScience und MaterialScience eigenverantwortlich ihr operatives Geschäft im Rahmen vorgegebener Ziele.

**Bayer HealthCare** gehört zu den weltweit führenden, innovativen Unternehmen in der Gesundheitsversorgung mit Arzneimitteln und medizinischen Produkten. Der Teilkonzern erforscht, entwickelt, produziert und vermarktet Produkte, um die Gesundheit von Mensch und Tier zu verbessern.

**Bayer CropScience** zählt zu den international führenden, forschungsintensiven Unternehmen der Agrarwirtschaft und bietet seinen Kunden eine breite Produktpalette im Bereich Pflanzengesundheit. Unsere Leistungen beinhalten innovative Lösungen auf chemischer und biologischer Basis sowie hochwertiges Saatgut und einen umfassenden Kundenservice für die moderne, nachhaltige Landwirtschaft. Ein weiterer Schwerpunkt liegt im Bereich der nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen.

**Bayer MaterialScience** ist ein führender Hersteller von hochwertigen Polymer-Werkstoffen und Entwickler innovativer Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des täglichen Lebens Anwendung finden. Einen Großteil des Umsatzes erwirtschaftet das Unternehmen mit Produkten, die auf dem Weltmarkt Spitzenpositionen einnehmen.

Holding und Teilkonzerne werden bei ihrer Arbeit von den drei Servicegesellschaften Bayer Business Services, Bayer Technology Services und Currenta unterstützt.

## Der Bayer-Konzern 2013

[Grafik 3.1.1]

<b>Gesamt</b>	<b>Umsatz</b>	<b>Mitarbeiter</b>	<b>F&amp;E-Ausgaben</b>	<b>Bayer AG und Anzahl konsolidierter Gesellschaften</b>
	40.157 (39.741) Mio €	113.200 (110.000)	3.190 (3.013) Mio €	289 (290)

## Nordamerika

Umsatz	9.680 (9.576) Mio €
Mitarbeiter	15.200 (15.300)
F&E-Ausgaben	812 (588) Mio €
Bayer AG und Anzahl konsolidierter Gesellschaften	40 (46)



## Europa

Umsatz	15.086 (14.722) Mio €
Mitarbeiter	53.600 (52.300)
F&E-Ausgaben	2.153 (2.198) Mio €
Bayer AG und Anzahl konsolidierter Gesellschaften	150 (144)

## Lateinamerika/Afrika/Nahost

Umsatz	6.768 (6.684) Mio €
Mitarbeiter	16.400 (16.200)
F&E-Ausgaben	51 (41) Mio €
Bayer AG und Anzahl konsolidierter Gesellschaften	44 (45)

## Asien/Pazifik

Umsatz	8.623 (8.759) Mio €
Mitarbeiter	28.000 (26.200)
F&E-Ausgaben	174 (186) Mio €
Bayer AG und Anzahl konsolidierter Gesellschaften	55 (55)

Vorjahreswerte in Klammern

Der Konzern ist mit rund 290 konsolidierten Gesellschaften auf allen Kontinenten in 73 Ländern vertreten. Wir verfügen weltweit über Standorte in der Nähe unserer Kunden und Absatzmärkte, investieren vor Ort und bieten attraktive Arbeitsplätze.

## Unsere Mission

### „BAYER: SCIENCE FOR A BETTER LIFE“

Bayer ist ein Innovationsunternehmen von Weltrang. Unsere wissenschaftlichen Erfolge sollen helfen, das Leben der Menschen zu verbessern. Gleichzeitig sind Innovationen unsere Basis für ein nachhaltiges und ertragsstarkes Geschäft.

Mit unseren Produkten tragen wir zur Lösung großer Herausforderungen unserer Zeit bei. Dazu zählen die wachsende Weltbevölkerung, die älter werdende Gesellschaft sowie die effiziente und möglichst nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen.

- Wir verbessern die Lebensqualität der Menschen, indem wir Krankheiten verhindern, lindern und heilen.
- Wir tragen zu einer ausreichenden Versorgung mit qualitativ hochwertigen Nahrungs- und Futtermitteln sowie nachwachsenden pflanzlichen Rohstoffen bei.
- Und wir leisten mit unseren hochwertigen Polymer-Werkstoffen u. a. bedeutende Beiträge zu Energie- und Ressourceneffizienz in den Bereichen Mobilität, Bauen und Wohnen.

Wir haben dafür in über 150 Jahren erfolgreichen Wirtschaftens die Grundlagen geschaffen und vereinen als einziges globales Unternehmen Expertise rund um die Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze sowie für hochwertige Polymer-Werkstoffe. Unser Fokus auf Innovation ist der Schlüssel dafür, dass wir auf allen unseren Arbeitsgebieten eine führende Position einnehmen oder erreichen können.

## Zusammengefasster Lagebericht

- 1. Bayer auf einen Blick
- 1.2 Konzernstrategie

## Unsere Werte

Eine zentrale Rolle spielen unsere Unternehmenswerte, die uns bei der Umsetzung unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“ leiten sollen. Wir haben sie unter dem Begriff **LIFE** zusammengefasst: Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität, Effizienz.

Diese Werte sind für alle Mitarbeiter verbindlich und darüber hinaus fest in unser globales Performance-Management-System für leitende Mitarbeiter integriert. Unsere Wertekultur sorgt im Unternehmen für eine gemeinsame Identität über Landesgrenzen, Hierarchien und kulturelle Unterschiede hinweg.

## 1.2 Konzernstrategie

Gemäß unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“ wollen wir die Lebensqualität der Menschen verbessern. Wir setzen dabei vor allem auf unsere Kernkompetenz, auf Basis wissenschaftlicher Erkenntnisse innovative Produkte und Lösungen zu entwickeln und diese erfolgreich zu vermarkten.



### UNSER ZIEL: PROFITABEL WACHSEN

Unsere Unternehmensstrategie ist auf profitables Wachstum ausgerichtet. Damit wollen wir den Wert des Unternehmens nachhaltig steigern. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf der Entwicklung neuer Produkte und Lösungen, die einen deutlichen Mehrwert für Kunden und Patienten schaffen, sowie auf den Wachstumsmärkten, vor allem in Asien und Lateinamerika. Damit verschaffen wir immer mehr Kunden den Zugang zu unseren Produkten und bilden eine solide Basis für weiteres Wachstum.



### INNOVATION IST DIE BASIS UNSERES ERFOLGS

Bayer ist ein Innovationsunternehmen von Weltrang und erschließt sich kontinuierlich neue attraktive Marktsegmente in wachstumsstarken und forschungsgetriebenen Bereichen. Neben den Life-Science-Bereichen, also den Geschäftsfeldern Gesundheit und Agrarwirtschaft, liegt ein weiterer Schwerpunkt auf hochwertigen Polymer-Werkstoffen. Grundlage unseres Erfolgs ist die Entwicklung neuer Moleküle, Technologien, Verfahren und Geschäftsmodelle. Langfristig erwarten wir von der interdisziplinären Forschung an der Schnittstelle von Human-, Tier- und Pflanzengesundheit zusätzliche Wachstumsimpulse. Wir sind überzeugt, dass hier erhebliche Forschungssynergien existieren.

Wir wollen auch weiterhin führende Rollen in unseren Geschäftsfeldern einnehmen und unsere vorhandenen starken Positionen stetig weiterentwickeln. Ein strategischer Investitionsschwerpunkt ist der Ausbau der Life Sciences. Hier wollen wir das organische Wachstum durch Investitionen in Forschung und Entwicklung, durch gezielte Akquisitionen und Kooperationen weiter stärken. Bei MaterialScience wollen wir die Spitzenpositionen in unseren Marktsegmenten verteidigen. Darüber hinaus arbeiten wir daran, die Geschäftsprozesse noch weiter an die sich ändernden Marktgegebenheiten anzupassen, um die Profitabilität der Geschäfte zu verbessern. Für das organische Wachstum aller Arbeitsgebiete stellen wir erhebliche Investitionsmittel bereit. Insgesamt will Bayer in den Jahren 2014–2016 rund 18 MRD € in Forschung und Entwicklung sowie in Sachanlagen investieren.



### WIR HANDELN NACHHALTIG

Die nachhaltige Ausrichtung unseres Geschäfts ist eine Grundvoraussetzung für die Zukunftsfähigkeit des Konzerns. Das bedeutet für uns, dass wir bei der Entwicklung, Herstellung und Vermarktung unserer Produkte anstreben, unsere ökonomischen Ziele in Einklang mit gesellschaftlichen und ökologischen Anforderungen zu bringen. Durch verantwortungsvolle Geschäftspraktiken und die Berücksichtigung der Erwartungen relevanter Stakeholder wollen wir uns eine breite gesellschaftliche Akzeptanz für unser Geschäft sichern.

**UNSERE WICHTIGSTE RESSOURCE: UNSERE MITARBEITER**

Für die erfolgreiche Weiterentwicklung unseres Geschäfts sind hochmotivierte Mitarbeiter besonders wichtig. Bayer steht für eine leistungs- und entwicklungsorientierte Unternehmenskultur verbunden mit einer ausgeprägten sozialen Verantwortung. Wir fördern personelle und kulturelle Vielfalt im Unternehmen und legen besonderen Wert auf ein ansprechendes Arbeitsumfeld, flexible Arbeitsbedingungen sowie erstklassige Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten. Wir bieten attraktive Perspektiven und wollen auch zukünftig die besten Talente für die erfolgreiche und nachhaltige Weiterentwicklung unseres Unternehmens gewinnen.

## 1.3 Ziele und Leistungskennzahlen

Um unsere Strategie konsequent umzusetzen, haben wir uns ambitionierte ökonomische, soziale und ökologische Ziele gesetzt, die wir anhand ausgewählter Leistungsindikatoren messen.

**Bayer-Geschäftsziele**

[Grafik 3.1.2]

**// Profitables Wachstum**

Steigerung des Konzernumsatzes (wpb.) im Jahr 2014 um ca. 5 %, ca. 41–42 MRD € (erwartete negative Währungseffekte von ca. 2 %)

Steigerung des EBITDA vor Sondereinflüssen im Jahr 2014 im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich (erwartete negative Währungseffekte von ca. 5 %, ca. minus 450 MIO €)

Zuwachs des bereinigten Ergebnisses je Aktie im Jahr 2014 im mittleren einstelligen Prozentbereich (erwartete negative Währungseffekte von ca. 6 %)

**// Innovation**

**Konzern:** Erhöhung der F&E-Investitionen auf rund 3,5 MRD € im Jahr 2014

**HealthCare:** Überführung von mehr als 10 neuen Wirkstoffen in die Entwicklung im Jahr 2014

**CropScience:** Start von Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit bei mindestens 6 neuen Wirkstoffen oder Pflanzeigenschaften im Jahr 2014

**MaterialScience:** Verbesserung der Technologie von Produktionsprozessen zur Erhöhung der Energieeffizienz

**// Nachhaltigkeit****Lieferantenmanagement**

Bis zum Jahr 2017 Bewertung aller strategisch bedeutenden und bis zum Jahr 2020 aller potenziell risikobehafteten Lieferanten mit signifikantem Bayer-Einkaufsvolumen sowie Entwicklung und Einführung eines neuen Nachhaltigkeitsstandards für unsere Zulieferer bis zum Jahr 2020.

**Ressourceneffizienz**

Verbesserung der konzernweiten Energieeffizienz um 10 % und Reduktion der konzernweiten spezifischen Treibhausgasemissionen um 20 % bis zum Jahr 2020 (auf Basis des Jahres 2012) sowie Aufbau eines Wassermanagementsystems an allen Standorten mit Wasserknappheit bis zum Jahr 2017.

**Sicherheit**

Verringerung der Arbeitsunfälle um 35 % und Reduktion der Transportereignisse sowie der Ereignisse im Bereich der Verfahrens- und Anlagensicherheit um jeweils 30 % bis zum Jahr 2020 (auf Basis des Jahres 2012).

**Produktverantwortung**

Bis zum Jahr 2020 Abschluss der Bewertung des Gefahrenpotenzials aller Substanzen, die in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr verwendet werden.

**Compliance**

Bis zum Jahr 2015 Durchführung vorsorglicher Risikobeurteilungen in allen drei Teilkonzernen und ab dem Jahr 2015 jährliches Compliance-Training für alle Bayer-Manager.

**// Mitarbeiter**

Kontinuierliche Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit sowie bis zum Jahr 2015 Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte auf 30 % und des Anteils von Führungskräften, die von außerhalb der EU, der USA oder Kanadas kommen, auf 25 %.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## 1.3 Ziele und Leistungskennzahlen

Die neuen nicht-finanziellen Ziele, die wir in der Online-Ergänzung mit Definitionen und KPIs ausführlich darstellen, ersetzen das bisherige Zieleprogramm 2015. Weitere finanzielle Ziele sind im Prognosebericht aufgeführt (siehe Kapitel 20.2 „Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen“).

☐ siehe Kapitel 20.2

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-1.3-1

### NEUE NICHT-FINANZIELLE ZIELE

Mit dem ersten Integrierten Geschäftsbericht haben wir ein neues nicht-finanzielles Zieleprogramm verabschiedet, das aus der Konzernstrategie abgeleitet ist. Wir zeigen damit auf, welche Herausforderungen wir in unserem Kerngeschäft im Kontext der nachhaltigen Entwicklung sehen und welche kontinuierlichen Verbesserungen wir konzernweit anstreben. Dies geschieht anhand klar definierter Ziele und Indikatoren entlang der Wertschöpfungskette. Sie dienen der Überprüfung unserer Fortschritte in den Bereichen Innovation, Lieferantenmanagement, Ressourceneffizienz, Sicherheit, Produktverantwortung, Compliance und Mitarbeiter.

Die Ziele bauen in großen Teilen auf dem alten „Zieleprogramm 2015“ auf. Darüber hinaus haben wir auf der Basis von Stakeholder-Erwartungen und Benchmarks eigene Wesentlichkeits-Bewertungen vorgenommen. Tabelle 3.1.0-1 zeigt alle neuen Zieldimensionen und -definitionen im Detail.

### BISHERIGES ZIELEPROGRAMM 2015

Im Jahr 2010 hatte sich der Bayer-Konzern mit dem „Zieleprogramm 2015“ anspruchsvolle nicht-finanzielle Ziele gesetzt. Über den jährlichen Stand des Erreichungsgrads haben wir jeweils im Rahmen unserer Nachhaltigkeitskommunikation berichtet.

Ende 2013 haben wir die Ziele in den Kategorien Produktverantwortung sowie Verfahrens- und Anlagensicherheit vollständig erreicht. Für beide Bereiche haben wir neue Ziele definiert. Unser bisheriges Forschungs- und Entwicklungsziel wird mit einem absoluten Zielwert weitergeführt. In den Kategorien Compliance, Lieferantenmanagement, Diversity sowie Sicherheit und Klimaschutz konnten wir in den vergangenen Jahren überwiegend gute Fortschritte vermelden. Die Zieldefinitionen dieser Kategorien werden mit teilweise modifiziertem Fokus im neuen Zieleprogramm fortgeführt. Unsere Emissionsreduktionsziele für die flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und die ozonabbauenden Substanzen (ODS) hingegen werden trotz guter Ergebnisse nicht mehr Bestandteil des neuen Programms sein, da wir aus Gründen der Wesentlichkeit zukünftig Schwerpunkte auf die Bereiche Wasser und Energie setzen. Dies gilt auch für die Kategorie Abfall. Über die Kennzahlen zu Abfall, ODS und VOC werden wir auch zukünftig berichten. Auch die Ausgaben und Projekte für den Bereich „Gesellschaftliches Engagement“ sind weiterhin Bestandteil unserer Berichterstattung.

In Tabelle 3.1.0-2 geben wir einen detaillierten Überblick über das abgeschlossene Zieleprogramm 2015.

Neues nicht-finanzielles Zieleprogramm

[Tabelle 3.1.0-1]

Zieldefinition	Zielwert	Zieljahr	Zielerklärungen
<b>INNOVATION</b>			
<b>Konzern</b> Erhöhung der F&E-Investitionen	3,5Mrd€	2014	Zu den F&E-Investitionen zählen der Aufwand für Forschung und Entwicklung in den Bereichen HealthCare, CropScience und MaterialScience sowie bei Bayer Technology Services.
<b>HealthCare</b> Überführung von mehr als zehn neuen Wirkstoffen in die Entwicklung	> 10 neue Wirkstoffe	2014	Als neuer Wirkstoff gilt eine chemische oder biologische Substanz, die sich bislang bei Bayer nicht für eine spezielle Indikation in der Entwicklung befindet.
<b>CropScience</b> Start von Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit bei mindestens sechs neuen Wirkstoffen oder Pflanzeigenschaften	≥ 6 Wirkstoffe oder Pflanzeigenschaften	2014	Als neuer Wirkstoff gilt eine chemische oder biologische Substanz, die sich bislang bei Bayer nicht für eine spezielle Indikation in der Entwicklung befindet. Eine neue Pflanzeigenschaft ist ein spezifisches Merkmal, das bislang bei Bayer noch nicht für diese Kulturpflanzen vorhanden ist oder angeboten wird.
<b>MaterialScience</b> Verbesserung der Technologie von Produktionsprozessen zur Erhöhung der Energieeffizienz			Dieses Innovationsziel unterstützt die Erreichung der Ressourceneffizienzziele.

## Neues nicht-finanzielles Zieleprogramm

[Fortsetzung von Tabelle 3.1.0-1]

Zieldefinition	Zielwert	Zieljahr	Zielerklärungen
<b>LIEFERANTENMANAGEMENT</b>			
Erhöhung des Anteils bewerteter strategisch bedeutender Lieferanten	100 % Referenzjahr: 2013*	2017	Strategisch bedeutende Lieferanten sind für Bayer solche mit großem Einfluss auf das Geschäft in Bezug auf Einkaufsvolumen, Umsatz und Langfristigkeit in der Zusammenarbeit (3–5 Jahre). Bewertet werden Nachhaltigkeitsleistungen durch Assessments und Audits.
Erhöhung des Anteils bewerteter potenziell risikobehafteter Lieferanten mit signifikantem Bayer-Einkaufsvolumen	100 % Referenzjahr: 2013*	2020	Grundlage der Risikodefinition ist ein länder- und materialbasierter Ansatz. Signifikantes Einkaufsvolumen definieren wir als >1 Mio € p. a.
Entwicklung und Einführung eines neuen Nachhaltigkeitsstandards für unsere Zulieferer		2020	Der Nachhaltigkeitsstandard für unsere Lieferanten soll gemeinsam mit relevanten Industrie-Initiativen vorangetrieben werden. Derzeit arbeiten wir mit der „Together for Sustainability“-Initiative sowie der „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ zusammen. Ziel ist, u. a. Nachhaltigkeitsbewertungen von Lieferanten in der gleichen Industrie zu standardisieren und auszutauschen.
<b>RESSOURCENEFFIZIENZ</b>			
Verbesserung der konzernweiten Energieeffizienz	+10 % Referenzjahr: 2012 Referenzwert: 3,50 MWh/t	2020	Energieeffizienz ist der Quotient aus Energieeinsatz in MWh pro t produzierter Verkaufsmenge.
Reduktion konzernweiter spezifischer Treibhausgas-Emissionen	–20 % Referenzjahr: 2012 Referenzwert: 0,98 t CO <sub>2</sub> /t	2020	Spezifische Treibhausgas-Emissionen: gemessen in CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro t produzierter Verkaufsmenge
Einführung eines Wassermanagementsystems an allen Standorten mit Wasserknappheit	100 %	2017	Wir definieren Wassermanagement als Teil eines Umweltmanagements, wie es u. a. in der ISO 14001 hinterlegt ist. Zur Definition wasserarmer Regionen und Differenzierung der Aktivitätslevel und lokaler Ziele verwenden wir das WBCSD Global Water Tool™.
<b>SICHERHEIT</b>			
Verringerung der Arbeitsunfallquote der Bayer-Belegschaft	–35 % Referenzjahr: 2012 Referenzwert: RIR von 0,49	2020	Grundlage ist die Anzahl der Unfälle mit und ohne Ausfalltage pro 200.000 Arbeitsstunden, erfasst in RIR (Recordable Incident Rate). Bis Ende 2015 berichten wir auch weiter die Zielerreichung unseres LTRIR (Lost Time Recordable Incident Rate)-Ziels, das nur Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen pro 200.000 Arbeitsstunden erfasst. Zielgröße 2015 ist ein LTRIR von 0,21.
Reduktion von Transportereignissen	–30 % Referenzjahr: 2012 Referenzwert: 6	2020	Transportereignisse umfassen sowohl eigene als auch von uns beauftragte und bezahlte Chemikalientransporte.
Verringerung von Ereignissen im Bereich der Verfahrens- und Anlagensicherheit	–30 % Referenzjahr: 2012 Referenzwert: 0,38	2020	Messgröße ist die Anzahl der Ereignisse, bei denen Chemikalien aus ihrer ersten Umhüllung wie z. B. Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässer austreten, bezeichnet als LoPC (Loss of Primary Containment). Mittels der dazugehörigen Quote (LoPC-Incident-Rate) ermitteln wir die Zahl der LoPC-Ereignisse bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## 1.3 Ziele und Leistungskennzahlen

## Neues nicht-finanzielles Zieleprogramm

[Fortsetzung von Tabelle 3.1.0-1]

Zieldefinition	Zielwert	Zieljahr	Zielerklärungen
<b>PRODUKTVERANTWORTUNG</b>			
Abschluss der Bewertung des Gefahrenpotenzials für alle Substanzen, die ab einer Menge von einer Tonne pro Jahr verwendet werden	>99 % Referenzjahr: 2013*	2020	Dieser weltweit einheitliche Bayer-Standard deckt auch die Bewertung solcher Substanzen ab, die nicht unter die REACH-Verordnung (No 1907/2006) fallen. Sofern keine entsprechenden Datensätze im Rahmen von REACH generiert werden, sollen Stoffinformation und Auskunftsfähigkeit zu wesentlichen Stoffeigenschaften ermittelt werden, um einen verantwortlichen Umgang mit den Stoffen sicherzustellen und zu dokumentieren (u. a. stoffliche Beschaffenheit, Reinheit, vorgesehene Verwendung, toxikologische Daten).
<b>COMPLIANCE</b>			
Durchführung vorsorglicher Risikobeurteilungen in allen drei Teilkonzernen	100 %	2015	Risikobeurteilungen basieren auf der „Integrated Compliance Management“-Methodik, die von Ernst & Young entwickelt wurde.
Ab 2015 Compliance-Training aller Bayer-Manager (ab Vertragsstufe „Leitender Mitarbeiter“)	>99 %	jährlich	Manager werden je nach Risikobereich an spezifischen Trainings teilnehmen.
<b>MITARBEITER</b>			
Kontinuierliche Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit (ermittelt durch eine Mitarbeiterumfrage)	Aktuelles Referenzjahr: 2012 Aktueller Referenzwert: 85 %	Messung: alle zwei Jahre	Mitarbeiterzufriedenheit (engl. engagement) messen wir gemäß der Towers-Watson-Engagement-Methodik. Engagement betrachtet, wie stark sich ein Mitarbeiter mit seinem Unternehmen identifiziert bzw. verbunden fühlt, z. B. durch die Unterstützung von Unternehmenswerten und -zielen.
Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte	30 % Referenzjahr: 2010 Referenzwert: 21 %	2015	Als Führungskräfte gelten leitende Angestellte.
Erhöhung des Anteils der Führungskräfte, die nicht aus der EU, den USA oder Kanada kommen	25 % Referenzjahr: 2013*	2015	Als Führungskräfte gelten leitende Angestellte.

\* Referenzwert wird 2014 angegeben. Ermittlung der Werte für 2013 noch nicht abgeschlossen.



Ziele 2015\*: Zielentwicklung seit Beginn des Programms und Abschlussdokumentation

[Tabelle 3.1.0-2]

	2010 (Start)	2011	2012	2013	Abschlussdokumentation
<b>UNTERNEHMENSFÜHRUNG</b>					
<b>Compliance</b> Ausweitung des Compliance-Trainings auf 100 % aller Bayer-Manager	61 % aller Bayer-Manager	90 % aller Bayer-Manager	Ab 2012 Fokus auf neue Bayer-Manager  >90 % aller Bayer-Manager geschult	Weiterhin Fokus auf neue Bayer-Manager  > 90 % aller Bayer-Manager geschult	Ab 2012 wurde der Fokus auf neue Bayer-Manager gelegt, um die Abdeckungsquote kontinuierlich zu erhöhen und sich dem Zielwert anzunähern. Im Rahmen des neuen Zieleprogramms erweitern wir das bisherige Ziel.
<b>Lieferantenmanagement</b> Information aller Lieferanten mit bestellbezogenem Ausgabevolumen über Bayer-Lieferantenkodex	Einführung des Lieferantenkodex Ende 2009 – sukzessive Integration in alle elektronischen Bestellsysteme	Der Lieferantenkodex ist fester Bestandteil des Lieferantenauswahl- und -bewertungsprozesses und konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert.	Der Lieferantenkodex ist fester Bestandteil des Lieferantenauswahl- und -bewertungsprozesses und konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert.	Der Lieferantenkodex ist fester Bestandteil des Lieferantenauswahl- und -bewertungsprozesses und konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert.	Ziel erreicht. Der Bayer-Lieferantenkodex ist fester Bestandteil des Lieferantenauswahl- und -bewertungsprozesses und konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert.
Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten, die $\geq 75$ % des gesamten Einkaufsvolumens und $\geq 75$ % des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen darstellen	ca. 50 % Abdeckungsgrad des Einkaufsvolumens in Risikoländern, Anteil am gesamten Einkaufsvolumen zu diesem Zeitpunkt noch nicht komplett erfasst	25 % des gesamten und 56 % des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen abgedeckt	Fokus auf Prozessqualität und -effizienz. Dennoch Abdeckung ca. 25 % des gesamten und gut 50 % des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen	34 % des gesamten und 51 % des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen abgedeckt	Die Überprüfung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten konnte in den vergangenen Jahren gut ausgebaut werden. Dazu trugen die Initiativen „Together for Sustainability“ und „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ bei. Die geringere Abdeckung im Risikobereich im Jahr 2013 im Vergleich zu den Vorjahren erklärt sich durch die vermehrte Beschaffung aus Nicht-OECD-Ländern, was zu einer veränderten Relation in der Datenbasis führte. Diese Ziele werden im neuen Zieleprogramm inhaltlich leicht modifiziert übernommen, der Zielerreichungsgrad wird verschärft.
Jährliche Auditierung der Nachhaltigkeitsleistung von mindestens 10 % der Lieferanten aus Risikobereichen oder mindestens 15 Lieferanten	Erste Pilot-Audits	15 Lieferanten	17 Lieferanten	41 Lieferanten	Ziel erreicht. Die Zahl der Audits wurde in den vergangenen Jahren kontinuierlich gesteigert.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## 1.3 Ziele und Leistungskennzahlen

## Ziele 2015\*: Zielentwicklung seit Beginn des Programms und Abschlussdokumentation

[Fortsetzung von Tabelle 3.1.0-2]

	2010 (Start)	2011	2012	2013	Abschlussdokumentation
<b>INNOVATION UND PRODUKTVERANTWORTUNG</b>					
<b>Forschung &amp; Entwicklung</b> Erhalt oder Erhöhung der F&E-Ausgaben in Relation zum Umsatz	3 Mrd € (8,7 %)	2,9 Mrd € (8,0 %)	3,0 Mrd € (7,6 %)	3,2 Mrd (7,9 %)	Die F&E-Ausgaben wurden im Erfassungszeitraum im Durchschnitt gehalten. Dieses Ziel wird im neuen Zieleprogramm mit einem absoluten Zielwert weitergeführt.
<b>Produktverantwortung</b> Roll-out der „Global Product Strategy“ (GPS) in weiteren zehn Ländern mit verschiedenen Landessprachen	Mit der Umsetzung begonnen	In fünf Ländern in den jeweiligen Landessprachen	In zehn Ländern in drei weiteren Sprachen (via neuer Website: „Product Safety First“)	Ziel bereits 2012 erreicht	Ziel erreicht: GPS liegt über die Website „Product Safety First“ in der EU und 14 weiteren Ländern sowie in sieben Sprachen vor.
<b>MITARBEITER</b>					
<b>Diversity</b> Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte in Richtung 30 %	21 %	22 %	23 %	25 %	Positiver Trend in der Steigerung des Anteils weiblicher Führungskräfte erkennbar. Das Ziel bleibt unverändert bis 2015 Bestandteil des neuen Zieleprogramms.
<b>Arbeitssicherheit</b> Verbesserung der Arbeitsunfallrate (Unfälle mit Ausfalltagen) auf $\leq 0,21$ LTRIR**	0,34	0,31	0,27	0,26	Das Ziel wurde nochmals verschärft und bleibt Bestandteil des neuen Zieleprogramms.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## 1.3 Ziele und Leistungskennzahlen

## Ziele 2015\*: Zielentwicklung seit Beginn des Programms und Abschlussdokumentation

[Fortsetzung von Tabelle 3.1.0-2]

	2010 (Start)	2011	2012	2013	Abschlussdokumentation
<b>ÖKOLOGIE</b>					
<b>Klimaschutz</b>					
Reduktion der spezifischen Treibhausgas-Emissionen*** im Konzern um 35 % (direkte und indirekte Emissionen in Relation zur produzierten Verkaufsmenge in t) im Zeitraum 2005–2020; Zielgröße auf der Basis der in 2005 definierten Werte: 0,79 t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t produzierte Verkaufsmenge	1,09 t CO <sub>2</sub> e pro t produzierte Verkaufsmenge	0,95 t CO <sub>2</sub> e pro t produzierte Verkaufsmenge	0,98 t CO <sub>2</sub> e pro t produzierte Verkaufsmenge	1,00 t CO <sub>2</sub> e pro t produzierte Verkaufsmenge	In 2013 lagen die Emissionen an Treibhausgasen konzernweit ungefähr auf dem Niveau der Vorjahre bei rund einer Tonne CO <sub>2</sub> e pro t produzierte Verkaufsmenge. Wir übernehmen das Reduktionsziel in das neue Zieleprogramm.
<b>Emissionen</b>					
Senkung weiterer relevanter Emissionen: Ozonabbauende Substanzen (ODS) –70 %, Zielgröße ODS auf Basis 2010: 6,2 t; Flüchtige organische Verbindungen (VOC) –50 %; Zielgröße VOC auf Basis 2010: 0,1218 kg/t produzierte Verkaufsmenge	ODS: 20,77 t; VOC: 0,2436 kg/t	ODS: 16,32 t; VOC: 0,2457 kg/t	ODS: 16,28 t; VOC: 0,2316 kg/t	ODS: 15,65 t; VOC: 0,2047 kg/t	In den vergangenen Berichtsjahren konnten in beiden Kategorien Reduktionen erzielt werden. Seit 2010 wurden ODS um fast 25 % und VOC um rund 16 % gesenkt. Die ODS/VOC-Ziele werden nicht weitergeführt, die jeweiligen Kennzahlen aber weiterhin berichtet.
<b>Abfall</b>					
Reduktion des spezifischen gefährlichen Abfalls aus der Produktion auf 2,5 % in Relation zur produzierten Verkaufsmenge	3,12 %	3,23 %	3,54 %	3,77 %	Dieses Ziel wird nicht erreicht. Aufgrund einer Umstellung von Verfahrensschritten, vor allem im Teilkonzern CropScience, kommt es zu zusätzlichen „gefährlichen“ Produktionsabfällen, beispielsweise in der Synthese von Wirkstoffen als Nebenprodukte, die nicht weiter verarbeitet oder verwendet werden können. Die Reduktion von gefährlichen Produktionsabfällen bleibt bei unseren Produkt- und Verfahrensentwicklungen ein wichtiger Faktor. Über die jeweiligen Mengen werden wir weiter berichten. Das bisherige Ziel wird aus Gründen der Wichtigkeit nicht mehr Bestandteil des neuen Zieleprogramms sein.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## 1.4 Unternehmensinternes Steuerungssystem

## Ziele 2015\*: Zielentwicklung seit Beginn des Programms und Abschlussdokumentation

[Fortsetzung von Tabelle 3.1.0-2]

	2010 (Start)	2011	2012	2013	Abschlussdokumentation
<b>Verfahrens- und Anlagensicherheit</b>					
Umsetzung der Bayerweiten Initiative zur Steigerung der Verfahrens- und Anlagensicherheit. Bis Ende 2012 gezielte Schulung von weltweit ca. 26.000 Mitarbeitern in Verfahrens- und Anlagensicherheit	Umsetzung der Initiative gestartet. Durchführung des ersten „Process and Plant Safety Symposium“ mit 100 Bayer-Experten aus 14 Ländern	Pilotschulungen an den deutschen Standorten Wuppertal-Elberfeld (HealthCare) und Hürth-Knapsack (CropScience) sowie Map Tha Put, Thailand (MaterialScience). 3.700 Mitarbeiter geschult. Schulungsmaterialien in rund 20 Sprachen entwickelt	26.000 Mitarbeiter geschult. Weiterentwicklung der Konzernregelung „Verfahrens- und Anlagensicherheit“	Weiterentwicklung des Lehrmaterials für die dauerhafte Weiterführung der Schulungen als Präsenz- und Webbased-Training. Verankerung des Schulungsprogramms in den HSEQ-Managementsystemen der Teilkonzerne	Eine Vielzahl von Maßnahmen (Schulungen, Symposien, Konzernregelungen, einheitliche Risikobewertungen, etc.) erhöhten weltweit die Aufmerksamkeit für Verfahrens- und Anlagensicherheit. Das Ziel ist erreicht. Die Initiative wird weitergeführt und bleibt Bestandteil unseres Reporting über Sicherheit.
<b>GESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT</b>					
Weitere Fokussierung unseres weltweiten Engagements auf naturwissenschaftliche Bildung, Talentförderung, Spitzenforschung und Gesundheitsversorgung sowie in Deutschland zusätzlich auf Breiten-, Jugend- und Behindertensport	Analyse des weltweiten Engagements mit Bezug auf unsere geschäftlichen Kernbereiche. Prüfung der Förderprogramme auf Unterstützung der Unternehmensstrategie	Weitere Internationalisierung, Orientierung der Stipendienvergabe am Unternehmensleitbild. Mittel noch stärker multinational und in unseren Kernbereichen einsetzen und Programme fördern, die konsequent die Unternehmensstrategie unterstützen	Bei der Projektauswahl erfolgte eine Konzentration auf Länder, in denen Bayer vertreten ist, und auf Bereiche, die einen Bezug zu unseren Teilkonzernen und ihren Geschäftsfeldern haben.	Weitere Konzentration auf Länder, in denen Bayer vertreten ist, und auf Bereiche, die einen Bezug zur Geschäftsstrategie des Konzerns haben	Bei der Projektauswahl erfolgte kontinuierlich eine Konzentration auf Länder, in denen Bayer vertreten ist, und auf Bereiche, die einen Bezug zu unseren Teilkonzernen und ihren Geschäftsfeldern haben. Dieses Ziel wird nicht Bestandteil des neuen Zielprogramms. Wir berichten weiter über die Förderausgaben und -felder.

\* Soweit nicht anders dargestellt.

\*\* LTRIR = Lost Time Recordable Incident Rate

\*\*\* Die spezifischen Konzernemissionen errechnen sich aus der Gesamtmenge an direkten und indirekten Emissionen der Teilkonzerne inkl. der Emissionen aus der Fahrzeugflotte dividiert durch die produzierten Verkaufsmengen der drei Teilkonzerne. Von den direkten und indirekten Emissionen werden dabei die Mengen abgezogen, welche aus Energielieferungen an dritte Firmen stammen. Bei MaterialScience sind die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure nicht berücksichtigt, weil diese aufgrund von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz künftig in wesentlich geringerer Menge entstehen werden. Auch Handelsprodukte werden nicht berücksichtigt.

## 1.4 Unternehmensinternes Steuerungssystem

Die wirtschaftliche Planung und Steuerung der Geschäftseinheiten erfolgt über vom Vorstand verabschiedete Rahmenvorgaben, die im Strategieprozess weiter ausgestaltet werden. In der operativen Budgetplanung werden diese in konkrete, messbare Ziele übersetzt. Der Planungs- und Steuerungsprozess wird vervollständigt durch die laufende Überprüfung der Geschäftsentwicklung mit regelmäßig aktualisierten Einschätzungen wesentlicher Steuerungs- und Leistungskennzahlen. In deren Rahmen werden die Umsetzung der strategischen Ziele verfolgt und Maßnahmen zur Gegensteuerung bei Planabweichungen eingeleitet.

## WICHTIGE KENNZAHLEN

Ein vorrangiges Ziel des Bayer-Konzerns ist die kontinuierliche Steigerung des Unternehmenswerts. Zur Planung, Steuerung und Kontrolle unserer Geschäftsentwicklung verwenden wir daher folgende Steuerungsgrößen:

Auf strategischer Ebene sind die wertorientierten Steuerungsgrößen Cash Value Added (CVA) zusammen mit dem Cash Flow Return on Investment (CFRoI) die maßgeblichen Kennzahlen. Diese wertorientierten Steuerungsgrößen unterstützen das Management in erster Linie bei strategischen Entscheidungen im Hinblick auf die Optimierung des Portfolios sowie bei der Ressourcenallokation für Akquisitionen und Investitionen. (Zur näheren Erläuterung dieser Kennzahlen siehe Kapitel 16.4 „Wertorientierte Konzernsteuerung“.)

☐ siehe Kapitel 16.4

Auf operativer Ebene bilden Umsatz- und Ergebnisgrößen die maßgeblichen wirtschaftlichen Steuerungsgrößen innerhalb des Bayer-Konzerns. Hierbei liegt bei den Ergebnisgrößen ein besonderes Augenmerk auf dem um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA (Ergebnis vor Finanzergebnis, Steuern und Abschreibungen). Des Weiteren dient die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen, die sich aus der Relation von EBITDA vor Sondereinflüssen zu Umsatzerlösen ergibt, als relative Kennzahl zum internen und externen Vergleich der operativen Ertragskraft. (Zur näheren Erläuterung dieser Kennzahlen siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.)

☐ siehe Kapitel 16.2

Die Steuerung der nachhaltigen Ausrichtung des Konzerns erfolgt durch definierte Ziele und Leistungskennzahlen in Bereichen wie Lieferantenmanagement, Sicherheit und Produktverantwortung. Die Bayer AG hat hierzu in enger Abstimmung mit den Teilkonzernen Managementsysteme implementiert und steuert auf diese Weise die nachhaltige Entwicklung des Konzerns.

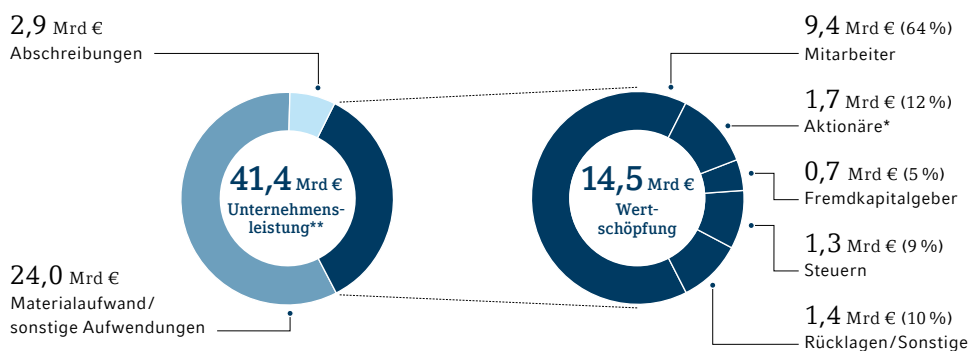
## 1.5 Wertschöpfung

Mit der Wertschöpfungsrechnung möchten wir zeigen, in welchem Umfang Bayer zum öffentlichen und privaten Einkommen beigetragen hat. Diese Betrachtung macht deutlich, welchen Wert wir mit unserem wirtschaftlichen Handeln für unsere Interessengruppen schaffen. Wir definieren die Wertschöpfung als die von Bayer im abgelaufenen Geschäftsjahr erwirtschaftete Leistung abzüglich der Kosten der bezogenen und verbrauchten Güter und Leistungen sowie Abschreibungen.

Die Unternehmensleistung des Bayer-Konzerns betrug im Jahr 2013 41,4 MRD €. Die Wertschöpfung verbesserte sich um 9 Prozent auf 14,5 MRD €. Von der Wertschöpfung entfielen 9,4 MRD € (64 %) auf die Mitarbeiter, 1,7 MRD € (12 %) auf die Aktionäre\*, 0,7 MRD € (5 %) auf Fremdkapitalgeber und 1,3 MRD € (9 %) auf den Staat. Der verbleibende Teil wurde im Unternehmen als Rücklage thesauriert.

### Wertschöpfung des Konzerns

[Grafik 3.1.3]



\* Dividendenvorschlag Bayer AG für das Geschäftsjahr

\*\* Unternehmensleistung = Umsatzerlöse + sonstige betriebliche Erträge + finanzielle Erträge/Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen

## Zusammengefasster Lagebericht

- 1. Bayer auf einen Blick
- 1.6 Unternehmensumfeld

Neben den direkten Mittelfläßen schafft der Konzern auf vielfältige Weise Wert für seine Interessengruppen. Im Mittelpunkt steht die Wertschöpfung durch innovative Produkte und Lösungen in unseren Kerngeschäftsfeldern. Wir führen Produktionsstandorte in aller Welt, investieren in Forschung und Entwicklung vor Ort, arbeiten mit internationalen sowie lokalen Lieferanten und leisten einen Beitrag zur volkswirtschaftlichen Entwicklung in unseren Zielmärkten. Als Arbeitgeber sorgen wir für Arbeitsplätze in Industrie- wie in Schwellen- und Entwicklungsländern sowie für Kaufkraft durch Löhne und Gehälter und stützen die öffentliche Infrastruktur durch regionale Steuern.

## 1.6 Unternehmensumfeld

Bayer wird bei seiner unternehmerischen Tätigkeit sowohl durch das wirtschaftliche als auch durch das gesellschaftliche Umfeld beeinflusst. Gleichzeitig prägen wir durch unser wirtschaftliches Handeln dieses Umfeld mit.

### WIRTSCHAFTLICHES UMFELD

Das Wachstum der Weltwirtschaft lag im Jahr 2013 auf Vorjahresniveau. Bremsend wirkte weiterhin die Krise in einigen Ländern Europas, insbesondere aufgrund der andauernden Konsolidierung der Staatshaushalte und der hohen Arbeitslosigkeit. Der Trend war jedoch positiv – im Jahresverlauf kehrte die europäische Wirtschaft nach mehreren Quartalen der Rezession zu einem geringfügigen Wachstum zurück. In den USA legte die Wirtschaftsleistung weiter zu, allerdings weniger stark als im Vorjahr, während die Schwellenländer erneut den größten Beitrag zum globalen Wachstum lieferten. Positive Impulse für die Weltwirtschaft kamen zudem von der weiterhin sehr expansiven Geldpolitik in den Industrieländern.

Wirtschaftliches Umfeld

[Tabelle 3.1.1]

	Wachstum* 2012	Wachstum* 2013
Welt	2,6 %	2,5 %
EU	-0,3 %**	0,1 %
davon Deutschland	0,7 %	0,4 %
USA	2,8 %**	1,9 %
Schwellenländer***	4,8 %**	4,7 %

\* reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: Global Insight, ausgenommen Deutschland: Quelle: Statistisches Bundesamt

\*\* revidiert

\*\*\* Darin enthalten sind rund 50 Länder, die Global Insight in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.

Stand: Februar 2014

☐ siehe Kapitel 4

Mehr zum wirtschaftlichen Umfeld unserer Teilkonzerne wird in Kapitel 4 beschrieben.

## GESELLSCHAFTLICHES UMFELD

Als Unternehmen ist Bayer Teil der Gesellschaft. Daher ist die wirtschaftliche Tätigkeit eng mit dem gesellschaftlichen Umfeld verbunden. In den vergangenen Jahren hat der Einfluss unserer Stakeholder auf das unternehmerische Handeln kontinuierlich zugenommen. Ihre Erwartungen hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung beeinflussen die gesellschaftliche Akzeptanz des Unternehmens und damit den Geschäftserfolg. Wir nehmen die vielfältigen Erwartungen unserer Stakeholder ernst und berücksichtigen diese soweit möglich bei der Ausgestaltung unseres Geschäfts. Aus der Bewertung der Erwartungen und Anforderungen erhalten wir wichtige Impulse für die Weiterentwicklung unseres Wirtschaftens, unseres Risikomanagements und unserer Berichterstattung. Zugleich können wir im offenen Dialog mit unseren Stakeholdern den gesellschaftlichen Wert unserer Produkte und Leistungen deutlich machen. Dies ist eine zunehmend wichtige Voraussetzung für den Erfolg unseres Geschäftsmodells.

Stakeholder-Dialog bei Bayer: Unsere wichtigsten Interessengruppen

[Grafik 3.1.4]



Mehr zum Stakeholder-Engagement finden Sie in Kapitel 6 „Nachhaltigkeit“.

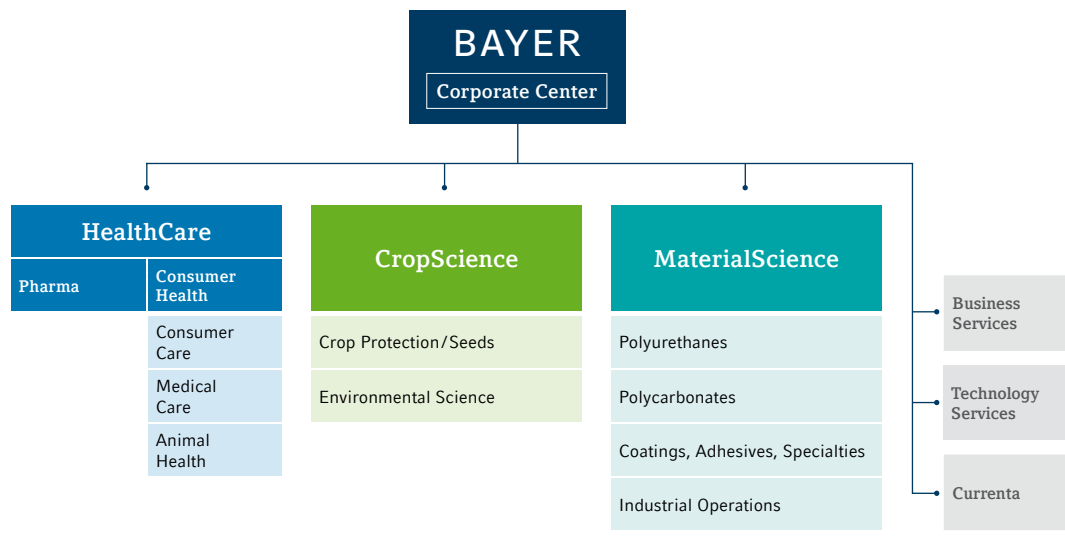
☐ siehe Kapitel 6

## 2. Konzernstruktur

Im Bayer-Konzern fungiert die Bayer AG mit Sitz in Leverkusen als strategische Management-Holding. Das operative Geschäft wird in den drei Teilkonzernen HealthCare, CropScience und MaterialScience geführt, unterstützt von unseren drei Servicegesellschaften.

Struktur des Bayer-Konzerns

[Grafik 3.2.1]



Im Teilkonzern **HealthCare** führen wir unser weltweites Gesundheitsgeschäft, das in die Berichtssegmente Pharma und Consumer Health unterteilt ist. Im Segment **Pharma** konzentrieren wir uns auf verschreibungspflichtige Produkte insbesondere in den Gebieten Frauen- und Herzgesundheit sowie auf Spezialtherapeutika in den Bereichen Onkologie, Hämatologie und Ophthalmologie. Das Segment **Consumer Health** besteht aus den Divisionen Consumer Care, Medical Care und Animal Health. In der Division Consumer Care liegt der Fokus auf verschreibungsfreien Arzneimitteln und Nahrungsergänzungsmitteln sowie Dermatologieprodukten. Die Division Medical Care umfasst die Geschäftseinheit Diabetes Care mit Blutzuckermesssystemen sowie die Geschäftseinheit Radiology & Interventional mit Medizingeräten zum Einsatz in der kontrastmittelunterstützten diagnostischen Bildgebung sowie mit hierfür benötigten Kontrastmitteln. Darüber hinaus gehört zu dieser Einheit das Geschäft mit mechanischen Systemen zur Behandlung verengter oder blockierter Blutgefäße. Unsere Produkte für Nutz- und Haustiere führen wir in der Division Animal Health.

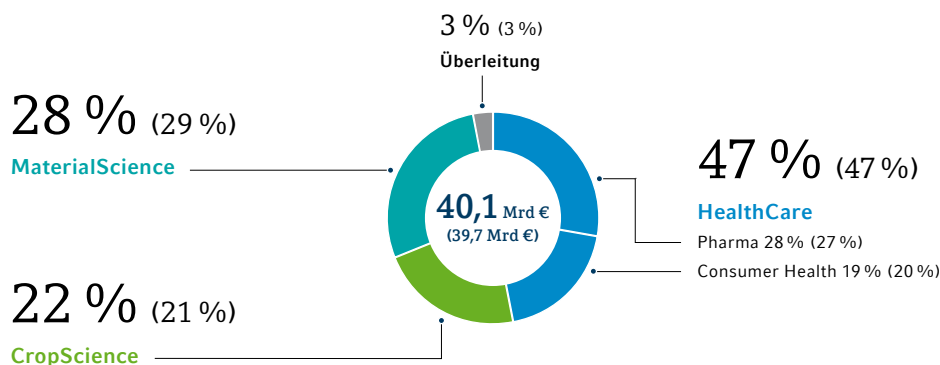
**CropScience** ist auf den Gebieten Saatgut, Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung inner- und außerhalb der Landwirtschaft tätig. Organisatorisch ist das CropScience-Geschäft in die zwei operativen Segmente Crop Protection/Seeds und Environmental Science unterteilt. Crop Protection/Seeds bietet eine Produktpalette mit hochwertigem Saatgut und Pflanzeigenschaften, Pflanzenschutzlösungen auf biologischer und chemischer Basis sowie einen umfassenden Kundenservice für die Landwirtschaft an. Environmental Science fokussiert sich auf nicht-landwirtschaftliche Anwendungen und verfügt über ein breites Portfolio an Produkten und Dienstleistungen zur Kontrolle von Schädlingen in Heim und Garten bis hin zur Forstwirtschaft.

**MaterialScience** entwickelt, produziert und vermarktet hochwertige Polymer-Werkstoffe im Bereich Polyurethane, Polycarbonate, Lack- und Klebstoffrohstoffe sowie funktionale Folien. Ferner produziert und vermarktet MaterialScience ausgewählte anorganische Grundchemikalien. Organisatorisch ist MaterialScience in die Business Units Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties sowie den Bereich Industrial Operations unterteilt.



## Umsätze 2013

[Grafik 3.2.2]



Vorjahreswerte in Klammern

Unsere Teilkonzerne werden durch Servicegesellschaften unterstützt. Die Servicegesellschaften Business Services, Technology Services und Currenta werden als „Alle sonstigen Segmente“ zusammen mit dem Corporate Center und den Konsolidierungseffekten in der Überleitung ausgewiesen.

## Kennzahlen nach Teilkonzernen und Segmenten im Überblick

[Tabelle 3.2.1]

	Umsatzerlöse		EBIT		EBITDA vor Sondereinflüssen*	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>HealthCare</b>	<b>18.604</b>	<b>18.924</b>	<b>2.205</b>	<b>3.260</b>	<b>5.119</b>	<b>5.334</b>
Pharma	10.798	11.188	1.104	2.031	3.232	3.490
Consumer Health	7.806	7.736	1.101	1.229	1.887	1.844
<b>CropScience</b>	<b>8.383</b>	<b>8.819</b>	<b>1.556</b>	<b>1.729</b>	<b>2.025</b>	<b>2.248</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>11.491</b>	<b>11.238</b>	<b>581</b>	<b>435</b>	<b>1.263</b>	<b>1.072</b>
<b>Überleitung</b>	<b>1.263</b>	<b>1.176</b>	<b>-414</b>	<b>-490</b>	<b>-127</b>	<b>-253</b>
<b>Konzern</b>	<b>39.741</b>	<b>40.157</b>	<b>3.928</b>	<b>4.934</b>	<b>8.280</b>	<b>8.401</b>

Vorjahreswerte angepasst

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

## 3. Strategie der Teilkonzerne

☐ siehe Kapitel 1.2

Im Folgenden sind die Strategien der Teilkonzerne beschrieben (zur Konzernstrategie siehe Kapitel 1.2).

### HEALTHCARE

Der Gesundheitsbereich befindet sich weltweit im Wandel. Treiber sind eine steigende Lebenserwartung der Bevölkerung, eine vermehrte Nachfrage nach Gesundheitsprodukten vor allem in den Wachstumsmärkten, der wachsende Einfluss der Patienten und Verbraucher auf gesundheitsbezogene Entscheidungen sowie zunehmende Forderungen an die Gesundheitsbranche, den Mehrwert neuer Therapien nachzuweisen. Darüber hinaus müssen Gesundheitssysteme weltweit Antworten auf den steigenden Kostendruck finden und dabei gleichzeitig Qualität und Zugang der Gesundheitsversorgung sichern sowie weiterentwickeln.

In diesem Umfeld zielt unsere Strategie darauf ab, ein überdurchschnittliches, profitables und nachhaltiges Wachstum zu erreichen. Dabei konzentrieren wir uns auf Innovationen sowie die weitere Stärkung unserer Stellung in den Wachstumsmärkten.

In unserem umsatzstärksten Segment, **Pharma**, haben wir uns zum Ziel gesetzt, im Bereich der Herzgesundheit eine führende Position einzunehmen und unsere Marktstellung im Bereich Frauengesundheit zu verteidigen. Im Bereich der Spezialtherapeutika wollen wir unsere jeweilige Marktposition stärken oder behaupten. Zur Erreichung unserer Wachstumsziele setzen wir besonders auf Xarelto™, Eylea™, Stivarga™, Xofigo™ und Riociguat (in den USA und Japan unter dem Handelsnamen Adempas™ zugelassen), deren Markteinführung in weiteren Ländern fortgesetzt wird. Durch umfangreiche Studienprogramme wollen wir die Anwendungsbereiche dieser Produkte kontinuierlich erweitern und unsere Medikamente für zusätzliche Patientengruppen zugänglich machen.

Innovative Produkte  
für profitables und  
nachhaltiges Wachstum

Wir wollen die Investitionen in Forschung und Entwicklung in Zukunft weiter ausbauen. So planen wir beispielsweise, zunächst die Entwicklung von fünf Wirkstoffkandidaten aus den Therapiegebieten Kardiologie, Onkologie und gynäkologische Erkrankungen entscheidend voranzutreiben. Außerdem forschen wir im Therapiegebiet Hämatologie. Hinzu kommen Aktivitäten zu indikationsübergreifenden Krankheitsmechanismen, u.a. für die Ophthalmologie und den Bereich Entzündung.

Darüber hinaus erweitern und ergänzen wir unser Produktportfolio gezielt durch Lizenzvereinbarungen und Zukäufe. So übernahmen wir im Juni 2013 das amerikanische Unternehmen Conceptus, Inc., dessen Produkt Essure™ unser bestehendes Angebot zur Schwangerschaftsverhütung durch die einzige zugelassene Methode zur dauerhaften Empfängnisverhütung ohne operativen Eingriff komplettiert.

Der Fokus auf bestimmte Therapiegebiete wird ergänzt durch spezifische Maßnahmen für Schlüsselmärkte wie z. B. die USA, Japan, Deutschland, Brasilien und China.

Im Rahmen unserer Access-to-medicine (ATM)-Strategie entwickeln wir Konzepte, um insbesondere auch Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern den Zugang zu unseren Produkten zu erleichtern.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-3-BHC-1

Im Bereich der hormonalen Verhütung kooperieren wir in Familienplanungsprogrammen mit Partnern der internationalen Entwicklungszusammenarbeit. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) unterstützen wir im Kampf gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten und Tuberkulose. In einigen Märkten, in denen große Teile der Bevölkerung keinen Zugang zu innovativen Medikamenten haben, bieten wir außerdem sogenannte Patientenzugangsprogramme an.

## GEZIELTE FAMILIENPLANUNG

Als Weltmarktführer für orale Kontrazeptiva verfügt Pharma über langjährige Expertise auf dem Gebiet der hormonalen Empfängnisverhütung. Seit 50 Jahren unterstützen wir daher Familienplanungsprogramme nationaler und internationaler Organisationen. Damit leisten wir einen wesentlichen Beitrag zur Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen u. a. bei der Verbesserung der Müttergesundheit. Eine selbstbestimmte Familienplanung unterstützt auch den Kampf gegen Armut und stärkt die Rolle der Frau in der Gesellschaft. Für Familienplanungsprogramme stellen wir ein breites Angebot verschiedener Methoden hormonaler Kontrazeptiva zur Verfügung: neben oralen Kontrazeptiva sind es auch 1- und 3-monatliche Injektionen und das Verhütungsimplantat Jadelle™ als reversible Langzeitverhütungsmethode für einen Zeitraum bis zu fünf Jahren.

Im Jahr 2013 gaben wir die nachfolgend aufgeführten Mengen von oralen Kontrazeptiva, Injektionen und Implantaten für Familienplanungsprogramme in Entwicklungsländern ab. Die Kennzahl CYP\* (Couple Years of Protection) bezeichnet dabei die Anzahl der Paare (Lebensgemeinschaften), die mithilfe der bereitgestellten Mittel ein Jahr lang verhüten können:

- Jadelle™: 3 MIO Packungen (10,5 MIO CYPs)
- orale Kontrazeptiva: 130 MIO Zykluspackungen (8,7 MIO CYPs)
- Injektionen: 9,2 MIO (1,7 MIO CYPs)

Die Gesamtzahl der CYPs von 20,9 Millionen entspricht einer Steigerung um 10 % gegenüber dem Vorjahr.

## DIE BAYER-USAID-CONTRACEPTIVE-SECURITY-INITIATIVE

Gleichzeitig suchen wir nach neuen Wegen, wie wir die Verfügbarkeit unserer Verhütungsmittel verbessern können. So haben wir im Jahr 2009 gemeinsam mit der USAID die sogenannte Contraceptive Security Initiative (CSI) ins Leben gerufen und mit Microgynon™ Fe ein orales Kontrazeptivum zu einem reduzierten Preis auf den afrikanischen Markt gebracht. Ergänzend zu subventionierten Hilfsprogrammen soll die CSI vor allem Paaren der Mittelschicht die Verhütungspille verfügbar machen. Der Lieferpreis ist so gestaltet, dass Apotheken das Produkt zu einem Preis anbieten können, der an die finanziellen Möglichkeiten der Frauen und Paare mit mittlerem Einkommen angepasst ist. Gleichzeitig arbeiten wir kostendeckend, sodass wir eine kontinuierliche Lieferung auch über die vertraglich festgelegte Zeit von fünf Jahren hinaus ermöglichen können. Da lokale Großhändler und Apotheker vom Weiterverkauf profitieren, unterstützt die CSI die Generierung volkswirtschaftlichen Einkommens, was die Unabhängigkeit von karitativer Unterstützung weiter stärkt. Die Initiative wurde bereits seit Dezember 2010 sukzessive in Äthiopien, Uganda, Tansania, Ruanda, Ghana, Kenia und Malawi eingeführt; weitere vier Länder sollen bis Ende 2014 folgen.

## DAS JADELLE™-ACCESS-PROGRAMM

Seit Januar 2013 sorgt eine Partnerschaft zwischen HealthCare und der Bill & Melinda Gates Foundation, USA, für den erweiterten Zugang zu unserem Verhütungsimplantat Jadelle™. Im Rahmen dieses Vertrags haben wir den Preis für unser im September 2009 WHO-präqualifiziertes Implantat Jadelle™ um mehr als die Hälfte gesenkt. Nach der Vereinbarung können bis zum Jahr 2018 bis zu 27 MIO Frauen in den ärmsten Ländern der Welt den Zugang zu dieser sicheren, reversiblen Langzeitverhütungsmethode erhalten. Das Programm hat 2013 den CIPS (Chartered Institute of Purchasing & Supply) Annual Award for „Best International Procurement Project of the Year“ gewonnen.

\* Alle CYPs sind mit dem MSI Impact Calculator (Version 1.2) berechnet, basierend auf den Berechnungsgrundlagen der U.S. Agency for International Development (USAID). Beispiel orale Kontrazeptiva: 1 CYP = ca. 15 Zykluspackungen

## VERNACHLÄSSIGTE TROPENKRANKHEITEN BEKÄMPFEN

Der Kampf gegen viele Krankheiten, die vor allem die ärmsten Bevölkerungsschichten treffen, kann nur mit erheblicher internationaler Anstrengung geführt werden. Im Jahr 2012 haben daher 13 Pharmaunternehmen, darunter auch Bayer HealthCare, die Regierungen der USA, Großbritanniens und der Vereinigten Arabischen Emirate, die Bill & Melinda Gates Foundation, die Weltbank sowie mehrere globale Gesundheitsorganisationen die bisher größte Aktion im Kampf gegen die sogenannten vernachlässigten Tropenkrankheiten ins Leben gerufen. Das Ziel dieser „London Declaration on Neglected Tropical Diseases“ ist es, zehn dieser Tropenkrankheiten bis zum Jahr 2020 einzudämmen oder, wenn möglich, zu eliminieren. Dabei engagieren sich die Unternehmen auf Basis ihrer jeweiligen Expertise. Bereits seit über zehn Jahren unterstützen wir die WHO mit der kostenlosen Bereitstellung von Medikamenten zur Behandlung der Afrikanischen Schlafkrankheit und der Chagas-Krankheit.

Für den Kampf gegen die **Chagas-Krankheit** stellen wir der WHO pro Jahr bis zu 1 Mio Tabletten des Medikaments Lampit™ (Wirkstoff: Nifurtimox 120 mg) sowie 300.000 USD für Logistik und Distribution bereit. Zudem entwickeln wir derzeit eine kleinere Nifurtimox-Tablette mit geringerer Wirkstoffmenge (30 mg), um die Behandlung von Chagas-erkrankten Kindern zu vereinfachen.

Seit 2002 unterstützen wir die WHO im Kampf gegen die **Afrikanische Schlafkrankheit** (auch bekannt als „Human African Trypanosomiasis“ (HAT)) durch die kostenlose Bereitstellung von jährlich 10.000 Ampullen Germanin™ gegen eine Form der Schlafkrankheit, die vor allem in Ost- und Südafrika vorkommt. Für die am stärksten verbreitete westafrikanische Form der Schlafkrankheit kann seit 2009 eine Kombinationstherapie (NECT) aus dem Wirkstoff Nifurtimox von Bayer und Eflornithin von Sanofi eingesetzt werden. Nach Abschluss der klinischen Studien wurde die neue Therapie in die WHO-Liste der lebensnotwendigen Medikamente aufgenommen. Für die Kombinationstherapie stellt Bayer der WHO seit 2009 jährlich 400.000 Tabletten mit dem Wirkstoff Nifurtimox zur Verfügung. Die Zahl der Neuinfektionen ist seit 2009 rückläufig.

Derzeit kommen ca. 70 % aller weltweit erfassten HAT-Patienten aus der Demokratischen Republik Kongo. Seit 2013 haben wir in einem zunächst 3-jährigen Pilotprojekt unser Engagement im Kampf gegen die Afrikanische Schlafkrankheit verstärkt, indem wir mit jährlich 100.000 € die von der WHO in diesem Land eingesetzten mobilen Interventionsteams in der Bekämpfung lokaler Krankheitsherde unterstützen. Durch die Hilfe dieser Teams wird Patienten in abgelegenen Gebieten ein verbesserter Zugang zu Diagnose und Behandlung ermöglicht. Damit wird auch ein wesentlicher Schritt in Richtung des von der „London Declaration on Neglected Tropical Diseases“ vorgegebenen Ziels zur Eliminierung der Krankheit bis 2020 unternommen.

## NEUE THERAPIEN GEGEN TUBERKULOSE

Die derzeitige 6- bis 8-monatige Standardtherapie der Tuberkulose (TB) basiert auf vier Arzneimitteln, die vor mehr als 30 Jahren entdeckt wurden und häufig unter der direkten Aufsicht medizinischen Fachpersonals verabreicht werden müssen. Diese lange Therapiedauer erschwert eine konsequente Behandlung – entsprechend wächst die Zahl der resistenten Bakterienstämme. Gegen die durch resistente Keime verursachte multiresistente TB (MDR-TB) sind die verfügbaren Medikamente unwirksam. Wir engagieren uns daher seit 2011 im Rahmen der WHO-STOP-TB-Partnership und stellen unser Antibiotikum Avalox™/Avelox™ (Wirkstoff: Moxifloxacin) zu einem reduzierten Preis für ein Soforthilfe-Programm gegen MDR-TB zur Verfügung.

Seit Dezember 2011 wurden 16 Länder in das Programm aufgenommen. Im Jahr 2013 wurden an sechs Länder (China, Georgien, Armenien, Haiti, Russland und Indonesien) insgesamt rund 1,3 Mio Tabletten Moxifloxacin geliefert, mit denen bei einer Mindestbehandlungsdauer von 18 Monaten gut 2.450 MDR-TB-Patienten behandelt werden können. Seit 2005 besteht außerdem eine Partnerschaft mit der Global Alliance for TB Drug Development (TB Alliance), USA, um in einer breit angelegten klinischen Studie die Wirksamkeit und Verträglichkeit einer verkürzten Behandlung mit Moxifloxacin als Kombinationstherapie bei Patienten mit Lungentuberkulose zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Studie werden zurzeit ausgewertet. Im Fall eines Erfolgs haben wir uns verpflichtet, die Registrierung der Indikation TB für Moxifloxacin zu beantragen und das Medikament zu einem reduzierten Preis verfügbar zu machen.

#### **PROGRAMME FÜR EINEN VERBESSERTEN ZUGANG ZU MEDIKAMENTEN**

In einigen Ländern, wie China und Indien, aber auch den USA, in denen große Teile der Bevölkerung keinen Zugang zu innovativen Medikamenten haben, werden für ausgewählte Produkte sogenannte Patientenzugangsprogramme etabliert. Diese gemeinsam mit Partnern aus dem lokalen Gesundheitswesen und Nichtregierungsorganisationen durchgeführten Programme tragen dazu bei, dass Versorgungslücken geschlossen werden können. Dies betrifft sowohl die Behandlung mit innovativen Produkten z. B. im Bereich Onkologie, als auch die Therapie chronischer Krankheiten wie Multiple Sklerose und Hämophilie. Einige der Programme gehen über die Bereitstellung von Medikamenten hinaus und bieten Unterstützung für Patienten und ihre Angehörigen, stellen medizinisches Personal bereit und verschaffen Zugang zu notwendiger Diagnostik. Diese Programme werden lokal und regional entwickelt, um die spezifischen Patientenbedürfnisse bestmöglich zu berücksichtigen.

In unserem Segment **Consumer Health** konzentrieren wir uns auf verschreibungsfreie Medikamente, Dermatologiepräparate, Produkte zur Blutzuckermessung, Medizingeräte, Kontrastmittel sowie auf Arzneimittel und Pflegeprodukte für Nutz- und Haustiere.

Ziel der Division Consumer Care ist es, die Marktführung im Markt für verschreibungsfreie Medikamente (OTC) zu übernehmen. Dabei wollen wir primär organisches Wachstumspotenzial aus bewährten Marken wie z. B. Aspirin™, Aleve™, Bepanthen™/Bepanthol™ und Canesten™ nutzen. Darüber hinaus investieren wir erheblich in den aufstrebenden Märkten Osteuropas, Lateinamerikas sowie Asiens. Zusätzlich verfolgen wir auch externe Wachstumschancen durch Übernahmen und Einlizenzierungen. So übernahmen wir im Juli 2013 die Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH, Deutschland. Steigerwald ist auf nicht verschreibungspflichtige Arzneimittel auf pflanzlicher Basis spezialisiert.

In der Division Medical Care setzen wir weiter auf unsere starke Wettbewerbsposition in den Kerngebieten Diabetesmanagement, Kontrastmittel und Medizingerätetechnik. In der Geschäftseinheit Diabetes Care erweitern wir unser Produkt- und Serviceangebot durch die Entwicklung neuer Blutzucker-Messsysteme, um Menschen mit Diabetes ein verbessertes Management ihrer Krankheit zu ermöglichen. In der Geschäftseinheit Radiology & Interventional konzentrieren wir uns auf die Gebiete Kontrastmittel, Injektionssysteme für Kontrastmittel sowie Thrombektomie- und Atherektomie-Systeme. Darüber hinaus entwickeln wir neue Software und IT-Lösungen zur Optimierung des Kontrastmittel- und Strahlendosismanagements.

Die Division Animal Health gehört zu den bedeutenden Tierarzneimittelherstellern der Welt. Wir wollen unsere Position durch organisches Wachstum, Akquisitionen und Einlizenzierungen stärken.

## CROPSCIENCE

Nachhaltige Landwirtschaft sowie eine Steigerung der Ernteerträge und -qualität werden immer wichtiger, um für eine wachsende Weltbevölkerung auch bei begrenzten Ackerflächen und verstärkter Nachfrage nach Futtermitteln sowie nachwachsenden Rohstoffen ausreichend Lebensmittel produzieren zu können.

CropScience richtet seine Unternehmensplanung an den langfristigen Trends der Agrarmärkte aus.

### CropScience-Strategie mit vier Kernelementen

Die CropScience-Strategie für zukünftiges Wachstum basiert dabei auf vier Kernelementen: der Stärkung des Pflanzenschutz- sowie des Environmental-Science-Portfolios, der Verbesserung der Kundenorientierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette, dem Ausbau der Vorreiterrolle im Bereich Innovation und der Expansion des Saatgut-Geschäfts (Seeds).

Unser **Pflanzenschutz-** sowie unser **Environmental-Science-Portfolio** wollen wir durch neue und verbesserte Produkte, Konzentration auf die Kernmarken sowie das Angebot integrierter Lösungen in wichtigen Kulturen stärken. Wir verfügen über eine bedeutende Technologie-Plattform sowohl für chemischen als auch biologischen Pflanzenschutz. So können wir Kunden Komplettlösungen von der Saatgutbehandlung bis zur Ernte bieten. Um die steigende Nachfrage nach unseren Produkten bedienen zu können, investieren wir in erheblichem Umfang in unsere Produktionskapazitäten.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil unserer Strategie ist die Stärkung der **Kundenorientierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette** sowie die weitere Optimierung des Vertriebsmanagements. Auch das erfolgreiche Geschäftsmodell der Food-Chain-Partnerschaften in Form von Kooperationen mit Lebensmittelverarbeitern und dem Handel wird kontinuierlich ausgebaut und unterstützt unser Ziel einer nachhaltigen Produktivitätssteigerung unserer Kunden. In diesen „Partnership-Projekten“ arbeitet CropScience mit allen Akteuren der Lebensmittelkette zusammen, um Erträge zu sichern und zu steigern und die Qualität der Erntegüter zu erhöhen.

Im Rahmen unserer **Innovationsstrategie** zur Entwicklung ganzheitlicher Lösungen wollen wir unsere Expertise im Bereich der Integration von Saatguttechnologie sowie chemischem und biologischem Pflanzenschutz weiter ausbauen.

Ein weiteres wichtiges Kernelement unserer Strategie ist die **Expansion unseres Saatgut-Geschäfts**. Dabei wollen wir unsere Positionen in den etablierten Kulturen Baumwolle, Raps/Ölsaaten, Reis sowie Gemüse weiter stärken und beabsichtigen bei Sojabohnen und Weizen bedeutende Positionen aufzubauen. Wir wollen uns durch Akquisitionen, Einlizenzierungen sowie Partnerschaften langfristigen Zugang zu hochwertigem Zuchtmaterial sichern und bestehende Züchtungskompetenzen kontinuierlich ausbauen.

## MATERIALSCIENCE

MaterialScience trägt mit hochwertigen Polymer-Werkstoffen und Anwendungslösungen dazu bei, Herausforderungen zu bewältigen, die sich aus der Zunahme der Weltbevölkerung, der Verknappung fossiler Ressourcen, dem Klimawandel, der zunehmenden Mobilität und dem Wachstum der Städte ergeben. Hierzu entwickeln wir unser Produktportfolio stetig weiter, das im Wesentlichen Komponenten für Polyurethan-Schaumstoffe, den hochwertigen Kunststoff Polycarbonat sowie Rohstoffe für Lacke und Klebstoffe umfasst. Neben Produktinnovationen arbeiten wir an neuen und besseren Herstellungsverfahren, um zur Schonung der Umwelt beizutragen sowie uns und unseren Partnern Kostenvorteile zu verschaffen.

MaterialScience trägt zur Bewältigung globaler Herausforderungen bei

Vor diesem Hintergrund strebt MaterialScience ein langfristiges, profitables Wachstum an. Wir wollen dauerhaft eine Prämie auf unsere Kapitalkosten verdienen und damit zur Steigerung des Unternehmenswerts beitragen. Unsere führenden Wettbewerbspositionen auf den Weltmärkten wollen wir in einem herausfordernden Umfeld behaupten bzw. ausbauen. Dies gilt insbesondere in Wachstumsmärkten wie China, Indien, Brasilien und Russland.

Innerhalb unserer Geschäftsprozesse berücksichtigen wir einen umfassenden Nachhaltigkeitsansatz: Mit unseren Produkten wollen wir sowohl der Umwelt als auch der Gesellschaft nutzen. Wir streben an, weiter kontinuierlich in Prozesstechnologie zu investieren, um die Sicherheit zu verbessern, die Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern und die Effizienz zu steigern.

In der **Business Unit Polyurethanes (PUR)** beabsichtigen wir, unsere starke Weltmarktposition als integrierter Rohstoff- und Systemlieferant vor allem für harte und weiche Schaumstoffe zu sichern. Für diese Produkte wird auch in den kommenden Jahren eine steigende Nachfrage erwartet. Polyurethan-Schäume werden unter anderem zur Dämmung von Gebäuden und Kühlgeräten eingesetzt und helfen somit, Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen zu senken. In vielen Alltagsbereichen sorgen sie außerdem für mehr Komfort. Im Sinne unseres Anspruchs an Kostenführerschaft konzentrieren wir uns darauf, die Effizienz unserer Anlagen unter anderem durch den Einsatz neuester Prozesstechnologie weiter zu steigern. So errichten wir am Standort Dormagen (Deutschland) eine hochmoderne Großanlage für das Isocyanat TDI (Toluylendiisocyanat), ein zentrales Vorprodukt für weichen Schaumstoff. Im Hartschaumgeschäft bauen wir in Shanghai (China) unsere Kapazitäten für das entsprechende Vorprodukt MDI (Diphenylmethandiisocyanat) weiter aus, um die Nachfrage in Asien zu bedienen.

Der Schwerpunkt des globalen Polycarbonat-Marktes liegt in Asien mit einem Anteil von über 60 %. In dieser Region verfügt die **Business Unit Polycarbonates (PCS)** über mehrere Großanlagen für diesen hochwertigen Kunststoff. Um unsere Stellung im Weltmarkt zu behaupten, planen wir, die Produktionskapazität in Shanghai schrittweise zu erhöhen. Des Weiteren wollen wir die Effizienz unserer Anlagen weltweit weiter steigern. Der besonders leichte und stabile Kunststoff wird aufgrund seiner Vielseitigkeit unter anderem in der Automobilindustrie und Unterhaltungselektronik verwendet.

In der **Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties (CAS)** wird die Herstellung von Polyurethanbasierten Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe gebündelt. Hier wollen wir unsere exzellente Position im Kerngeschäft halten sowie neue, benachbarte Wachstumfelder erschließen. Unsere chemische Expertise und langjährige Formulierungserfahrung machen uns zu einem bevorzugten Entwicklungspartner und Lieferanten individueller Kundenlösungen für neuartige Lack- und Klebstoffanwendungen, die neben ansprechendem Design eine robuste Schutzfunktion in zahlreichen Anwendungsbereichen bieten.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 4. Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne

## 4. Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne

☐ siehe Kapitel 1.6

Im Folgenden wird das wirtschaftliche Umfeld der Teilkonzerne beschrieben (zum wirtschaftlichen Umfeld des Konzerns siehe Kapitel 1.6 „Unternehmensumfeld“).

Wirtschaftliches Umfeld Teilkonzerne

[Tabelle 3.4.1]

	Wachstum* 2012	Wachstum* 2013
<b>HealthCare</b>		
Pharmamarkt	3 %	3 %
Consumer-Care-Markt	4 %	5 %
Medical-Care-Markt	0 %**	-2 %
Animal-Health-Markt	4 %	3 %
<b>CropScience</b>		
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt	> 10 %	≥ 5 %
<b>MaterialScience</b> (Hauptabnehmerbranchen)		
Automobilindustrie	6 %	3 %
Bauwirtschaft	2 %	3 %
Elektroindustrie	3 %	4 %
Möbelindustrie	5 %	3 %

\* eigene Berechnung, ausgenommen Pharmamarkt: Quelle: IMS Health. IMS Market Prognosis. Copyright 2014. Alle Rechte vorbehalten; währungsbereinigt; Werte 2013 vorläufig

\*\* revidiert

Stand: Februar 2014

### HEALTHCARE

Das Wachstum des **Pharmamarktes** beruhte vor allem auf einer erhöhten Nachfrage in den Schwellenländern. In den USA sowie in einigen europäischen Ländern war das Wachstum durch die weiterhin restriktiven gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen beeinträchtigt.

Das Wachstum des **Consumer-Care-Marktes** lag leicht über Vorjahr, insbesondere aufgrund der weiterhin hohen Nachfrage nach rezeptfreien Medikamenten in den Schwellenländern. In Nordamerika und Europa wirkte sich die starke Erkältungssaison in der ersten Jahreshälfte 2013 positiv auf das Marktwachstum aus. Der leichte Rückgang des **Medical-Care-Marktes** beruhte auf einer Abschwächung des Diabetes-Care-Marktes, während der Markt für Kontrastmittel und Medizingeräte (Geschäftseinheit Radiology & Interventional) das Vorjahresniveau erreichte. Das Wachstum des **Animal-Health-Marktes** lag leicht unter dem des Vorjahres.

### CROPSCIENCE

Der **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** entwickelte sich im Jahr 2013 weiterhin dynamisch. Aufgrund der nach wie vor niedrigen Lagerbestände für die meisten pflanzlichen Agrarrohstoffe profitierten die Landwirte von einem positiven Marktumfeld. Dies regte erneut eine starke Nachfrage nach hochwertigem Saatgut und Pflanzenschutzmitteln an.

Die weltweit stärksten Wachstumsimpulse im Saatgut- und Pflanzenschutzmittelmarkt gingen im abgelaufenen Jahr wieder von Lateinamerika aus, insbesondere von Brasilien und Argentinien. In Nordamerika wurden 2013, trotz anhaltender Kälte und Trockenheit zu Beginn des Jahres, ebenfalls überdurchschnittliche Wachstumsraten verzeichnet. Auch in Asien/Pazifik setzte sich 2013 der insgesamt positive Marktrend mit einer im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöhten Wachstumsrate fort. Am dynamischsten entwickelten sich hier die Pflanzenschutzmittelmärkte in China und Indien. In Europa hingegen waren die Wachstumsraten im Vergleich zum Weltmarkt unterdurchschnittlich. Dies war vor allem bedingt durch den späten Saisonstart sowie ungünstige Witterungsbedingungen in Nordeuropa. In den Mittelmeerländern fielen die Wachstumsraten moderat aus, während sie in den osteuropäischen Ländern überdurchschnittlich waren.



## MATERIALSCIENCE

Die globale Entwicklung der für MaterialScience wichtigen **Hauptabnehmerbranchen** (Automobil, Bau, Elektrotechnik & Elektronik und Möbel) verlief im Jahr 2013 aufgrund des weiterhin schwachen wirtschaftlichen Umfelds im Euroraum und der konjunkturellen Abschwächung in Asien erwartungsgemäß insgesamt auf niedrigem Niveau.

Die **Automobilindustrie** verzeichnete gegenüber dem Vorjahr ein deutlich schwächeres globales Wachstum. In Europa war der Absatz weiterhin rückläufig, bedingt durch eine unverändert schwache Nachfrage in nahezu allen Ländern. Die Wachstumsdynamik in Nordamerika verlangsamte sich ebenfalls. China hingegen setzte seine sehr dynamische Entwicklung fort, während in den restlichen asiatischen Ländern ein geringeres Wachstum verzeichnet wurde.

Das Wachstum der globalen **Bauindustrie** verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr. Im Gegensatz zu Erholungstendenzen der Bauinvestitionen in den USA sowie dem weiterhin stabilen Wachstum in den bedeutendsten asiatischen Ländern war die Nachfrage in Westeuropa erneut rückläufig.

Die globale **Elektroindustrie** zeigte 2013 ein weiterhin robustes Wachstum. Während in Nordamerika und Asien das stabile Wachstum des Vorjahres fortgesetzt werden konnte, wurde in Europa nach der rückläufigen Entwicklung des Vorjahres ein geringfügiges Wachstum (hauptsächlich getrieben durch Osteuropa) erzielt.

Die weltweite Entwicklung der **Möbelindustrie** fiel 2013 schwächer aus als im Vorjahr. Das Wachstumstempo in Asien verlangsamte sich aufgrund schwacher Export- sowie Binnennachfrage. Sparmaßnahmen und zurückhaltendes Konsumentenverhalten in Europa führten zu einem erneuten Schrumpfen der Industrie, wenngleich deutlich langsamer als im Vorjahr.

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Mit einer starken und effizienten Forschung und Entwicklung (F&E), einem Fokus auf Wachstumsgebiete und -märkte sowie einem nationalen und internationalen Netzwerk mit exzellenten Partnern schaffen wir die Grundlage für Innovationen und damit für den zukünftigen Unternehmenserfolg. Im Jahr 2013 wurden 3.190 Mio € (Vorjahr: 3.013 Mio €) für Forschung und Entwicklung aufgewendet. Dies entspricht einer F&E-Kostenquote von 7,9 % (Vorjahr: 7,6 %) bezogen auf den Umsatz. Weltweit arbeiten 13.700 Mitarbeiter in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-1

Für unsere führenden Experten in Forschung und Entwicklung bieten wir über die Initiative „Expert Career“ gezielte Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung. Der „Expert Club“ unter Leitung unseres Forschungsvorstands mit rund 120 Mitgliedern fördert zudem den teilkonzernübergreifenden Austausch der Wissenschaftsexperten.

Weiterhin stellen wir sicher, dass die besonderen Leistungen und Beiträge einzelner oder mehrerer Mitarbeiter sichtbar werden und Anerkennung finden. Dazu vergeben wir u. a. Forschungspreise, wie beispielsweise die Otto-Bayer-Medaillen, die alle zwei Jahre für herausragende Entwicklungen an Wissenschaftler-Teams vergeben werden.

Über das betriebliche Vorschlagswesen des Bayer-Konzerns, den „Bayer-Ideen-Pool“, werden vor allem Vorschläge zur Verbesserung von Prozessen und Verfahren eingereicht. Mit zahlreichen wertvollen Verbesserungsvorschlägen haben sich die Mitarbeiter auch 2013 wieder für das Unternehmen eingesetzt. Insgesamt wurden rund 4.800 Ideen in den „Bayer-Ideen-Pool“ eingebracht. Bei einer Umsetzungsquote von 51 % ergaben sich aus den noch 2013 realisierten Vorschlägen bereits bis Jahresende Einsparungen von über 4 Mio €. Für die verwirklichten Vorschläge haben wir an unsere Mitarbeiter Prämien in Höhe von mehr als 1 Mio € ausbezahlt.

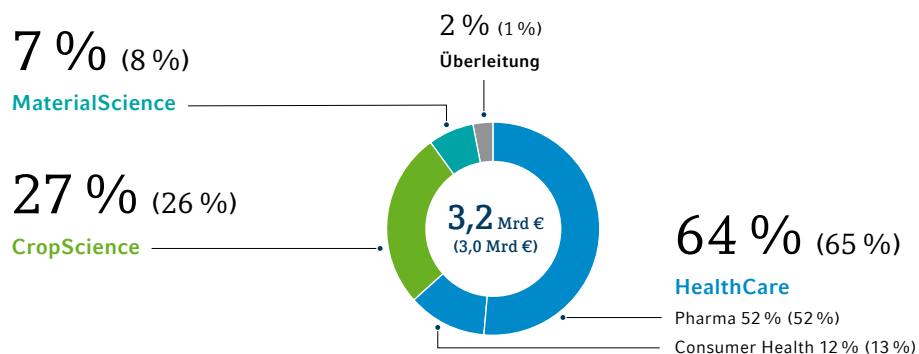
Forschungskooperationen mit externen Partnern aus Wissenschaft und Industrie sind ein fester Bestandteil unserer Innovationsstrategie. Diese Kooperationen und Allianzen mit führenden Hochschulen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Partnerfirmen werden durch Inkubatoren, Crowdsourcing und Innovationszentren („Science Hubs“) in Asien und den USA ergänzt, um den Zugang zu externem Innovationspotenzial im Sinne von **Open Innovation** zu erschließen. Einige unserer Kooperationen werden durch öffentliche Fördermittel unterstützt.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-2

Allein in Deutschland beteiligte sich Bayer 2013 an mehr als 100 öffentlich geförderten Projekten und erhielt dafür im vergangenen Jahr etwa 8 Mio € an Zuschüssen. Dies entspricht etwa 0,3 % unserer jährlichen F&E-Aufwendungen.

Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen 2013

[Grafik 3.5.1]



Der weltweit zuverlässige Schutz seines geistigen Eigentums ist für ein Innovationsunternehmen wie Bayer unabdingbar. Ende 2013 besaßen wir weltweit rund 8.700 geschützte Erfindungen mit den dazugehörigen, global etwa 67.400 in Kraft befindlichen Patentanmeldungen und Patenten.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-3**

Im Allgemeinen beträgt die Laufzeit eines Patents 20 Jahre. Da beispielsweise die Entwicklung eines neuen Medikaments im Durchschnitt zwölf Jahre dauert, bleiben in der Regel nach der Zulassung nur acht Jahre Patentschutz. Ohne Patentschutz wäre es in den meisten Fällen nicht möglich, die erheblichen Kosten zu decken, die bei der Forschung und Entwicklung innovativer Arzneimittel bzw. Indikationen und Anwendungsformen entstehen. Wir setzen uns deshalb weltweit sowohl für den Schutz des internationalen Patentsystems als auch den Schutz unseres geistigen Eigentums ein. Mehr dazu lesen Sie in unseren politischen Grundsätzen unter: [WWW.GESCHAFTSBERICHT2013.BAYER.DE/POLITICAL-POSITION-IP](http://WWW.GESCHAFTSBERICHT2013.BAYER.DE/POLITICAL-POSITION-IP)

📄 [www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/political-position-ip](http://www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/political-position-ip)

Um die Entwicklung der gewerblichen Schutzrechte und des Urheberrechts in China zu unterstützen, fördert Bayer den Lehrstuhl für gewerblichen Rechtsschutz („IPR Chair“) an der Tongji-Universität in Shanghai. Neben der Ausbildung von über 100 Studenten in der Rechtswissenschaft organisiert der Lehrstuhl zusammen mit Bayer und mit Unterstützung des chinesischen Patentamts ein jährliches IPR-Forum zu Fragen des Schutzes geistigen Eigentums.

## STÄRKUNG DER LIFE-SCIENCES-FORSCHUNG

Bayer ist als einziges globales Unternehmen gleichzeitig in der Forschung zur Verbesserung der Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze aktiv. Durch die systematische und intensive Zusammenarbeit von Forschern über die Grenzen der Life-Science-Teilkonzerne hinweg werden damit neue Impulse gesetzt. Dabei forschen Wissenschaftler von HealthCare und CropScience gemeinsam in Projekten, die an zentralen biologischen Prozessen ansetzen, wie beispielsweise der Genregulation oder dem Energiestoffwechsel. Weiterhin wird die gemeinsame Nutzung von Technologieplattformen ausgebaut. Diese Projekte werden seit 2012 durch den Bayer-internen „Life Sciences Fund“ unterstützt und meist in Kooperation mit externen Partnern durchgeführt.

## HEALTHCARE

In die Forschung und Entwicklung (F&E) der beiden Segmente Pharma und Consumer Health haben wir im Jahr 2013 2.040 Mio € (Vorjahr: 1.955 Mio €) investiert. Dies entspricht 63,9 % der konzernweiten F&E-Aufwendungen. Für HealthCare lag die F&E-Kostenquote bei 10,8 % vom Umsatz (Vorjahr: 10,5 %). In Forschung und Entwicklung von HealthCare waren zum Abschlusstichtag rund 7.800 Mitarbeiter beschäftigt.

Im Segment **Pharma** betragen unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 1.654 Mio € (Vorjahr: 1.561 Mio €), dies entspricht einer F&E-Kostenquote von 14,8 % (Vorjahr: 14,5 %). Bei der Wirkstofffindung im Segment Pharma konzentrieren wir uns auf die Therapiegebiete Kardiologie, Onkologie, gynäkologische Erkrankungen sowie Hämatologie. Hinzu kommen Aktivitäten zu indikationsübergreifenden Krankheitsmechanismen u. a. für die Ophthalmologie und den Bereich Entzündung. Wir betreiben Forschungsaktivitäten an vier Zentren, zwei in Deutschland und zwei in den USA. In Berlin und Wuppertal (Deutschland) konzentrieren wir uns im Wesentlichen darauf, neue Wirkstoffe zu finden, zu optimieren und zu entwickeln. Außerdem werden hier Untersuchungen zum Arzneimittelstoffwechsel, zur Pharmakokinetik, Toxikologie und klinischen Pharmakologie unternommen. Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten an den Standorten Mission Bay/San Francisco und Berkeley (USA) konzentrieren sich auf Biologika und Hämatologie. Zudem befinden sich Innovationszentren in Peking (China) und Singapur, durch die wir unsere Forschungspartnerschaften in Asien koordinieren.

Zur Entwicklung neuer Wirkstoffe für Erkrankungen mit hohem medizinischem Bedarf haben wir im Verlauf des Jahres 2013 mit mehreren Arzneimittelkandidaten aus unserer Forschungs- und Entwicklungspipeline klinische Studien durchgeführt. Wir haben für einige dieser Arzneimittelkandidaten, nach Abschluss der erforderlichen Studien, Anträge auf Zulassung bzw. auf Erweiterung der bestehenden Zulassung bei einer oder mehreren Behörden gestellt.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

In jüngster Zeit haben wir fünf innovative Medikamente auf den Markt gebracht: Besonders hervorzuheben ist dabei unser Gerinnungshemmer Xarelto™ (Wirkstoff: Rivaroxaban). Aus dem Bereich Onkologie ist Stivarga™ (Wirkstoff: Regorafenib) zur Behandlung von fortgeschrittenem Darmkrebs und gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) zugelassen oder befindet sich im Zulassungsverfahren. Das Krebsmedikament Xofigo™ (Wirkstoff: Radium-223-Dichlorid) wurde im Jahr 2013 zur Therapie von Knochenmetastasen bei Prostatakrebs-Patienten zugelassen. Zu den vielversprechenden, neu ausgetesteten Produkten gehört auch Eylea™ (Wirkstoff: Aflibercept) zur Behandlung von verschiedenen Augenerkrankungen. Riociguat, ein neuartiger Wirkstoff zur Behandlung verschiedener Formen des Lungenhochdrucks, wurde im Jahr 2013 in den USA und Japan unter dem Handelsnamen Adempas™ zugelassen. Zudem stärken wir unsere Produkte durch Lebenszyklus-Management-Aktivitäten, um deren Anwendung weiter zu verbessern und/oder das Indikationsspektrum zu erweitern.

Die wichtigsten noch im Zulassungsprozess befindlichen Arzneimittelkandidaten sind:

## Einreichungen\*

[Tabelle 3.5.1]

	Indikation
Aflibercept	EU, Behandlung des diabetischen Makula-Ödems
Aflibercept	Japan, Behandlung der myopiebedingten choroidalen Neovaskularisation
FC-Patch Low	EU, Pflaster zur Empfängnisverhütung
Octocog Alfa** (Recombinant Factor VIII)	USA, Prophylaxe bei Hämophilie A bei Erwachsenen
Regorafenib	EU, Behandlung metastasierter und/oder inoperabler Stromatumore im Gastrointestinalbereich
Riociguat	EU, Behandlung der Pulmonalen Hypertonie (CTEPH)
Riociguat	EU, Behandlung der Pulmonalen Hypertonie (PAH)
Rivaroxaban***	USA, Sekundärprophylaxe des akuten Koronarsyndroms
Sorafenib	EU, Japan, Behandlung von Schilddrüsenkrebs

\* Stand: 11.02.2014

\*\* Octocog Alfa = Wirkstoff von Kogenate™

\*\*\* Eingereicht von Janssen Research &amp; Development, LLC

In der nachfolgenden Tabelle sind unsere wichtigsten Arzneimittelkandidaten der klinischen Prüfungsphasen II und III dargestellt:

## Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase II und III)\*

[Tabelle 3.5.2]

	Indikation	Status
Amikacin Inhale	Behandlung von Lungeninfektionen	Phase III
BAY 94-9027 (rFVIII mutein)	Behandlung von Hämophilie A	Phase III
Ciprofloxacin DPI	Behandlung von Lungeninfektionen	Phase III
LCS-16 (ULD LNG Contraceptive System)	Intrauterine Empfängnisverhütung, Wirkdauer bis zu 5 Jahre	Phase III
Prasterone**	Behandlung von vulvovaginaler Atrophie	Phase III
Regorafenib	Behandlung von refraktärem Leberkrebs	Phase III
Regorafenib	Behandlung von Dickdarmkrebs nach operativer Entfernung von Lebermetastasen	Phase III
Rivaroxaban	Prävention schwerer kardialer Ereignisse (MACE)	Phase III
Rivaroxaban	Anti-Koagulation in Patienten mit chronischem Herzversagen***	Phase III
Sodium Deoxycholate****	Auflösung von submentalem Fett	Phase III
Sorafenib	Behandlung von Brustkrebs	Phase III
Sorafenib	Behandlung von Leberkrebs, adjuvante Therapie	Phase III
Sorafenib	Behandlung von Nierenkrebs, adjuvante Therapie	Phase III
Tedizolid	Behandlung komplizierter Haut- und Lungeninfektionen	Phase III

## Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase II und III)\*

[Fortsetzung von Tabelle 3.5.2]

	Indikation	Status
Copanlisib (PI3k Inhibitor)	Behandlung von rezidivierendem/resistentem Non Hodgkin's Lymphom	Phase II
BAY 85-8501 (Neutrophile-Elastase-Hemmer)	Lungenerkrankungen	Phase II
BAY 1021189 (sGC-Stimulator)	Chronische Herzinsuffizienz	Phase II
BAY 1067197 (Partial Adenosine A1 Agonist)	Herzinsuffizienz	Phase II
Finerenone (MR-Antagonist)	Chronische Herzinsuffizienz	Phase II
Finerenone (MR-Antagonist)	Diabetische Nephropathie	Phase II
Molidustat (HIF-PH Inhibitor)	Anämie	Phase II
Radium-223-Dichlorid	Behandlung von Knochenmetastasen bei Krebs	Phase II
Refametinib (MEK-Inhibitor)	Krebstherapie	Phase II
Regorafenib	Krebstherapie	Phase II
Riociguat	Pulmonale Hypertonie (IIP)	Phase II
Riociguat	Raynaud-Phänomen	Phase II
Riociguat	Diffuse systemische Sklerose	Phase II
Sorafenib	Krebstherapie	Phase II

\* Stand: 11.02.2014

\*\* Prasterone = Vaginorm

\*\*\* durchgeführt von Janssen Research &amp; Development, LLC

\*\*\*\* Natrium Deoxycholate = ATX-101

Das Wesen der Arzneimittelforschung und -entwicklung bedingt, dass nicht alle Wirkstoffe das jeweils festgelegte Projektziel erreichen werden. Es besteht die Möglichkeit, dass einige oder alle der hier aufgeführten Projekte aufgrund wissenschaftlicher und / oder wirtschaftlicher Erwägungen abgebrochen werden und somit nicht zu einem marktfähigen Produkt führen. Zudem ist es möglich, dass die für diese Wirkstoffe erforderliche Zulassung als Arzneimittel durch die Food and Drug Administration (FDA), die European Medicines Agency (EMA) oder eine andere Zulassungsbehörde nicht erteilt wird.

Wir überprüfen unsere Forschungs- und Entwicklungspipeline regelmäßig, um die aussichtsreichsten Pharma-Projekte mit Priorität voranzutreiben.

**Xarelto™** (Wirkstoff: Rivaroxaban) ist unter den neuen oralen Gerinnungshemmern das Medikament mit den meisten zugelassenen Indikationen. In den USA und Europa ist Xarelto™ in folgenden Anwendungsbereichen zugelassen:

- Zur Prävention von venösen Thromboembolien bei erwachsenen Patienten nach geplanten Hüft- oder Kniegelenkersatzoperationen
- Zur Prävention von Schlaganfällen und systemischen Embolien bei erwachsenen Patienten mit nicht-valvulärem Vorhofflimmern und einem oder mehreren Risikofaktoren
- Zur Behandlung von tiefen Venenthrombosen (DVT) und Lungenembolien (PE) bei Erwachsenen
- Zur Prävention wiederkehrender DVT und PE bei Erwachsenen

Im Mai 2013 wurde Xarelto™ darüber hinaus von der Europäischen Kommission zur Prävention atherothrombotischer Ereignisse nach akutem Koronarsyndrom (ACS) bei Patienten mit erhöhten kardialen Biomarkern in Kombination mit der Standardtherapie zur Plättchenaggregation zugelassen. Im Rahmen des US-Zulassungsverfahrens für die Indikation ACS sprach sich das Beratergremium Cardiovascular and Renal Drugs Advisory Committee der US-Gesundheitsbehörde Food and Drug Administration (FDA) im Januar 2014 gegen die Zulassung aus. Die FDA wird die Empfehlung des Beratergremiums bei der Bewertung des Zulassungsantrags berücksichtigen, sie ist jedoch an die Empfehlung nicht gebunden. In den USA wird Xarelto™ durch Janssen Pharmaceuticals, Inc., eine Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson, vermarktet.

Über die bereits zugelassenen Indikationen hinaus wird die Anwendung von Rivaroxaban auch bei anderen kardiovaskulären Erkrankungen untersucht. Laufende klinische Phase-III-Studien sind beispielsweise COMPASS und COMMANDER-HF. In der COMPASS-Studie soll untersucht werden, welches Potenzial Rivaroxaban in der Prävention schwerwiegender kardialer Ereignisse besitzt. Ziel der Studie COMMANDER-HF ist die Beurteilung des potenziellen Zusatznutzens von Rivaroxaban in Kombination mit der Standardtherapie in Bezug auf die Senkung des Sterbe-, Herzinfarkt- und Schlaganfallrisikos bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und signifikanter koronarer Herzkrankheit.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Über alle Indikationen hinweg ist Xarelto™ in mehr als 125 Ländern weltweit zugelassen – wobei der Zulassungsstatus von Land zu Land variieren kann.

Rivaroxaban wurde von HealthCare erfunden und wird gemeinsam mit Janssen Research & Development, LLC, entwickelt.

**Riociguat** (sGC Stimulator) ist das erste Präparat einer neuen Klasse von gefäßerweiternden Substanzen – den Stimulatoren der löslichen Guanylatcyclase (sGC). Der als Tablette einzunehmende Wirkstoff wird derzeit als neuer Therapieansatz bei verschiedenen Formen des Lungenhochdrucks untersucht. Auf Basis der Phase-III-Studien CHEST-1 und PATENT-1 beantragten wir im Februar 2013 in den USA und der Europäischen Union die Zulassung für Riociguat zur Behandlung von inoperabler chronisch-thromboembolischer pulmonaler Hypertonie (CTEPH) und pulmonal-arterieller Hypertonie (PAH). Die erste Zulassung in der Indikation CTEPH erhielten wir im September 2013 in Kanada. Im Oktober 2013 wurde Riociguat unter dem Markennamen Adempas™ in den USA von der FDA in einem beschleunigten Verfahren in den Indikationen CTEPH und PAH zugelassen. Im Januar 2014 erhielten wir die Zulassung in der Indikation CTEPH in Japan. Im europäischen Zulassungsverfahren empfahl das European Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP) im Januar 2014 die Zulassung von Riociguat in den Indikationen CTEPH und PAH. Die endgültige Zulassungsentscheidung der Europäischen Kommission wird im Laufe des ersten Halbjahres 2014 erwartet.

**Stivarga™** (Wirkstoff: Regorafenib) ist ein neuartiger, oral wirksamer Multi-Kinase-Inhibitor. Er hemmt verschiedene Signalwege, die für das Tumorstadium verantwortlich sind. Seit 2012 ist Stivarga™ in den USA zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem Darmkrebs (mCRC) zugelassen. Im März 2013 erhielten wir von der japanischen Gesundheitsbehörde Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW) die Zulassung in dieser Indikation. Im August 2013 erfolgte die Zulassung in der Europäischen Union.

Im Februar 2013 erteilte die FDA die Zulassung für Stivarga™ zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenen, inoperablen oder metastasierten gastrointestinalen Stromatumoren (GIST), die zuvor mit den Wirkstoffen Imatinib und Sunitinib behandelt wurden. Im August 2013 wurde Stivarga™ vom japanischen MHLW in der Indikation GIST zugelassen. Im September 2013 erfolgte die Einreichung in dieser Indikation in der Europäischen Union.

Regorafenib ist ein Bayer-Wirkstoff und wird in den USA gemeinsam von Bayer und Onyx Pharmaceuticals, Inc., einer Tochtergesellschaft von Amgen Inc., USA, vermarktet. Mit Onyx haben wir 2011 eine Vereinbarung getroffen, nach der Onyx Lizenzgebühren auf zukünftige weltweite Umsätze mit Stivarga™ im Bereich der Krebsbehandlung erhält.

**Xofigo™** (Wirkstoff: Radium-223-Dichlorid), das Krebsmedikament aus unserer gemeinsamen Entwicklung mit Algeta ASA, Norwegen, wurde im Mai 2013 von der FDA für die Behandlung von erwachsenen Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakrebs (CRPC) mit symptomatischen Knochenmetastasen ohne bekannte viszerale Metastasen zugelassen. Im November 2013 erfolgte die Zulassung in dieser Indikation in der Europäischen Union. In den USA vermarkten wir Xofigo™ gemeinsam mit Algeta US, LLC.

Unser Krebsmedikament **Nexavar™** (Wirkstoff: Sorafenib) entwickeln und vermarkten wir zusammen mit Onyx Pharmaceuticals, Inc., USA, weiter. Der erfolgreiche Wirkstoff Sorafenib, der sowohl an den Krebszellen als auch am Gefäßsystem des Tumors ansetzt, ist seit 2005 in der Indikation fortgeschrittenes Nierenzellkarzinom und seit 2007 in der Indikation Leberzellkarzinom zugelassen. Mit einem breit angelegten Lebenszyklus-Management-Programm wollen wir das Medikament über diese beiden Therapiebereiche hinaus weiterentwickeln. Auf Basis der klinischen Phase-III-Studie DECISION beantragten wir im Juni 2013 die Zulassung von Sorafenib zur Behandlung von Patienten mit lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, differenziertem Schilddrüsenkrebs, die auf eine Behandlung mit Radiojod nicht mehr ansprechen, bei der europäischen Zulassungsbehörde European Medicines Agency (EMA) und der FDA. Im November 2013 erteilte die FDA im Rahmen eines beschleunigten Verfahrens die Zulassung. Im September 2013 erfolgte die Einreichung von Sorafenib zur Behandlung von Schilddrüsenkrebs beim japanischen MHLW. Darüber hinaus wird Sorafenib in Phase-III-Zulassungsstudien als adjuvante Therapie nach kurativer Tumorresektion bei Patienten mit Nierenzellkarzinom und Leberzellkarzinom geprüft. Außerdem führen wir Phase-III-Zulassungsstudien in der Indikation Behandlung von Brustkrebs durch.

**Eylea™** (Wirkstoff: Aflibercept) ist unser gemeinsames Entwicklungsprojekt mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA. Aflibercept blockiert den natürlichen Wachstumsfaktor VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor), wodurch die abnorme Bildung neuer Blutgefäße, die zu Blutungen neigen, verhindert wird. Das Präparat wird lokal ins Auge appliziert. In den USA, wo Eylea™ zur Behandlung der feuchten altersbedingten Makula-Degeneration (AMD) sowie zur Behandlung des Makula-Ödems nach Zentralvenenverschluss der Netzhaut (ZVV) zugelassen ist, hält Regeneron Pharmaceuticals Inc., USA, die alleinigen Rechte. Außerhalb der USA wird das Präparat von Bayer vermarktet. Seit 2012 ist Eylea™ in Europa, Japan, Australien und weiteren Ländern zur Behandlung der feuchten AMD zugelassen. Im August 2013 erteilte die Europäische Kommission die Zulassung für Eylea™ zur Behandlung eines Sehschärfenverlustes aufgrund eines Makula-Ödems nach Zentralvenenverschluss der Netzhaut (ZVV). Im November 2013 wurde Eylea™ vom japanischen MHLW in der Indikation ZVV zugelassen.

In zwei weiteren Indikationen erfolgten im November 2013 erste Einreichungen: Bei der EMA beantragten wir die Zulassung für Aflibercept zur Behandlung von Patienten mit diabetischem Makula-Ödem (DME), beim japanischen MHLW zur Behandlung der durch starke Kurzsichtigkeit bedingten choroidalen Neovaskularisation (mCNV).

Im Bereich Hämatologie zeigte eine klinische Phase-II/III-Studie mit dem Entwicklungspräparat **BAY 86-6150** nicht die gewünschten Ergebnisse und wurde im Mai 2013 vorzeitig beendet. Untersucht wurden die Wirksamkeit und Sicherheit des Präparates bei Patienten mit Hämophilie A und Hämophilie B, bei denen sich Hemmkörper gegen die Gerinnungsfaktoren entwickelt haben.

Die Zulassung des oralen Kontrazeptivums **yaz™ Flex Plus** in den USA wird derzeit nicht weiter verfolgt.

Fünf neue Wirkstoffkandidaten, die derzeit in klinischen Studien der Phasen I und II geprüft werden, stehen im Fokus unserer frühen Entwicklung und sollen möglichst zügig in die Phase III der klinischen Prüfung überführt werden. Für Anwendungsbereiche der Kardiologie wird Finerenone entwickelt, ein oraler nicht-steroidaler Mineralcorticoid-Rezeptorantagonist der nächsten Generation. Finerenone befindet sich derzeit in Phase IIb der klinischen Entwicklung zur Behandlung der sich verschlechternden chronischen Herzinsuffizienz sowie der diabetischen Nephropathie. Beim zweiten Kandidaten im Bereich der Kardiologie handelt es sich um einen oral einzunehmenden Stimulator der löslichen Guanylatcyclase (BAY 1021189). Der Start einer Phase-IIb-Studie bei Patienten mit sich verschlechternder chronischer Herzinsuffizienz erfolgte im November 2013. Zur Behandlung des kardio-renalen Syndroms wird derzeit ein Studienprogramm der Phase IIb mit dem neuen Wirkstoff Molidustat für Patienten mit Anämie und begleitender chronischer Nierenerkrankung und/oder terminalem Nierenversagen begonnen. Auf dem Gebiet der Onkologie wurde Copanlisib, ein neuartiger, intravenös zu verabreichender Hemmer der Phosphatidylinositol-3-Kinase (PI3K), für eine beschleunigte Entwicklung ausgewählt. Auch bei der Entwicklung neuer Therapieoptionen für Patientinnen mit gynäkologischen Erkrankungen konnten wir Fortschritte erzielen: SPRM (BAY 1002670) ist ein neuartiger oral einzunehmender Progesteronrezeptormodulator, der voraussichtlich eine Langzeitbehandlung von Patientinnen mit symptomatischen Uterusmyomen ermöglicht.

Neue Wirkstoffkandidaten für Erkrankungen mit hohem medizinischem Bedarf

Ein Teil der Pipeline-Kandidaten wird zur Behandlung von schweren und zugleich sehr seltenen Krankheiten entwickelt, den sogenannten Orphan Diseases. Beispielsweise wurde Regorafenib für die Behandlung von Patienten mit gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) von den Behörden als Orphan Drug eingestuft.

Bayer betrachtet die Forschung an sogenannten Krebsstammzellen als vielversprechend und ist auf diesem Gebiet gemeinsam mit dem US-Unternehmen OncoMed Pharmaceuticals Inc. aktiv. Krebsstammzellen kommen im Tumor vor und haben typische Stammzeleigenschaften wie Selbsterneuerung und Differenzierungspotenzial. Krebsstammzellen sind Zellen, die für die Entstehung, Metastasierung und das Wiederauftreten von Krebs verantwortlich gemacht werden. Auf dem Gebiet der klassischen Stammzellforschung, die adulte oder embryonale Stammzellen untersucht, ist Bayer jedoch nicht aktiv.

Im Segment **Consumer Health** investierten wir 386 MIO € (Vorjahr: 394 MIO €) in die Forschung und Entwicklung. Dies entspricht einer F&E-Kostenquote von 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %).

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Division **Consumer Care** konzentrieren sich in den Zentren für Produktentwicklung in Morristown (USA) und Gaillard (Frankreich) darauf, rezeptfreie Medikamente, Dermatologieprodukte sowie Nahrungsergänzungsmittel bis zur Marktreife zu entwickeln. Unsere auf den Endverbraucher ausgerichteten Entwicklungsstrategien zielen darauf ab, unser Markenportfolio durch neue Produkte, Verpackungen und Darreichungsformen zu erweitern und zu verbessern. Darüber hinaus arbeiten wir an der Neueinstufung von bislang verschreibungspflichtigen Medikamenten als rezeptfreie Produkte. Im Jahr 2013 konnte eine Reihe neuer Produktlinienerweiterungen in verschiedenen Märkten eingeführt werden. Dabei handelt es sich um neue Darreichungsformen und Anwendungsgebiete für bestehende Marken wie Canesten™ oder Bepanthen™/Bepanthol™.

In der Division **Medical Care** forschen wir insbesondere auf den Gebieten der Blutzuckermessung sowie an der Weiterentwicklung von Kontrastmitteln und medizinischen Geräten, die in der Diagnose und Therapie diverser Erkrankungen eingesetzt werden.

An unseren zwei US-Forschungs- und Entwicklungsstandorten der Geschäftseinheit Diabetes Care – Tarrytown und Mishawaka – konzentrieren wir uns darauf, unsere Produktlinien zu stärken und weitere attraktive Segmente des Diabetesmarkts für uns zu erschließen. Im Geschäftsjahr 2013 haben wir wieder verschiedene innovative Produkte in wichtigen Ländern auf den Markt gebracht, die den individuellen Bedürfnissen von Menschen mit Diabetes gerecht werden. Dazu gehören beispielsweise die Contour™ Next und Contour™ Link Blutzuckermessgeräte in Europa sowie die neue Contour™ Plus Plattform in ausgewählten Märkten in Europa, Afrika und Nahost.

In unserem Kontrastmittel- und Medizingerätegeschäft (Geschäftseinheit Radiology & Interventional) fokussieren wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf die kontinuierliche Verbesserung unserer Kontrastmittel, Kontrastmittel-Injektionsgeräte sowie unserer Systeme zur Entfernung von Thromben aus Blutgefäßen und für andere Gefäßeingriffe. Damit wollen wir unsere Führungsposition weiter ausbauen. Unsere Forschungs- und Entwicklungszentren befinden sich in der Nähe von Pittsburgh und in Minneapolis (USA), in Berlin (Deutschland) sowie in Sydney (Australien). Im Geschäftsjahr 2013 arbeiteten wir weiter daran, unser Angebot an Informatikprodukten auszubauen und zu verbessern. Neben neuer Software entwickelten wir IT-Lösungen zur Optimierung des Kontrastmittel- und Strahlendosismanagements.

In unserer Division **Animal Health** fokussieren wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten insbesondere auf die Bereiche Anti-Parasitika, Antibiotika sowie auf Arzneimittel zur Behandlung nicht-infektiöser Krankheiten. Wir besitzen Forschungs- und Entwicklungszentren in Deutschland, den USA, Neuseeland und Brasilien. Unsere zentralen Forschungsaktivitäten werden in Monheim, Deutschland, im Rahmen unserer Life-Sciences-Plattform mit der Pharma-Forschung sowie in enger Kooperation mit der CropScience-Forschung durchgeführt. Zudem stärken wir unser Geschäft durch zahlreiche externe Kooperationen sowie durch Einlizenzierung von Produktentwicklungskandidaten.

**OPEN INNOVATION**

Durch die strategische Zusammenarbeit mit Partnern schaffen wir den Zugang zu komplementären Technologien und zu externem Innovationspotenzial. Dabei arbeitet unser Segment **Pharma** innerhalb der einzelnen Entwicklungsstadien eines Medikaments mit verschiedenen Partnern zusammen. Nachfolgend sind einige Beispiele aufgeführt:



## Kooperationspartner Pharma

[Tabelle 3.5.3]

Partner	Ziel der Kooperation
Algeta ASA	Co-Entwicklung von Radium-223-Dichlorid zur Behandlung von Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakrebs (CRPC) und symptomatischen Knochenmetastasen
Amgen Research GmbH	Zugang zu BiTE™-Antikörpern zur Entwicklung neuartiger Tumorthérapien
Ardea Biosciences Inc.	Co-Entwicklung von onkologischen Produkten auf der Basis von MEK (mitogen-activated erk kinase) Inhibitoren
BioInvent International AB	Zugang zu Antikörper-Bibliothek mit Einlizenzierung von Antikörpern
Broad Institute	Strategische Partnerschaft im Bereich der Onkologie zur Entdeckung und Entwicklung von Wirkstoffen, die gezielt bei tumorspezifischen Genveränderungen ansetzen
Compugen Ltd.	Kooperation zur Erforschung und Entwicklung neuer Ansätze im Bereich der Immuntherapie für die Onkologie
Deutsches Krebsforschungszentrum (DKFZ)	Strategische Partnerschaft für die Entwicklung neuer Therapieoptionen auf den Gebieten Onkologie und Immuntherapie
Dyax Corp.	Zugang zu Antikörper-Bibliothek mit Option zur Einlizenzierung von Antikörpern für die Entwicklung und Vermarktung neuartiger Tumorthérapien
EndoCeutics Inc.	Entwicklung von Prasterone zur Therapie der vaginalen Atrophie und weiblichen sexuellen Dysfunktion
Evotec AG	Forschungskooperation zur Identifizierung und Validierung von Entwicklungskandidaten in der Endometriose
ImmunoGen Inc.	Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Antikörper-Wirkstoff-Konjugate (ADCs) für neuartige Tumorthérapien
Inception 4, Inc.	Erforschung neuer Ansätze zur Behandlung von verschiedenen Augenkrankheiten
Janssen Research & Development, LLC of Johnson & Johnson	Entwicklung von Xarelto™ (Rivaroxaban)
Ludwig Boltzmann Institute	Erforschung von Erkrankungen der Lungengefäße, insb. Lungenhochdruck sowie Suche nach Ansätzen zur Behandlung der Herzmuskelschwäche
Nektar Therapeutics	Co-Entwicklung einer zielgerichteten inhalativen Antibiotikatherapie zur Behandlung von Infektionen der Lunge (Amikacin Inhale)
Novartis AG	Entwicklung einer zielgerichteten inhalativen Antibiotikatherapie zur Behandlung von Infektionen der Lunge (Ciprofloxacin DPI)
OncoMed Pharmaceuticals Inc.	Erforschung und Entwicklung neuartiger Therapeutika gegen Krebsstammzellen
Onyx Pharmaceuticals Inc. of Amgen Inc.	Co-Entwicklung von Nexavar™ (Sorafenib) für verschiedene Krebsindikationen
Peking University	Forschungskooperation und Gründung eines gemeinsamen Forschungszentrums
Prometheus Laboratories Inc.	Entwicklung diagnostischer in-vitro Assays für personalisierte Arzneimittel
Qiagen Manchester Ltd.	Entwicklung diagnostischer Tests für die personalisierte Krebsbehandlung
Regeneron Pharmaceuticals Inc.	Entwicklung von Eylea™ (Aflibercept) zur Behandlung von verschiedenen Augenkrankheiten Entwicklung eines PDGFR-beta-Antikörpers für die Ophthalmologie
Seattle Genetics Inc.	Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Antikörper-Wirkstoff-Konjugate (ADCs) für neuartige Tumorthérapien
Trius Therapeutics Inc. of Cubist Pharmaceuticals	Co-Entwicklung von Tedizolid zur Behandlung verschiedener Infektionen
Tsinghua University	Forschungskooperation und Gründung eines gemeinsamen Forschungszentrums

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Bereits im Jahr 2008 gingen wir eine strategische Allianz mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum (DKFZ), Heidelberg, ein, das sich auf die Identifizierung und frühe Entwicklung neuer Therapieansätze für Krebserkrankungen konzentriert. Ziel dieser Kooperation ist es, neue wissenschaftliche Erkenntnisse aus der Krebsforschung möglichst rasch in die Entwicklung neuer Medikamente oder Therapien umzusetzen. Bislang wurden 26 Projekte initiiert, die sich mit der Auffindung neuer biologischer Zielmoleküle (sogenannter Targets) für die Wirkstoffsuche befassen oder im Bereich der frühen Wirkstoffsuche angesiedelt sind. Im April 2013 erweiterten wir die Zusammenarbeit auf das Gebiet der Immuntherapie. Erste Projekte starteten im Juni 2013.

Mit Seattle Genetics, Inc., USA, schlossen wir im Juni 2013 einen neuen Lizenzvertrag auf dem Gebiet der Antikörper-Wirkstoff-Konjugate (ADCs). Im Rahmen dieses Vertrages erhalten wir die weltweiten Rechte an der Nutzung einer speziellen ADC-Technologie von Seattle Genetics für Antikörper, die sich gegen verschiedene Proteine – sogenannte Zielmoleküle oder Targets – im Bereich der Onkologie richten.

Im August 2013 schlossen wir mit Compugen Ltd., Israel, eine Kooperations- und Lizenzvereinbarung zur Erforschung, Entwicklung und Vermarktung von antikörperbasierten Wirkstoffen für die Immuntherapie von Krebserkrankungen.

Mit dem Broad Institute in Cambridge, USA, schlossen wir im September 2013 eine strategische Allianz auf dem Gebiet der Onkogenomik und Wirkstoffforschung. Ziel der Kooperation ist es, über einen Zeitraum von fünf Jahren gemeinsam an der Entdeckung und Entwicklung von Wirkstoffen zu arbeiten, die gezielt bei tumorspezifischen Genveränderungen ansetzen.

Im November 2013 vereinbarten wir mit Inception Sciences, Inc., und Versant Ventures, beide USA, eine Kooperation im Bereich der frühen Ophthalmologieforschung. Ziel der neuen Allianz ist es, innovative Behandlungsoptionen für Patienten mit Augenerkrankungen wie der feuchten altersabhängigen Makuladegeneration und der geografischen Atrophie zu entwickeln. Dabei werden sich die Arbeiten auf ein neuartiges Zielprotein und dessen Signalweg konzentrieren und von dem Unternehmen Inception 4, Inc., USA, übernommen.

Im Januar 2014 unterzeichneten wir mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA, eine Vereinbarung über die gemeinsame Entwicklung eines innovativen Antikörpers gegen PDGFR- $\beta$  (Platelet Derived Growth Factor Receptor-beta) als potenzielle Kombinationstherapie mit Eylea™ (Aflibercept) zur Behandlung der feuchten AMD. Erste klinische Studien in der Indikation sind für Anfang 2014 geplant.

Mit der Peking University, China, vereinbarten wir im Januar 2014 ein Abkommen über eine 3-jährige strategische Partnerschaft im Bereich der translationalen Forschung und deren Anwendung zur Entdeckung neuer Arzneimittel. Im Rahmen der Kooperation wird ein gemeinsames Forschungszentrum an der Peking University gegründet.

Seit dem Jahr 2009 betreiben wir die Internet-Plattform „Grants4Targets“. Hier haben Forscher an Universitäten oder anderen Forschungseinrichtungen sowie junge Firmen die Möglichkeit, biologische Zielmoleküle (Targets) für eine Zusammenarbeit mit Bayer vorzuschlagen. Diese Plattform haben wir im Jahr 2013 um zwei weitere Initiativen – „Grants4Leads“ und „Grants4Apps“ – erweitert: „Grants4Leads“ bietet Chemikern und Pharmazeuten die Möglichkeit, biologisch aktive Moleküle als Leitstrukturen (Leads) für eine Zusammenarbeit mit Bayer einzureichen. Wir ergänzen mit diesem Programm die biologisch orientierte „Grants4Targets-Initiative“ durch eine chemische Komponente. „Grants4Apps“ ist ein Portal für Vorschläge zu IT-Lösungen, die vielfältige Anwendungen im HealthCare-Bereich ermöglichen sollen. Im Gegensatz zu den beiden erstgenannten Plattformen, die in der frühen Forschung von Bedeutung sind, sucht „Grants4Apps“ Applikationen, die von der Forschung bis zur Vermarktung eingesetzt werden können. Das 2013 sehr erfolgreich ausgerollte Programm hat bereits 22 Grants vergeben.

Im Jahr 2012 eröffneten wir unter dem Namen „CoLaborator™“ in San Francisco/Mission Bay, USA, ein neues Zentrum mit Laborräumen für junge Firmen aus dem Bereich der Biowissenschaften. Bei diesem Inkubator-Konzept profitieren die Wissenschaftler neben der Laborinfrastruktur auch von der Expertise

der Bayer-Forscher, die z. B. eine professionelle, zielgerichtete Planung von Entwicklungsprogrammen ermöglichen kann. Wir streben dabei gleichzeitig an, für die jungen Unternehmen als erster Ansprechpartner bei deren Suche nach möglichen Kooperationspartnern zu dienen. Ein zweiter CoLaborator™ entsteht derzeit am Standort Berlin.

### CROPSCIENCE

Im Jahr 2013 investierte CropScience in Forschung und Entwicklung 857 Mio € (Vorjahr: 779 Mio €). Damit entfielen auf CropScience 26,9 % der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Für CropScience selbst lag die Forschungskostenquote bei 9,7 % (Vorjahr: 9,3 %).

CropScience verfügt über ein weltweites Netz von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, in denen rund 4.700 Mitarbeiter tätig sind. Unsere größten Standorte zur Erforschung und Entwicklung von chemischen und biologischen Pflanzenschutzmitteln sind Monheim und Frankfurt a. M. (Deutschland) sowie Lyon (Frankreich) und Davis (USA). In Gent (Belgien), Haelen (Niederlande) sowie Morrisville/Raleigh (USA) befinden sich unsere bedeutendsten Forschungszentren im Bereich Seeds, die sich auf die Verbesserung von Saatgut mittels Saatguttechnologie und -züchtung konzentrieren. Während die Forschungstätigkeiten an einigen zentralen Standorten gebündelt sind, finden die Entwicklungsaktivitäten sowie die Saatgutzüchtung sowohl in zentralen Einrichtungen als auch in zahlreichen Feldversuchsstationen weltweit statt. Dies gewährleistet die Prüfung der zukünftigen Wirkstoffe und Sorten gemäß den spezifischen regionalen Erfordernissen.

Bei **Crop Protection/Seeds** arbeiten unsere Wissenschaftler aus den Bereichen Saatguttechnologie, Agrarchemie und Biologika im Rahmen eines integrierten Forschungsansatzes eng zusammen. Die Fachkompetenzen aus der chemischen und biologischen Forschung sowie der Feldentwicklung werden so optimal gebündelt und auf unsere langfristigen Forschungsziele und Geschäftsstrategien in den einzelnen Anbaukulturen ausgerichtet.

Im Bereich Crop Protection erforschen und entwickeln wir innovative, sichere und nachhaltige Produkte für den Einsatz als Insektizide, Fungizide, Herbizide und Saatgutbehandlungsmittel in der Landwirtschaft. Hierbei stehen uns moderne Technologien aus den Bereichen der Chemie, Biologie und Biochemie, wie etwa Hochdurchsatz-Screening und Bioinformatik, für die Identifizierung neuer chemischer Leitstrukturen zur Verfügung. Kooperationen mit externen Partnern ergänzen unsere eigenen Aktivitäten.

Im Januar 2013 akquirierte CropScience das Agro-Unternehmen Prophyta Biologischer Pflanzenschutz GmbH, Deutschland. Die Transaktion ermöglicht CropScience den weiteren Ausbau der Forschungs- und Produktpipeline im Bereich des biologischen Pflanzenschutzes. Die Akquisition soll zudem den Ausbau einer führenden Technologie-Plattform für biologische Produkte fördern und das Obst- und Gemüsegeschäft stärken.

Wir erweitern den Einsatzbereich unserer Wirkstoffe durch neue Mischungen oder die Entwicklung innovativer Formulierungen für bereits vermarktete Produkte, um deren Anwendbarkeit auf andere Kulturpflanzen zu ermöglichen oder die Handhabbarkeit der Produkte zu verbessern.

Mitte 2014 werden wir die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten im Bereich Gemüsesaatgut und biologische Pflanzenschutzmittel in den USA an einem neuen, integrierten Standort in West Sacramento, USA, bündeln. Unser Ziel ist es, das Potenzial unserer globalen Forschungs- und Entwicklungskapazitäten durch Zusammenlegungen und Erweiterungen noch besser auszuschöpfen.

Auch in den kommenden Jahren wollen wir mit der Vermarktung mehrerer neuer Produkte aus dem chemischen und biologischen Pflanzenschutz beginnen. So wollen wir 2014 ein Insektizid zur Bekämpfung von Fadenwürmern unter den Marken Verango™ bzw. Velum™ auf den Markt bringen. 2015 erwarten wir die Markteinführung eines weiteren Insektizids mit der Marke Sivanto™, einer neuen Insektizidklasse zur Kontrolle von saugenden Insekten, sowie den Verkaufsstart des Herbizids Council™ und eines biologischen Fungizids.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Im Bereich Seeds forschen wir an der Optimierung von Pflanzeigenschaften und entwickeln neue Sorten in unseren bisherigen Kernkulturen Baumwolle, Raps/Ölsaaten und Reis sowie im Gemüsesaatgut. Mittlerweile haben wir unsere Forschungsaktivitäten auch auf Weizen und Sojabohnen als neue Kernkulturen ausgedehnt. Im Fokus unserer Arbeit steht die Verbesserung der agronomischen Eigenschaften dieser Kulturen. Unsere Forscher arbeiten an der Steigerung der Ertragskraft von Nutzpflanzen und der Erhöhung der Pflanzenqualität, z. B. durch veränderte Rapsölprofile oder optimierte Baumwoll-Faserqualitäten. Darüber hinaus entwickeln wir Pflanzen, die eine hohe Toleranz gegenüber externen Stressfaktoren wie Trockenheit aufweisen und Wasser besser nutzen können. Weitere Schwerpunkte bestehen darin, neue Herbizidtoleranzen auf der Basis alternativer Wirkmechanismen zu entwickeln sowie Insektenresistenz und Krankheitstoleranz zu verbessern. Dabei werden moderne Züchtungsverfahren von der markerunterstützten Zucht bis hin zu Methoden der Pflanzenbiotechnologie genutzt.

Im März 2013 schloss CropScience die Akquisition von Wehrtec Tecnologia Agricola Ltda., einem Hersteller von Sojasaatgut, und dem Soja-Geschäft von Agricola Wehrmann Ltda. ab, beide mit Sitz in Brasilien. Diese Übernahme stärkt die Forschung und Entwicklung von CropScience im Bereich Soja und trägt zur Entwicklung von Sorten bei, die auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Sojaanbauer in Brasilien abgestimmt sind.

Ebenfalls im März 2013 beantragten CropScience und Syngenta in mehreren Ländern die Zulassung einer neuen Herbizidtoleranz-Eigenschaft für Soja. Der Antrag wird zurzeit von den Zulassungsbehörden in den USA und Kanada sowie wichtigen Soja-Importregionen, unter anderem in der Europäischen Union, geprüft. Die Pflanzeigenschaft verleiht der Sojapflanze eine Toleranz gegenüber den drei Wirkstoffen Mesotrion, Glufosinat-Ammonium (Liberty™) und Isoxaflutol und ist ein wichtiges neues Mittel gegen schwer zu bekämpfende Unkräuter. Die Markteinführung ist zwischen 2015 und 2020 geplant.

Im April 2013 schlossen CropScience und Monsanto Company, USA, Lizenzabkommen über Technologien der nächsten Generation im Bereich der Pflanzenbiotechnologie. Monsanto gibt CropScience eine gebührenpflichtige Lizenz für Herbizidtoleranz-Technologien für Sojabohnen in den USA und in Kanada. Außerdem erhält CropScience eine gebührenpflichtige Lizenz für eine Insektenresistenz-Technologie für Sojabohnen in Brasilien mit einer Option auf eine gebührenpflichtige Lizenz in anderen lateinamerikanischen Ländern. CropScience gewährt Monsanto Lizenzen, mit denen das Unternehmen Technologien zur Bekämpfung des Maiswurzelbohrers und zur Herbizidtoleranz prüfen kann.

Im Dezember 2013 übernahm CropScience das Start-up-Unternehmen FN Semillas S.A. mit Sitz in Argentinien. Die erforderlichen behördlichen Genehmigungen stehen noch aus. FN Semillas S.A. ist auf die Züchtung, Herstellung und Vermarktung von verbessertem Soja-Saatgut in Argentinien spezialisiert. Die Akquisition bedeutet den Einstieg von CropScience in den lokalen Markt für Sojabohnensaatgut.

In 2013 haben wir außerdem in Australien Roundup-Ready™ Hybrid Canola Saatgut erfolgreich auf den Markt gebracht. Auch in Indien konnten wir in diesem Jahr mit der Vermarktung eines Ölsaat-Hybrids beginnen. Hier brachten wir unser Senfsaatgut an den Markt.

In den USA ist unser Baumwollsaatgut FiberMax™ bereits seit 2011 auch mit unserer eigenen Glyphosat-Herbizidtoleranz-Technologie GlyTol™ erhältlich. 2014 planen wir, eine neue Kombination von Insektenresistenz sowie Herbizidtoleranz für Baumwolle anzubieten. Diese enthält dann erstmalig sowohl die TwinLink™- als auch die GlyTol™-Technologie, die den Landwirten eine integrierte Schädlings- und Unkrautkontrolle bieten.

Unter den Marken Arize™ und InVigor™ ist in den kommenden Jahren die Vermarktung zahlreicher neuer Hybridreis- respektive Ölsaatensorten mit verbesserter Stress- und Insektenresistenz geplant.

Bei vielen Kulturpflanzen können mit konventionellen Züchtungsmethoden große Erfolge erzielt werden, etwa bei Gemüse. Da dieses zum größten Teil für die Frischvermarktung und den Frischverzehr vorgesehen ist, haben Handel und Verbraucher hier besonders hohe Anforderungen bezüglich Aussehen, Nährstoffgehalt, Geschmack und Haltbarkeit. Neue, diesen Anforderungen entsprechende Gemüsesaatgut-sorten bringen wir kontinuierlich auf den Markt.

Unsere integrierte Produktpipeline für Pflanzenschutz und Saatguttechnologie enthält insgesamt über 25 Einzelprojekte sowie eine Vielzahl neuer Saatgutsorten und weiterentwickelter Produkte, die zwischen 2011 und 2016 auf den Markt gebracht werden sollen. Insgesamt erwarten wir hierfür ein Spitzenumsatzpotenzial von über 4 MRD €. Im Bereich Crop Protection soll in diesem Zeitraum mit der Vermarktung von rund 10 Produkten begonnen werden. In unserem Saatgutgeschäft sollen im selben Zeitraum allein für die Flächenkulturen Baumwolle, Ölsaaten, Reis, Weizen und Sojabohnen rund 15 neue Projekte zur Marktreife gebracht werden. Bei Gemüse planen wir, in diesem Zeitraum mehrere Hundert neue Sorten auf den Markt zu bringen.

Bei **Environmental Science** werden auf chemischer und biologischer Basis Lösungen für Privatkunden und professionelle Anwender entwickelt. Dafür werden Substanzen aus dem Bereich Crop Protection sowie von externen Partnern für Anwendungen außerhalb der Landwirtschaft weiterentwickelt. Zu den aktuellen Entwicklungsprojekten gehören Gele und Köder gegen Schadinsekten, Herbizide, Fungizide und Mittel gegen krankheitsübertragende Insekten.

2013 baute Environmental Science das Portfolio biologischer Lösungen durch eine Erweiterung der Natria™-Reihe für das Bayer-Garden™-Geschäft in den USA und Europa aus und führte in den USA mit Harmonix™ Insect Control das erste biologische Insektizid für die professionelle Schädlingsbekämpfung ein. Weiterhin wurden die auf dem Wirkstoff Indaziflam beruhenden Herbizide durch den Start von Marengo™ in den USA (Zierpflanzen) erweitert. Das Golfplatzgeschäft wurde durch die Markteinführung des Fungizids Interface™ in Großbritannien und Südkorea sowie von Specticle G™ in den USA gestärkt. In zahlreichen Ländern wurde durch die Einführung einer neuen Formulierung des Insektizids Maxforce™ der Bereich der professionellen Schädlingsbekämpfung erweitert.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-BCS-1**

Auf dem europäischen Markt bieten wir ein Produkt zur schonenden Unkrautbekämpfung auf Basis von Fettsäuren an, die aus Palmöl gewonnen werden. Da dessen Produktion oft mit sozialen und ökologischen Problemen verknüpft ist, hat sich Bayer 2012 dem „Round Table for Sustainable Palm Oil“ (RSPO) angeschlossen. Bayer unterstreicht mit diesem Schritt sein Bekenntnis zu verantwortungsvoller Materialbeschaffung und kauft sogenannte GreenPalm-Zertifikate, welche die Produktion von nachhaltigem Palmöl unterstützen.

## OPEN INNOVATION

CropScience ist Teil eines weltweiten Netzwerks von Forschungs- und Industriepartnern aus den verschiedensten Bereichen der Agrarwirtschaft, chemischer und biologischer Forschung sowie der Lebensmittelindustrie. Diese industrieübergreifenden Partnerschaften ermöglichen uns, die Bedürfnisse unserer Kunden noch besser zu verstehen und diesen langfristig gerecht zu werden. So zum Beispiel im Rahmen der Partnerschaft zwischen CropScience und dem britischen Innovative Vector Control Consortium (IVCC), die wir 2012 um weitere drei Jahre verlängerten. Hier entwickeln wir gemeinsam mit IVCC neue Substanzen gegen Moskitos, die Krankheiten wie Malaria und Dengue-Fieber übertragen.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-BCS-2**

Malaria beispielsweise ist bis heute eine der gefährlichsten Tropenkrankheiten und Hauptursache für Kindersterblichkeit unter fünf Jahren. Seit über 50 Jahren spielt Bayer eine aktive Rolle im Kampf gegen Malaria. Durch Sprühhinsektizide für Innenräume und Außenbereiche sowie Larvizide von CropScience konnten im Jahr 2013 schätzungsweise bis zu 70 Millionen Menschen gegen Malaria und bis zu 30 Millionen Menschen gegen Dengue geschützt werden. Dengue ist die sich zurzeit am schnellsten ausbreitende, durch Moskitos übertragene Tropenkrankheit.

CropScience ist ein führender Hersteller von Innenraum-Sprühhinsektiziden gegen die Malariamücke. In den vergangenen drei Jahren war vor allem das EnvironmentalScience-Produkt Ficam™ bei der Bekämpfung von Mücken, die gegen Insektizide der Klasse der Pyrethroide resistent sind, von entscheidender Bedeutung.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Im Jahr 2013 konnte ein wichtiger Meilenstein bei den Arbeiten erreicht werden: Die Weltgesundheitsorganisation erteilte die Empfehlung für ein neues, langfristiger wirksames und damit kosteneffizienteres, deltamethrinhaltiges Sprühhinsektizid, das eine mögliche Alternative für den Einsatz des älteren Insektizids DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) in Innenräumen bietet. Die Markteinführung in ausgewählten Ländern südlich der Sahara und anderen Malariagebieten ist für 2014 geplant, sobald die entsprechenden nationalen Zulassungen vorliegen.

Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit der australischen Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) in der Weizenforschung weitergeführt. Die bereits seit 2009 bestehende strategische Kooperation zwischen CropScience und CSIRO zielt auf die Ertragssteigerung von Weizen und damit auch langfristige Stärkung der globalen Weizenproduktion ab.

Von der Zucht, dem Anbau und dem Schutz von Agrarpflanzen bis zum gesunden und haltbaren Produkt im Handel ist es allerdings ein weiter Weg. Im Rahmen unserer Zusammenarbeit mit der gesamten Lebensmittelkette sind daher besonders unsere „Food-Chain-Partnerschaften“ hervorzuheben. Hier unterstützt CropScience alle Akteure der Lebensmittelkette, vom Landwirt über den Lebensmittelverarbeiter, den Im- und Exporteur bis zum Groß- und Einzelhändler. In mehr als 30 Ländern und 40 Kulturen hat CropScience Food-Chain-Partnerschaftsprojekte initiiert, vor allem in Asien, Lateinamerika und Europa. Unsere Experten beraten dabei Landwirte im nachhaltigen Anbau von der Auswahl des Saatguts über den kontrollierten und umweltschonenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bis zur transparenten Kontrolle der Erzeugung.

Unsere Zusammenarbeit mit Partnerorganisationen in gemeinsamen Projekten ist heute ein international erfolgreiches Geschäftsmodell für alle an der Lebensmittelkette Beteiligten. Insbesondere Kleinbauern in Entwicklungs- und Schwellenländern profitieren von den verbesserten Erzeugungs- und Vermarktungsstrukturen. 2013 haben wir unsere Partnerschaften in Lateinamerika weiter ausgebaut, u. a. mit einem Projekt in Chile in Zusammenarbeit mit Walmart und Salatbauern für eine nachverfolgbare Produktion von Salaten. In Peru arbeiten wir derzeit im Rahmen einer Kartoffelchip-Herstellung mit PepsiCo und Kartoffelanbauern an einer nachhaltigen Produktion, die die natürlichen Ressourcen schont, den sich entwickelnden Gemeinden einen Mehrwert liefert und den Anbau durch den optimierten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln effizienter gestaltet.

### MATERIALSCIENCE

Im Jahr 2013 investierte unser Unternehmen 208 Mio € (Vorjahr: 241 Mio €) in Forschung und Entwicklung. Damit entfielen auf den Teilkonzern rund 6,5 % der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten. Bei MaterialScience selbst lag die entsprechende F&E-Kostenquote bei 1,9 % vom Umsatz nach 2,1 % im Jahr zuvor. Darüber hinaus wurden weitere 97 Mio € (Vorjahr: 115 Mio €) für gemeinsame Entwicklungsprojekte mit Kunden aufgewendet.

Weltweit waren 2013 rund 1.100 Mitarbeiter mit Aufgaben im Bereich Forschung und Entwicklung betraut. Ein Teil von ihnen arbeitet in Innovationszentren in Leverkusen (Deutschland) und Pittsburgh (USA) sowie in einer neuen Einrichtung für die Region Asien/Pazifik, die 2013 in Shanghai (China) eröffnet wurde. Durch die verstärkte lokale Präsenz soll die Forschung und Entwicklung noch enger mit den Kunden in Wachstumsmärkten verknüpft werden.

In der Business Unit **Polyurethanes (PUR)** arbeiten wir unter anderem an der Weiterentwicklung von Polyurethan-Hartschaum als hocheffizientem Dämmstoff für Gebäude und Kühlgeräte. Dabei wollen wir vor allem die Dämmeigenschaften und den Flammenschutz weiter verbessern. Zu den jüngsten Innovationen gehört ein besonders feinporiger Schaumstoff, dessen Wärmeleitfähigkeit bis zu 10 % niedriger ist als die von konventionellem Polyurethan-Hartschaum.

Des Weiteren sind unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten darauf ausgerichtet, die steigende Nachfrage nach höherem Komfort zu decken. Zu unseren innovativen Lösungen in diesem Bereich zählt sogenannter visko-elastischer Polyurethan-Weichschaum, der zunehmend in Möbeln und Matratzen eingesetzt wird.

Auf dem Gebiet der Prozessentwicklung erzielten wir in den vergangenen Jahren signifikante Fortschritte. Gegenwärtig erschließen wir Kohlendioxid als neue Kohlenstoffquelle für Polyurethane, um die Abhängigkeit von petrochemischen Rohstoffen zu verringern. Ein entsprechendes Forschungsprojekt („Dream Production“) wurde 2013 erfolgreich abgeschlossen. Außerdem wurden Planungen zur kommerziellen Nutzung der neuen Technik vorangetrieben.

In der Business Unit **Polycarbonates (PCS)** zielen unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf die Entwicklung neuer Produkte vor allem für die Automobil- und Elektronikindustrie, die gewichtsreduzierte Anwendungen, verbesserte Energieeffizienz und Sicherheit sowie höhere Designfreiheit ermöglichen.

In der Konsumentenelektronik haben wir unter anderem besonders leichte glasfaserverstärkte Werkstoffe entwickelt und auf den Markt gebracht, die beispielsweise für sogenannte Ultramobile Notebooks verwendet werden können.

In der Automobilindustrie entwickeln wir neben Leichtbaulösungen auch Materialien und Systeme zur hochwertigen und individuellen Gestaltung von Fahrzeuginnenräumen. Die von MaterialScience mitentwickelte „DirectCoating-/DirectSkinning“-Technik ermöglicht hier eine effiziente Fertigung von beschichteten Bauteilen in nur noch einem Produktionsschritt. Mit dem Einsatz von wiederverwerteten Kunststoffen bieten wir zudem nachhaltige Lösungen, die unter anderem in Autokarosserien und Laptopgehäusen verwendet werden.

In der Business Unit **Coatings, Adhesives, Specialties (CAS)** treiben wir die Entwicklung von Polyurethan-Rohstoffen für hochwertige Lacke, Kleb- und Dichtstoffe voran. Sie werden unter anderem im Bereich erneuerbarer Energien, Mobilität und Infrastrukturanlagen sowie für Textilien und Sportartikel eingesetzt.

Der Schwerpunkt unserer Entwicklungsarbeiten liegt auf umweltverträglichen Produkten, die Ressourcen stärker schonen und in der Anwendung effizienter sind. Dabei konzentrieren wir uns auf lösungsmittelarme und -freie sowie wässrige Systeme. Eine zunehmend größere Rolle spielt auch die Verwendung nachwachsender Rohstoffe. Neben diesen klassischen Anwendungsgebieten wollen wir durch die Weiterentwicklung unseres Produkt- und Technologieportfolios lukrative neue Marktsegmente erschließen.

Im Bereich der funktionalen Folien (Functional Films) stehen Produkte auf Basis von Polycarbonat und thermoplastischem Polyurethan im Mittelpunkt. Diese lassen sich zum Beispiel mit holografischen Funktionen versehen, die in attraktiven Bereichen wie 3-D-Flachbildschirmen verwendet werden können.

## OPEN INNOVATION

Im Sinne der Open Innovation setzt MaterialScience auf die Zusammenarbeit mit externen wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Ausgründungen und Start-up-Unternehmen im akademischen Bereich. Die Schwerpunkte dieser Kooperationen liegen in Europa, den USA, China und Japan. Im Fokus stehen Themen wie nachwachsende Rohstoffe, erneuerbare Energien und neue Kompositmaterialien für den Leichtbau.

Zu unseren Partnern zählen die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen (Deutschland), mit der wir gemeinsam das CAT Catalytic Center unterhalten, sowie in China die Tongji-Universität und mehrere Institute der Chinese Academy of Science. Auch in den USA unterstützen wir Forschungsaktivitäten unter anderem an renommierten Hochschulen wie Pennsylvania State University, Case Western Reserve University, Carnegie Mellon University, Virginia Polytechnic Institute and State University. Themenschwerpunkte hier sind funktionelle Materialien, nachwachsende Rohstoffe und Grundlagenthemen wie neue Vernetzungsmechanismen für Polymere.

Im wissenschaftlichen Umfeld beteiligen wir uns federführend oder beratend an zahlreichen öffentlich geförderten Projekten, beispielsweise auf dem Gebiet „nachhaltige Chemie“ im deutschen Forschungscluster „SusChemSys“ sowie zur Nutzung von CO<sub>2</sub> als Kunststoff-Baustein im Rahmen eines Programms des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Deutschland). Hinzu kommt die Mitwirkung in Fachverbänden und -gremien wie der Gesellschaft Deutscher Chemiker, der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie in Deutschland sowie der American Chemical Society in den USA.

Daneben erhalten wir wichtige Innovationsimpulse aus Kooperationen mit Kunden bzw. mit anderen Branchen. Dazu zählen das Unternehmensnetzwerk „future\_bizz“ oder das „CLIB<sup>2021</sup>“ Cluster Industrielle Biotechnologie, das sich mit nachwachsenden Rohstoffen befasst. Unser Ziel ist es, mit den besten Partnern aus den für uns bedeutenden Industriezweigen zusammenzuarbeiten, um Kompetenzen zu vereinen und in Innovationen umzusetzen.

#### BAYER TECHNOLOGY SERVICES

Technology Services ist ein wichtiger Innovationspartner für die Teilkonzerne in den Bereichen technologische Entwicklung, Anlagenbau und Produktion. Bei technologischen Lösungen, insbesondere in den Bereichen Prozesstechnologie, Engineering und sicheres und effizientes Betreiben von Produktionsanlagen arbeiten alle Teilkonzerne weltweit eng mit der Servicegesellschaft zusammen.

Technology Services unterstützt alle Teilkonzerne mit Technologieplattformen

##### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-4

Technology Services entwickelt zusammen mit den Teilkonzernen Technologieplattformen in der Verfahrens- und Biotechnologie sowie der Systembiologie, um die Forschung, Entwicklung und Produktion neuer Produkte und Anwendungen zu unterstützen. Dabei setzt Technology Services gezielt auf Open Innovation. Im Forschungszentrum INVITE, einer Kooperation mit der Technischen Universität Dortmund, werden beispielsweise neue, flexible, modular aufgebaute Produktionskonzepte entwickelt. Im „Joint Research Center on Computational Biomedicine“, einer Kooperation mit der RWTH Aachen, werden computergestützte Modelle und Methoden zur Aufklärung von fundamentalen biologischen Mechanismen erforscht und in Zusammenarbeit mit dem Universitätsklinikum Aachen für die klinische Anwendung entwickelt.

## 6. Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit bedeutet für uns im Kern Zukunftsfähigkeit und ist integraler Bestandteil unserer Geschäftsstrategie. Wir sind davon überzeugt, dass wir unternehmerisch auf Dauer nur erfolgreich sein können, wenn wir wirtschaftliches Wachstum mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung in Einklang bringen.

Basis für die nachhaltige Ausrichtung unseres Konzerns sind verantwortungsvolle Geschäftspraktiken. Durch deren Umsetzung in den Handlungsbereichen Compliance (z. B. Anti-Korruption, verantwortliches Marketing), Personalpolitik, Produktverantwortung, Gesundheit, Umweltschutz und Sicherheit sowie Lieferantenmanagement können wir Risiken frühzeitig erkennen und minimieren. Dies ist eine wesentliche Voraussetzung für die gesellschaftliche Akzeptanz unseres Geschäfts. Darauf aufbauend wollen wir mit unseren Innovationen Beiträge zur Bewältigung globaler Herausforderungen leisten und dadurch zusätzliche Geschäftsopportunitäten entwickeln.

Chancen und Risiken identifizieren wir zudem durch Analyse der Erwartungen maßgeblicher Stakeholder. Diese spiegeln wir an unserer eigenen Einschätzung und leiten daraus die für Bayer relevanten Handlungsfelder ab. Die Erkenntnisse halten wir in einer Materialitätsmatrix fest.

##### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-1

Die Analyse erfolgt durch regelmäßige Dialoge und Befragungen externer und interner Stakeholder. Wir haben die vorliegende Materialitätsmatrix 2011 im Rahmen eines Stakeholder-Prozesses anhand von externen Befragungen, internen Workshops, Benchmarkings und Analysen gemeinsam mit einem internationalen ThinkTank überprüft, restrukturiert und neu fokussiert. Wir planen für 2014 eine neue Materialitätsanalyse.



Wesentliche Handlungsfelder

[Grafik 3.6.0-1]



- <sup>1</sup> Neue Technologien: Management von Risiken und Chancen
- <sup>2</sup> Bekenntnis zur Arbeitsplatzsicherung
- <sup>3</sup> Bekämpfung von Gesundheitsrisiken durch Produktfälschungen
- <sup>4</sup> Produktsicherheit, REACH, Überwachung der Umweltauswirkungen von Stoffen mit endokriner Wirkung oder Wirkstoffen, HCFC und Ersatz von Produkten der WHO-Klasse I
- <sup>5</sup> Innovationen, die Kundenwünsche und gesellschaftliche Bedürfnisse zusammenbringen
- <sup>6</sup> U. a. Compliance, Integrität, Korruptionsbekämpfung, verantwortliche Marketing- und Vertriebspraktiken
- <sup>7</sup> Förderung der Energieeffizienz, der effizienten Ressourcennutzung (z.B. Wasser, Energie) und, wo möglich, Wechsel zu erneuerbaren Energien
- <sup>8</sup> Besserer Zugang zu Gesundheitsversorgung durch F & E, differenzierte Preisbildung, Patentschutz, Kooperationen, etc.
- <sup>9</sup> Achtung und Förderung der Menschenrechte entlang der gesamten Wertschöpfungskette, inkl. Verbot der Kinderarbeit
- <sup>10</sup> Schutz des geistigen Eigentums bei gleichzeitigem Zugang zu Produkten und Innovationen
- <sup>11</sup> Beitrag zur nachhaltigen Nahrungsmittelproduktion, -versorgung und -verfügbarkeit
- <sup>12</sup> Klimaschutz durch Emissionsminderung und Anpassung
- <sup>13</sup> Gesellschaftliche Investitionen und Ehrenamtsprogramme
- <sup>14</sup> Bekenntnis zum Tierschutz als Teil des wissenschaftlichen F & E-Prozesses, wo immer möglich, Reduzierung des Einsatzes von Tieren
- <sup>15</sup> Umfasst im Bereich Mitarbeiter: Löhne & Gehälter, Sozialleistungen, Aus- und Weiterbildung, Personalbeschaffung und -bindung
- <sup>16</sup> Sicherstellung einer soliden Verteilung kultureller Vielfalt unter den Mitarbeitern in Bezug auf Geschlecht, ethnische Herkunft und andere Indikatoren
- <sup>17</sup> Arbeitsschutz, Verkehrs-, Anlagen- und Transportsicherheit
- <sup>18</sup> Förderung fairer und konstruktiver Beziehungen. Einwirken auf ein nachhaltiges Verhalten in der Lieferkette, einschl. ESG-Performance und Einhaltung der Menschenrechte
- <sup>19</sup> Verringerung der Umweltauswirkungen von Produkten und Prozessen auf Wasser, Luft und Boden; Förderung der Biodiversität

Unser Stakeholder-Engagement – also die Einbindung von unterschiedlichen Interessengruppen – ist eine wichtige Basis und Notwendigkeit für ein besseres gegenseitiges Verständnis.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-2

Als gesellschaftlich engagiertes und weltweit tätiges Unternehmen wissen wir, dass dieses Verständnis nur durch einen offenen und transparenten Dialog mit allen relevanten Interessengruppen (Stakeholder) möglich ist. Einen systematischen Stakeholder-Dialog erachten wir als eine wichtige Basis für Akzeptanz, vor allem aber als eine elementare Voraussetzung, um die Perspektiven und Erwartungen unserer Stakeholder frühzeitig verstehen und analysieren zu können. Wir wollen Vertrauen in unsere Arbeit schaffen und nehmen die Ansichten unserer Stakeholder ernst.

Wir suchen den zielgerichteten Dialog sowohl mit Stakeholdern, die durch unsere Geschäftstätigkeit unmittelbar beeinflusst werden, als auch solchen, die ihrerseits direkten oder indirekten Einfluss auf unsere Geschäftstätigkeit ausüben. Wir unterscheiden dabei vier Gruppen, mit denen wir hauptsächlich interagieren: Partner, Finanzmarktteilnehmer, Regulierer und die sehr unterschiedlichen gesellschaftlichen Interessengruppen. Im Folgenden geben wir anhand einiger ausgewählter Beispiele aus dem Jahr 2013 einen Einblick in unser Engagement mit den unterschiedlichen, für uns relevanten Stakeholdergruppen.

#### **STAKEHOLDERDIALOG BEI BAYER**

Bayer sieht sich als Teil der Gesellschaft und des öffentlichen Lebens. Die gesellschaftliche Akzeptanz und Wertschätzung für unser unternehmerisches Handeln ist somit wesentlich für unsere Reputation und unseren geschäftlichen Erfolg.

Der Einfluss von Stakeholdern ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen. Auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene suchen wir daher den gezielten Austausch mit für uns relevanten Akteuren.

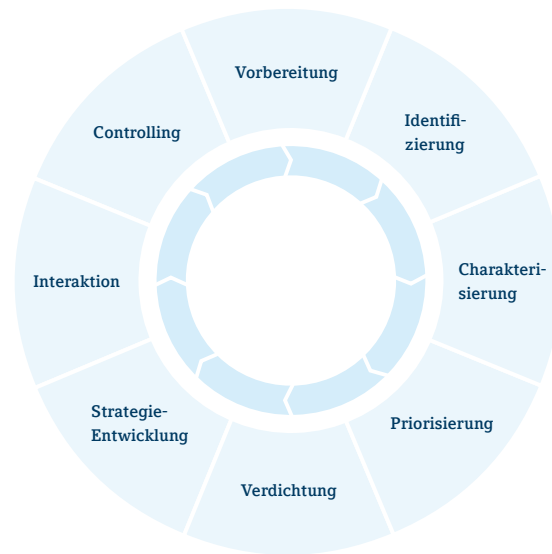
Dabei bewerten wir verschiedene Strömungen, Meinungen und Anregungen, um diese soweit wie möglich in unseren geschäftlichen Entscheidungsprozessen zu berücksichtigen. Das gilt auch dann, wenn unsere Einschätzungen unterschiedlich zu denen unserer Stakeholder sind und dadurch ein gewisses Konfliktpotenzial bergen. Vor diesem Hintergrund müssen wir Entscheidungsspielräume finden – im konstruktiven Gespräch mit Vertretern unserer Anspruchsgruppen. Dieses Vorgehen unterstützt uns dabei, Trends in Gesellschaften und Märkten frühzeitig zu erkennen, Risiken zu vermeiden, unseren Beitrag einzuschätzen und somit Schwerpunkte für unser Handeln zu setzen.

Die systematische Einbindung unserer Stakeholder erfolgt bei Bayer anhand des Stakeholder-Engagement-Prozesses, der für unsere Mitarbeiter in einem Handbuch dokumentiert ist. Der Prozess beschreibt, wie konzernweit Anspruchsgruppen je nach Projekt identifiziert, ihre Erwartungen aufgenommen und der Austausch gesteuert werden kann. Der Engagement-Prozess bedarf der regelmäßigen Überprüfung und der Spiegelung an gesellschaftlichen Trends. Dabei stehen die Zielsetzung, das persönliche Engagement, eine zielgruppenadäquate Ansprache, aber auch Effizienz und Effektivität im Fokus.

Um die Akzeptanz und Wertschätzung für unser unternehmerisches Handeln langfristig sicherzustellen, wollen wir in Zukunft unser Stakeholder-Engagement noch enger mit der Unternehmensstrategie verknüpfen. Bereits im zweiten Halbjahr 2012 haben wir daher ein Projekt gestartet, das im ersten Schritt eine Bestandsaufnahme unseres derzeitigen Stakeholder-Engagements beinhaltet. Neben verschiedenen Workshops – auch auf Top-Management-Ebene – wurden dabei umfangreiche Benchmarkings und Best-Practice-Analysen vorgenommen. Basierend auf diesen Ergebnissen, bisherigen Stakeholder-Aktivitäten sowie unseren Erfahrungen mit dem „Stakeholder Check“ (Instrument zur Identifikation und Bewertung von Stakeholdern bei Neuinvestitionsprojekten) haben wir ein neues Konzept entwickelt, das sich auf das Stakeholder-Engagement bei Investitionsprojekten und neuen Produkteinführungen konzentriert. Derzeit führen wir in unseren Teilkonzernen Trainings durch, um das Konzept in der Praxis zu testen und weiterzuentwickeln.

## Stakeholder-Engagement-Prozess

[Grafik 3.6.0-2]



Unsere derzeitigen Stakeholder-Aktivitäten reichen sowohl auf Konzern- als auch Teilkonzernebene von gezielten Dialogen auf lokalem, nationalem und internationalem Level über die Mitarbeit in Gremien und Fachworkshops, umfassenden Informationsprogrammen bis hin zur Teilnahme an internationalen Initiativen und Kooperationen. Wir glauben, dass Stakeholder-Engagement nur dann erfolgreich ist, wenn wir die Dialogformen den jeweiligen Stakeholder-Situationen anpassen. Unser Stakeholder-Dialog umfasst daher die Kommunikation mit einzelnen Zielgruppen, aber auch themenbezogene Multi-Stakeholder-Veranstaltungen. Welche Themen für unsere Stakeholdergruppen besonders wichtig sind, erheben wir in Befragungen. Wir planen für 2014 unter Einbeziehung relevanter Stakeholder eine Überprüfung der für uns wesentlichen Themen. Die nächste große, konzernweite Mitarbeiterumfrage ist für 2014 geplant.

Wir unterscheiden bei unseren Stakeholdern vier Gruppen, mit denen wir hauptsächlich interagieren: Partner, Finanzmarktteilnehmer, Regulierer und die sehr unterschiedlichen gesellschaftlichen Interessengruppen. Im Folgenden geben wir anhand einiger ausgewählter Beispiele aus dem Jahr 2013 einen Einblick in unser Engagement mit den unterschiedlichen für uns relevanten Stakeholdergruppen.

#### **UNSERE PARTNER: KUNDEN, LIEFERANTEN, MITARBEITER, VERBÄNDE, HOCHSCHULEN UND SCHULEN**

##### **Kunden**

Verantwortung prägt insbesondere unser Verhalten gegenüber unseren Kunden. Neben der Bereitstellung innovativer Produkte bilden eine partnerschaftliche Zusammenarbeit und eine hohe Zufriedenheit unserer Kunden eine Grundvoraussetzung für den langfristigen Erfolg unseres Unternehmens. Produkte, die den Kundenforderungen entsprechen und gleichzeitig einen gesellschaftlichen Nutzen erfüllen, sind für uns der Schlüssel zur Nachhaltigkeit und zum Geschäftserfolg. Aufgrund unseres diversifizierten Geschäfts sind unsere Produkte und Kundenstrukturen sehr unterschiedlich. Deshalb haben die drei Bayer-Teilkonzerne sowohl spezifische Systeme zur Messung der Kundenzufriedenheit implementiert als auch eigene Beschwerdemanagementsysteme etabliert.

Die Divisionen von HealthCare unterhalten eigene aktive Dialoge mit Zielgruppen, die sich aufgrund ihrer Portfolios deutlich voneinander unterscheiden. Die Vertriebsorganisationen der Divisionen betreiben verschiedene Zufriedenheitsstudien, z. B. mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen oder mit Apothekern und anderen Partnern im Gesundheitssystem. Darüber hinaus werden Kundenstudien

durchgeführt und systematisch ausgewertet, um die Bedürfnisse von Patienten, Mitarbeitern des Gesundheitswesens, Krankenhäusern und Großhändlern bis hin zu öffentlichen und privaten Kostenträgern besser zu verstehen.

Allerdings gelten für verschreibungspflichtige Medikamente andere rechtliche Anforderungen als für rezeptfreie Medikamente oder Medizinprodukte. Entsprechend komplex sind die Bedingungen, um Daten zur Kundenzufriedenheit im Gesundheitswesen zu erheben. So ist es z. B. nicht erlaubt, Patienten direkt über Wirkung und Nebenwirkungen verschreibungspflichtiger Medikamente zu befragen. Daher führt HealthCare primäre Marktforschung und Datenrecherche durch.

Die Funktion „Global Market Research“ bei unserem Segment Pharma begann im Jahr 2012 eine Studie, um die Zufriedenheit von etwa 3.000 Ärzten in sechs Ländern auszuwerten. 2013 startete die zweite Phase der Studie, die sechs weitere Länder umfasst.

Als Bindeglied zum deutschen Kunden verfolgt Bayer Vital, die Vertriebsgesellschaft von HealthCare in Deutschland, wesentliche Erfolgskennzahlen zu Kundendienstbelangen. Dies betrifft beispielsweise die Einhaltung von Lieferterminen bzw. Liefervorgaben durch externe Logistikunternehmen, bestellungs- oder lieferbezogene Beschwerden oder die Erreichbarkeit am Telefon. Vor diesem Hintergrund wurden unterschiedliche Leistungsindikatoren festgelegt, die Aufschluss über die Erreichbarkeit geben und analysiert werden.

Bei Animal Health sind die Methoden zur Messung der Kundenzufriedenheit abhängig vom jeweiligen Marktsegment. Darüber hinaus führt die Division auch Marktforschungsprojekte zu bestimmten Krankheitsthemen durch und misst die Zufriedenheit mit den eigenen Produkten.

Feedback und Antworten auf Fragen zu Produkten und Dienstleistungen von HealthCare werden von den jeweiligen Geschäftseinheiten und Länderorganisationen online bereitgestellt. In Deutschland sind dies u. a. Bayer Vital und HealthCare Deutschland mit der Website [WWW.GESUNDHEIT.BAYER.DE/DE/SERVICE/KUNDENSERVICE/INDEX.PHP](http://WWW.GESUNDHEIT.BAYER.DE/DE/SERVICE/KUNDENSERVICE/INDEX.PHP)

Um dauerhaft einen optimalen Service garantieren zu können, besitzt auch der Bereich Kundendienstzentrum ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem.

CropScience erforscht die Zufriedenheit seiner Kunden u. a. mithilfe standardisierter Befragungen im Rahmen von „Commercial Excellence“-Aktivitäten. CropScience will überdies die Prozesse des internen „Customer Relationship Managements“ (CRM) bis Ende 2014 vollständig überarbeiten. Ziel ist ein neues Verständnis von CRM, das weniger technisch geprägt, sondern konsequent an den Kundenbedürfnissen orientiert ist. Dabei nimmt es neben den Landwirten auch die Vertriebswege und Multiplikatoren ins Blickfeld, sowohl in komplexen, entwickelten Märkten als auch kleineren. Eine zentrale, weltweite CRM-Plattform wird zudem Kernprozesse standardisieren.

Bei MaterialScience bilden vier regionale „Supply Chain Center“ das zentrale Bindeglied zu den Kunden. In den Regionen Europa/Naher Osten/Afrika, Lateinamerika, NAFTA und Asien/Pazifik sind so von der Auftragsannahme über die Versanddisposition bis zur Lieferung und Beschwerdeannahme alle Informationsströme gebündelt. Über die Online-Informationplattform „BayerONE“ können die Kunden von MaterialScience jederzeit den Status ihrer Aufträge einsehen.

Die Liefer-, Produktions- und Auslieferungsprozesse des Teilkonzerns sind nach DIN ISO 9001 zertifiziert und werden regelmäßig intern und extern auditiert.

 [www.gesundheit.bayer.de/de/service/kundenservice/index.php](http://www.gesundheit.bayer.de/de/service/kundenservice/index.php)

Auch bei MaterialScience werden systematisch Daten zur Kundenzufriedenheit erhoben. Um eine hohe Servicequalität zu gewährleisten, werden Kundenbefragungen durchgeführt, Kundenbeschwerden im globalen Beschwerdemanagementsystem systematisch ausgewertet und die von Kunden durchgeführten Lieferantenbewertungen gezielt analysiert. In 2013 wurde ein neues Beschwerdemanagementsystem eingeführt, um die Beschwerden noch besser und schneller bearbeiten zu können. Die Kundenzufriedenheitsanalysen werden von den einzelnen Geschäftseinheiten separat durchgeführt. Die Ergebnisse fließen direkt ins Qualitätsmanagement und den kontinuierlichen Verbesserungsprozess ein.

### **Lieferanten**

Der Einkauf von Produkten und Dienstleistungen in differenzierten Märkten und Verwendungsorten stellt eine besondere Herausforderung für unsere Einkaufsorganisation dar. Um reibungslose Produktionsabläufe sicherzustellen, ist der Dialog mit unseren Zulieferern sehr wichtig. Er soll Transparenz in die Geschäftsbeziehungen bringen und helfen, verlässliche Beziehungen aufzubauen. Wir wollen damit erreichen, dass unsere Lieferanten die Grundsätze unserer Einkaufspolitik und unsere Anforderungen, insbesondere auch hinsichtlich Nachhaltigkeit, besser nachvollziehen können. Im Gegenzug möchten wir mehr über die Situation der Lieferanten erfahren, um einerseits Hindernisse erkennen und andererseits gemeinsam Innovationen entwickeln zu können. Zu diesem Zweck haben wir im Berichtsjahr weltweit erneut zahlreiche Initiativen und Veranstaltungen zusammen mit unseren Lieferanten durchgeführt:

Gemeinsam mit weiteren Unternehmen sind wir mit der Initiative „Together for Sustainability“ (TFS) für mehr Nachhaltigkeit in der Lieferkette aktiv. Auf der neu entwickelten Website werden z. B. Online-Trainings zu verschiedenen Aspekten der Nachhaltigkeit zur Verfügung gestellt.

In Shanghai und Peking (beide China) fanden 2013 Lieferantentage von HealthCare mit besonderem Fokus auf Nachhaltigkeit statt. Die „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ (PSCI) richtete unter der Mitwirkung von HealthCare im Mai 2013 in Rom, Italien, die erste Fortbildungskonferenz für Lieferanten mit dem Schwerpunktthema Arbeitssicherheit aus. Im Juli 2013 präsentierte MaterialScience in Shanghai, China, Nachhaltigkeitsthemen auf einem regionalen Lieferantentag. Die indische Landesgesellschaft von Bayer richtete im Oktober 2013 in Mumbai, Indien, erneut einen lokalen Lieferantentag aus. Dazu werden jährlich die sogenannten BayBuy Awards verliehen, in dessen Rahmen u. a. die nachhaltigsten Lieferanten in Indien ausgezeichnet werden.

Im September 2013 stellten wir den „Bayer Safety Award“ für Kontraktoren vor. Der neu gestiftete Preis für herausragende Sicherheitsarbeit geht auf eine Initiative von Einkauf und HSEQ (Health, Safety, Environment, Quality) zurück und soll erstmals 2014 verliehen werden.

Zum zweiten Mal fand im Dezember 2013 das konzernübergreifende globale „Town Hall Meeting“ der „Procurement Community“ am Standort Leverkusen, Deutschland, statt. Durch Live-Übertragung konnten Kolleginnen und Kollegen an den internationalen Standorten ebenfalls teilnehmen. Das „Town Hall Meeting“ bot Gelegenheit, Fragen zum Thema Nachhaltigkeit in der Lieferkette direkt an die jeweiligen Einkaufsleiter der Teilkonzerne zu adressieren und aktuelle Entwicklungen im Lieferantenmanagement zu erfahren.

### **Mitarbeiter**

Know-how und Engagement unserer Mitarbeiter sichern unseren Geschäftserfolg. Um dauerhaft erfolgreich zu sein, braucht der Bayer-Konzern ein modernes Personal- und Talentmanagement mit wettbewerbsfähigen Strukturen und Prozessen. Dazu gehört die regelmäßige und aktuelle Information unserer Beschäftigten, aber auch das Einbinden der Belegschaft durch einen aktiven und zielgerichteten Dialog.

## Beispiele Mitarbeiterdialog

[Tabelle 3.6.0-1]

**AKTIVER MITARBEITERDIALOG AUF ALLEN EBENEN**

CEO-Blog „Was mir wichtig ist“: Intranet-Blog des Bayer-Vorstandsvorsitzenden Dr. Marijn Dekkers	Kontinuierlich
Bayer-Talk mit dem Vorstandsvorsitzenden	1 x pro Jahr
„Townhall-Meetings“ mit anschließender Fragerunde	Vierteljährlich mit dem Vorstandsvorsitzenden Dr. Dekkers in der Konzernzentrale, mit Übertragung an alle Bayer-Standorte weltweit. In loser Folge auch bei den Teilkonzernen und Servicegesellschaften
Globale Führungskräfte-Konferenzen mit Workshops	Mindestens 1 x jährlich
Globale Mitarbeiterbefragungen	Regelmäßig, alle 1,5 Jahre; die nächste erfolgt im März 2014

**FOREN ZUM AUSTAUSCH ÜBER BETRIEBLICHE VERÄNDERUNGEN**

Informationen für Leitende Mitarbeiter	Regelmäßig in der Konzernzentrale für die Holding sowie bei allen Teilkonzernen und Servicegesellschaften
Betriebsversammlungen	Regelmäßig, in loser Reihenfolge; an deutschen Standorten mind. 1 x jährlich
Europa-Forum: Diskussion zwischen Bayer-Arbeitnehmervvertretern aus allen europäischen Standortländern und dem Vorstand	1 x jährlich

**GESPRÄCHE ÜBER LEISTUNG, MOTIVATION UND ENTWICKLUNGSPERSPEKTIVEN**

Feedbackgespräche im Zuge des „Bayer Performance Management Process“ und des „Bayer Development Dialogue“ verpflichtend	Kontinuierlich
360°-Feedback für Führungskräfte	Auf Wunsch optional zum „Development Dialogue“

**BEISPIELE THEMENSPEZIFISCHER DIALOGS UND VERANSTALTUNGEN FÜR UNTERSCHIEDLICHE MITARBEITERGRUPPEN**

W11-Dialoge: nationale und internationale Stakeholder im Austausch mit dem Bayer-Top-Management	Regelmäßig, in loser Reihenfolge
„Expert Club Meeting“: Erfahrungsaustausch des wissenschaftlichen Expertennetzwerks von Bayer-Wissenschaftlern aus den F & E-Bereichen und dem Vorstand für Innovation, Technologie & Nachhaltigkeit zum Thema Innovation	Mindestens 1 x jährlich
Symposium „Process and Plant Safety“ mit rund 100 Bayer-Experten aus aller Welt sowie internationalen Experten	Alle zwei Jahre
Weltweiter Safety Day	Jährlich im September
Weiterbildungsveranstaltungen in den Bereichen Compliance, Menschenrechte, Nachhaltigkeit im Einkauf und Diversity	Kontinuierlich (mehr siehe Online-Ergänzung 3-7-5)
Regelmäßiger Austausch der globalen „Public & Governmental Affairs Community“ zu politischen Entwicklungen und Rahmenbedingungen mit Konzernrelevanz	Regelmäßig
„Meet HR“-Reihe – Mitarbeiter der Personalabteilung bringen den Kollegen wichtige Themen im persönlichen Gespräch näher	Regelmäßig in Deutschland, internationaler Roll-out gestartet
Alle Teilkonzerne führen weltweit themenspezifische Mitarbeiterveranstaltungen durch.	Kontinuierlich

**MEDIEN FÜR MITARBEITER**

Konzernpublikationen: Print und Online	Mitarbeiterzeitschriften; Intranet; zahlreiche Newsletter und anlassbezogene Mailings, Broschüren, Präsentationen, Social Media
Print- und Online-Medien der Teilkonzerne und Servicegesellschaften für ihre Mitarbeiter	Mitarbeiterzeitschriften; Intranet; Newsletter und anlassbezogene Mailings, Social Media

**Verbände, Hochschulen, wissenschaftliche Einrichtungen und Schulen**

Über unsere Geschäftsaktivitäten hinaus ist Bayer aktives Mitglied in zahlreichen nationalen, europäischen und internationalen Verbänden und ihren Gremien wie dem Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI), dem Verband der Chemischen Industrie (VCI), dem Deutschen Aktieninstitut (DAI), dem European Chemical Industry Council (CEFIC), BusinessEurope oder dem International Council of Chemical Associations (ICCA). Bayer führt zudem derzeit econsense, das Forum Nachhaltige Entwicklung der Deutschen Wirtschaft.

Die Bayer-Teilkonzerne sind zusätzlich in ihren jeweiligen Fachverbänden engagiert, wie beispielsweise HealthCare bei der „European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations“ (EFPIA), CropScience bei der „European Crop Protection Association“ (ECPA) und MaterialScience bei „Plastics-Europe“. Neben allgemeinen Fachthemen spielen in vielen Arbeitsgruppen Themen der Produktverantwortung und Nachhaltigkeit eine wichtige Rolle.

Darüber hinaus befinden sich Wissenschaftler unseres Unternehmens im ständigen Austausch mit renommierten Forschungseinrichtungen, unterstützen Partnerschaftsprojekte im öffentlichen und privaten Sektor (z. B. im Reisanbau mit dem „International Rice Research Institute“), üben weltweit Lehraufträge an Hochschulen aus (z. B. in Deutschland und China) und laden Wissenschaftler, Studenten und Schüler regelmäßig zu verschiedenen Veranstaltungen ein wie etwa Symposien zu gesundheitlichen Themen oder Forschertagen für Schüler. Wir verstehen dieses Engagement auch als Investition in unsere Nachwuchsförderung, denn als forschungsorientiertes Unternehmen sind wir auf sehr gut ausgebildete Talente und auf Technikakzeptanz in der Gesellschaft dringend angewiesen.

Mehr zu unseren umfangreichen Aktivitäten im Dialog mit Schülern und Studenten lesen Sie in unserem Kapitel 13 „Gesellschaftliches Engagement“.

**REGULIERER: GESETZGEBER, BEHÖRDEN, POLITIKER**

Die Rahmenbedingungen, in denen unser Unternehmen agiert, werden von Behörden, Gesetzgebern und Politikern gestaltet. Zu unseren politischen Stakeholdern zählen insbesondere politische Parteien, Ministerien, nachgeordnete Behörden sowie Stiftungen und politische Interessengruppen, die die Rahmenbedingungen unseres Geschäfts entscheidend mitbestimmen. Gleichzeitig haben sie ein Interesse an der Expertise und dem volkswirtschaftlichen Beitrag der Industrie. Unsere Mitwirkung in politischen Entscheidungsprozessen ist nicht nur demokratisch legitimiert, sondern vonseiten der Akteure z. B. durch Ausschüsse, Experten- und Arbeitsgruppen auch ausdrücklich erwünscht.

Unsere aktuellen Dialoge mit Behörden und Ministerien auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene umfassen u. a. gezielte Gespräche und die Mitarbeit in Fachworkshops und Kooperationsprojekten. Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit mit diesen Institutionen ist wichtig, da sie Rahmenbedingungen unseres Geschäfts entscheidend mitgestalten, beispielsweise durch Gesetzesbestimmungen oder Genehmigungen. Repräsentanten von Parteien und politischen Institutionen haben aufgrund der großen volkswirtschaftlichen Bedeutung der Industrie ebenfalls ein starkes Interesse an der Expertise und dem Dialog mit Vertretern unseres Unternehmens. Ein Beispiel ist der regelmäßig stattfindende Parlamentarische Abend, zu dem die Stiftung Weltbevölkerung zusammen mit HealthCare einlädt.

### Wahrnehmung politischer Interessen

Mit dem „Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying“ hat Bayer klare verbindliche Regeln für das Engagement im politischen Raum geschaffen und setzt auf Transparenz in der Zusammenarbeit mit Repräsentanten politischer Institutionen. Innerhalb des Konzerns ist das „Public and Governmental Affairs Committee“ für die strategische Planung der politischen Arbeit von Bayer verantwortlich. Dazu gehört insbesondere die Bearbeitung spezifischer politischer Fragestellungen, aber auch die Entwicklung der politischen Positionen des Unternehmens. Der Fokus der politischen Interessenvertretung von Bayer lag auch im Jahr 2013 auf der gesellschaftlichen Akzeptanz von Technologien und Produkten, der Förderung und Honorierung von Innovation, nachhaltigen Gesundheitssystemen, Chemikalienregulierung sowie Energiepolitik und Klimaschutz.

 [www.bayer.de/de/politische-grundsätze.aspx](http://www.bayer.de/de/politische-grundsätze.aspx)

Mehr zu unseren politischen Grundsätzen erfahren Sie unter [WWW.BAYER.DE/DE/POLITISCHE-GRUNDSÄTZE.ASPX](http://WWW.BAYER.DE/DE/POLITISCHE-GRUNDSÄTZE.ASPX)

Unsere Verbindungsbüros in Berlin, Brüssel, Washington, Moskau, São Paulo und Peking sind für unser Unternehmen wichtige Kontaktstellen zur Politik. Im Jahr 2013 haben wir für unser Berliner Verbindungsbüro 0,8 MIO € ausgegeben. Dies beinhaltet Personal-, Sach- und Projektkosten. Bayer hat sich als eines der ersten Unternehmen der Life-Science-Industrie in das Register der Interessenvertreter der Europäischen Kommission eintragen lassen und die relevanten Kosten – im Jahr 2013 insgesamt rund 2,8 MIO € für die Lobbyarbeit auf EU-Ebene – offengelegt. Gemäß unserer Konzernregelung für politische Arbeit tragen wir uns in alle Transparenzregister ein, die von Regierungsseite eingerichtet werden, unabhängig davon, ob ein Eintrag freiwillig oder rechtlich vorgeschrieben ist, so wie Anfang 2013 auch in Österreich. Im Falle der Einführung einer ähnlichen Initiative in Deutschland wird sich Bayer auch dort an einem solchen Register beteiligen.

In den Vereinigten Staaten legt Bayer seine Lobbyingkosten in mehreren öffentlichen Datenbanken offen. Gemäß unserer Konzernregelung haben wir uns verpflichtet, keine direkten Spenden an politische Parteien, Politiker oder Kandidaten für ein politisches Amt zu leisten. Einige Verbände, deren Mitglied wir sind, spenden allerdings unter Berücksichtigung der gesetzlichen Regelungen in eigener Verantwortung. In den USA ist es Unternehmen gesetzlich untersagt, politische Kandidaten mit Spenden direkt zu unterstützen. Einige unserer us-amerikanischen Mitarbeiter nutzen jedoch die Möglichkeit, Kandidaten für parlamentarische Ämter durch private Spenden aus eigenen Mitteln über das „Bayer Corporation Political Action Committee“ (BayPac) zu unterstützen. „Political Action Committees“ sind in den USA staatlich reglementierte und rechtlich selbstständige Mitarbeitergruppen. Diese Spenden sind daher keine Unternehmensspenden. Die „BayPac“-Beiträge werden regelmäßig an die us-Wahlaufsichtsbehörde Federal Election Commission gemeldet und sind auf deren Website abrufbar.

### FINANZMARKTTEILNEHMER: INVESTOREN, BANKEN, VERSICHERUNGSGESELLSCHAFTEN, RATING-AGENTUREN

Der intensive Dialog mit dem Kapitalmarkt hat einen hohen Stellenwert für unser Unternehmen. Im Umgang mit Analysten, Investoren und Ratingagenturen wollen wir zur Steigerung des Börsenwerts unseres Unternehmens und zu einem angemessenen Kreditrating beitragen. Im Mittelpunkt steht dabei ein umfassender, konsistenter und zeitnaher Informationsaustausch zwischen dem Unternehmen und den verschiedenen Mitgliedern der Financial Community. Eine faire Bewertung von Bayer ist dabei das oberste Ziel unserer Arbeit.

Unsere Investor-Relations-Aktivitäten, wie Broker-Konferenzen, „Meet Management“-Konferenzen, Roadshows und „Field Trips“ haben wir im vergangenen Jahr weiter intensiviert. Insgesamt war Bayer 2013 in 25 Finanzzentren präsent. Mehr dazu lesen Sie im Kapitel „Bayer am Kapitalmarkt“.

Auch mit Analysten und Investoren aus dem Bereich der nachhaltigen Investments pflegen wir einen regelmäßigen Austausch. So haben wir 2013 an einer Konferenz zu „Sustainable Responsible Investment“ (SRI) teilgenommen und diskutierten Anfragen nachhaltig orientierter Finanzmarktteilnehmer in spezifischen Telefonkonferenzen.



## GESELLSCHAFTLICHE INTERESSENGRUPPEN: NICHTREGIERUNGSORGANISATIONEN, ÖFFENTLICHKEIT, NACHBARN, WETTBEWERBER

### Nichtregierungsorganisationen (NGOs)

Bayer beteiligt sich auf nationaler und internationaler Ebene an einer Vielzahl von Projekten, thematischen Initiativen und Fachkonferenzen, um die gemeinsame Aufgabe der nachhaltigen Entwicklung aktiv mitzugestalten. Dazu gehört auch die Zusammenarbeit mit Nichtregierungsorganisationen und internationalen Organisationen zu diversen globalen Themen wie Ernährung (z. B. Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit), Klimaschutz (z. B. „UN Global Compact“-Initiative „Caring for Climate“) oder das nachfolgende Beispiel für Familienplanung.

Internationaler Dialog zu Bevölkerung und nachhaltiger Entwicklung: Seit der Formulierung der Millennium-Entwicklungsziele der Vereinten Nationen im Jahr 2001 werden die Themen Bevölkerung und nachhaltige Entwicklung weltweit verstärkt diskutiert. HealthCare engagiert sich als privatwirtschaftlicher Partner für die Erreichung dieser Entwicklungsziele und steht dazu in engem Kontakt mit Regierungen und Nichtregierungsorganisationen. Um die Vernetzung der Akteure zu fördern und dem Austausch zu den Themen der sogenannten Reproduktiven Gesundheit ein Forum zu bieten, organisiert HealthCare seit 2002 gemeinsam mit verschiedenen entwicklungspolitischen Organisationen eine Konferenzreihe mit dem Titel „International Dialogue on Population and Sustainable Development“. Zu den Partnerorganisationen gehören u. a. die Nichtregierungsorganisation „International Planned Parenthood Federation“ (IPPF), die „Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit“ (GIZ) GmbH und die „Deutsche Stiftung Weltbevölkerung“ (DSW).

Ziel dieser internationalen Konferenz ist es, Erfahrungen und Meinungen auszutauschen, Strategien zu diskutieren und – basierend auf den Ergebnissen der Konferenz – Empfehlungen zu erarbeiten, die politischen Entscheidern eine Hilfestellung bieten sollen. Die Themen der zweitägigen Veranstaltung, die jährlich in Berlin stattfindet, werden gemeinsam mit den Partnern und Akteuren entwickelt. Im Jahr 2013 diskutierten die Teilnehmer über Zukunftsperspektiven für eine starke junge Generation. Das Format der Veranstaltung hat sich über die Jahre mit dem Bedürfnis nach intensivem Austausch und größtmöglicher Beteiligung verändert: Das Spektrum reicht inzwischen von Podiumsdiskussionen über Expertenmeetings bis hin zu interaktiven Stakeholder-Foren. Mit der Einrichtung des „Welt-Cafés der Möglichkeiten“ wurde ein zusätzliches Diskussionsforum geschaffen, das die Teilnehmer noch intensiver einbindet.

### Öffentlichkeit/Nachbarn

Das Umfeld unserer Standorte spielt für unseren Erfolg eine wichtige Rolle. Wir arbeiten daher an allen Standorten daran, als verlässlicher Partner und attraktiver Arbeitgeber anerkannt zu werden, der seine gesellschaftliche Verantwortung wahrnimmt.

MaterialScience: Im Zusammenhang mit der geplanten Kohlenmonoxid-Pipeline von MaterialScience zwischen den deutschen Standorten Dormagen und Krefeld-Uerdingen wurde im Frühjahr 2013 ein Bürgerforum ins Leben gerufen, um den Informationsaustausch und den Dialog mit den Anrainern der Pipeline noch einmal zu intensivieren. Unter Leitung einer externen Kommunikationsagentur sollen an einem Runden Tisch regelmäßig Fakten und Informationen zu dem Projekt ausgetauscht und erörtert werden. Bayer legt dabei Wert auf eine sachliche und fachliche Diskussion. Ziel des „Co-Dialogforums“ ist es, den verschiedenen Interessengruppen so gut wie möglich gerecht zu werden – einschließlich solcher, die dem Projekt ablehnend gegenüberstehen. Mehr Informationen finden Sie online: [WWW.PIPELINE.BAYER.DE](http://WWW.PIPELINE.BAYER.DE)

In der öffentlichen Diskussion steht zudem eine weitere bereits bestehende Pipeline, welche die Produktion am Standort Leverkusen mit Kohlenmonoxid aus Dormagen versorgt. MaterialScience betreibt diese Pipeline seit 2002 mit CO. Sie verläuft als Teil eines Rohrleitungsbündels größtenteils auf der linken Rheinseite und wird zuletzt durch einen sogenannten Düker unter dem Rhein ins Werk Leverkusen geführt. Die Leitung ist behördlich genehmigt, wird ständig überwacht und regelmäßig kontrolliert. Darüber wurde die Öffentlichkeit durch den Chempark-Betreiber Currenta und MaterialScience im Rahmen der Vorstellung eines geplanten Düker-Neubaus informiert. MaterialScience errichtet im Rahmen eines mehrjährigen Projekts am Standort Dormagen, Deutschland, eine neue Großanlage zur Herstellung der Chemikalie Toluol-Diisocyanat (TDI). Seit Beginn der Planungen Ende 2008 verfolgte das Unternehmen dort eine aktive Informationspolitik. Das schließt einen offenen Dialog mit den relevanten Stakeholdern ein. So hat MaterialScience im Rahmen des Genehmigungsprozesses bei zahlreichen Gelegenheiten das Gespräch u. a. mit Umweltverbänden, Politikern, Anwohnern, Bürgervereinen und Medienvertretern gesucht. Nach Einreichung der Genehmigungsunterlagen bei der Bezirksregierung Köln bot MaterialScience im Mai 2011 eine Informationswoche an, um über den aktuellen Stand des Vorhabens zu informieren. Im Februar 2012 erteilte die Bezirksregierung Köln MaterialScience die vorzeitige Baugenehmigung. Anfang 2013 folgte der endgültige Genehmigungsbescheid. Geplante Inbetriebnahme: in der zweiten Jahreshälfte 2014.

 [www.material-science.bayer.de/de/Projects-and-Cooperations/TDI-Project.aspx](http://www.material-science.bayer.de/de/Projects-and-Cooperations/TDI-Project.aspx)

Zur Informationspolitik gehören auch Pressemeldungen über den Fortgang des Projekts. Des Weiteren hat MaterialScience eine eigene Internetseite [www.MATERIALSCIENCE.BAYER.DE/DE/PROJECTS-AND-COOPERATIONS/TDI-PROJECT.ASPX](http://www.MATERIALSCIENCE.BAYER.DE/DE/PROJECTS-AND-COOPERATIONS/TDI-PROJECT.ASPX) eingerichtet, auf der Detailinformationen über das Bauvorhaben abrufbar sind und Fragen gestellt werden können.

CropScience: Die Sicherheit seiner Produktionsanlagen ist auch CropScience sehr wichtig. Am Standort Dormagen erklären Experten im Rahmen des „Sicherheitsdialogs“ interessierten Bürgerinnen und Bürgern, was die dort ansässigen CHEMPARK-Firmen für die Sicherheit tun. CropScience informiert seine Nachbarn auch regelmäßig an den Standorten Frankfurt-Hoechst und Knapsack (beide Deutschland) durch Foren, Printmedien sowie persönliche Gespräche mit Bürgerinitiativen, Vertretern der Kirchengemeinden und der regionalen Presse.

Currenta: Unterstützt wird der Nachbarschaftsdialog in den Niederrheinwerken (Dormagen, Uerdingen, Leverkusen) durch die neuen Currenta-Nachbarschaftsbüros, die Mitte des Jahres 2013 eröffnet wurden.

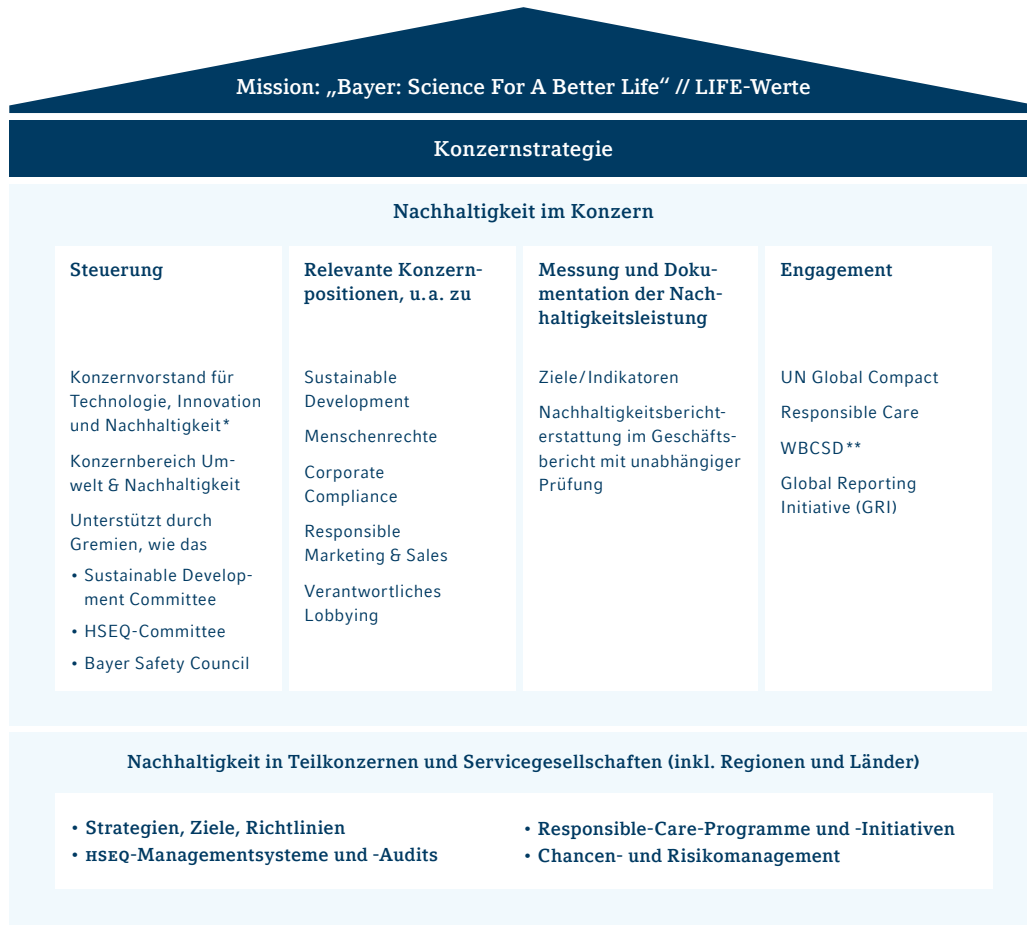
## NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT UND -STEUERUNG

Für Steuerung und Ausrichtung unserer konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie sind der Konzernvorstand für Innovation, Technologie und Nachhaltigkeit in seiner Funktion als „Chief Sustainability Officer“ des Unternehmens sowie ein Konzerngremium, das „Sustainable Development Committee“, unter der Leitung des Konzernbereichsleiters Environment & Sustainability verantwortlich.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-3

Integration der Nachhaltigkeit bei Bayer

[Grafik 3.6.0-3]



\* Ab dem 30. April Vorstand für Personal, Technologie, Nachhaltigkeit  
 \*\* „World Business Council for Sustainable Development“

Das Gremium identifiziert und bewertet die nachhaltigkeitsrelevanten Chancen und Risiken für unser Unternehmen, legt Ziele, Initiativen, Managementsysteme und Regelungen fest und ist für das Monitoring verantwortlich.

Ziele und Indikatoren helfen uns dabei, unsere Strategie zu operationalisieren und messbar zu machen. 2013 haben wir ein ambitioniertes, nicht-finanzielles Zieleprogramm verabschiedet, das sowohl neue als auch weiterentwickelte Nachhaltigkeitsziele entlang der Wertschöpfungskette umfasst (siehe Kapitel 1.3 „Ziele und Leistungskennzahlen“). Unser bisheriges Zieleprogramm 2015, über dessen Erreichungsgrad wir detailliert online berichten, wird damit abgelöst.

📖 siehe Kapitel 1.3

Interne Konzernregelungen stellen die Implementierung unserer Nachhaltigkeitsprinzipien im operativen Geschäft sicher. Sie werden durch entsprechende Managementsysteme, Regelungen und Prozesse auf Teilkonzernenebene umgesetzt.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-4

Zu den Konzernregelungen gehören vor allem die „Sustainable Development Policy“, unsere Position zu Menschenrechten, die „Corporate Compliance Policy“, unser Verhaltenskodex für Lieferanten, die „Responsible Marketing & Sales Policy“, die Direktive zur Verfahrens- und Anlagensicherheit sowie z. B. Positionen zu den wichtigen Themen Klima, Wasser und Biodiversität.

[www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/nachhaltiges-Engagement](http://www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/nachhaltiges-Engagement)

Um unser Selbstverständnis als nachhaltig operierendes Unternehmen zu unterstreichen, haben wir uns international anerkannten Nachhaltigkeitsinitiativen wie dem „UN Global Compact“ und der Initiative „Responsible Care™“ verpflichtet und engagieren uns weltweit in führenden (Unternehmens-)Foren wie z. B. dem „World Business Council for Sustainable Development“ (WBCSD).

## 7. Mitarbeiter

Mitarbeiter-Kennzahlen

[Tabelle 3.7.1]

	31.12.2012	31.12.2013
	in FTE	in FTE
<b>Mitarbeiter pro Region</b>		
Europa	52.300	53.600
Nordamerika	15.300	15.200
Asien/Pazifik	26.200	28.000
Lateinamerika/Nahost/Afrika	16.200	16.400
<b>Mitarbeiter nach Funktion</b>		
Produktion	45.700	45.800
Vertrieb	42.300	44.500
Forschung und Entwicklung	12.900	13.700
Verwaltung	9.100	9.200
<b>Gesamt</b>	<b>110.000</b>	<b>113.200</b>
Auszubildende	2.500	2.500
	in %	in %
Anteil Frauen im oberen Management	23	25
Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48h/Woche	100	100
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung	94	95
Anteil Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung zu einer betrieblichen Altersversorgung oder einer unternehmensfinanzierten Altersversorgung	70	72
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen	53	55

Vorjahreswerte angepasst

Die Anzahl der Mitarbeiter (Feststellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

### NACHHALTIGE PERSONALPOLITIK

Bayer verfolgt eine nachhaltig angelegte Personalpolitik, deren Ziele und Prinzipien aus unseren Unternehmenswerten abgeleitet sind, die unter dem Kürzel „LIFE“ weltweit gelten. LIFE steht für Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz. Diese Werte formulieren die Kernelemente unserer Unternehmenskultur, die eine starke Leistungs- und Entwicklungsorientierung mit einer ausgeprägten sozialen Verantwortung verbindet. Zugleich dienen sie jedem unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter als einfache und praxisnahe Orientierung für das berufliche Handeln. Die LIFE-Werte sind daher fest in unser globales Performance-Management-System integriert, an dem im Berichtsjahr mehr als 77.000 Beschäftigte, also rund zwei Drittel unserer Gesamtbelegschaft, teilnahmen. Für alle Mitarbeiter des leitenden Bereichs ist die Teilnahme und damit auch die Beurteilung, inwieweit sie bei der Erfüllung ihrer beruflichen Ziele die vier Unternehmenswerte angewendet haben, verpflichtend und damit auch entgeltrelevant. Von den Mitarbeitern, die über unser Performance Management regelmäßig eine Leistungsbeurteilung erhalten, waren im Berichtsjahr 40 % weiblich und 60 % männlich.

### BELEGSCHAFTSENTWICKLUNG

Am 31. Dezember 2013 beschäftigte der Bayer-Konzern weltweit 113.200 Mitarbeiter, davon 107.700 unbefristet und 5.500 befristet Beschäftigte.

## ⊕ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-1

Mitarbeiter\* nach Beschäftigungsstatus, Region und Geschlecht 2013

[Tabelle 3.7.1-1]

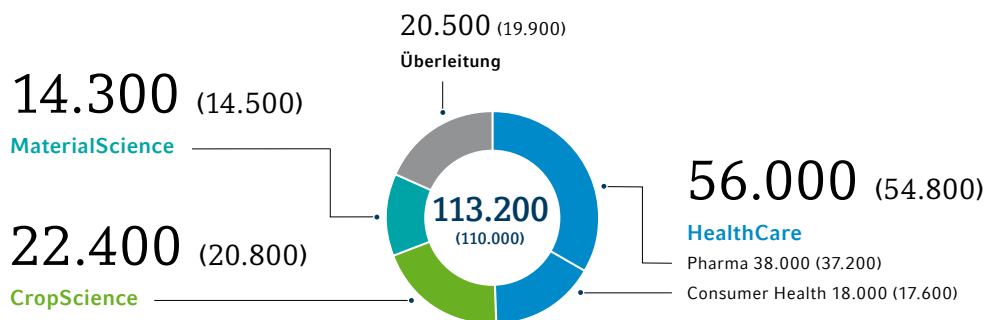
	Unbefristet Beschäftigte			Befristet Beschäftigte		
	Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
Europa	18.400	32.400	50.800	1.400	1.400	2.800
Nordamerika	5.700	9.300	15.000	100	100	200
Asien/Pazifik	9.200	17.200	26.400	400	1.200	1.600
Lateinamerika/Afrika/Nahost	5.800	9.700	15.500	400	500	900
<b>Gesamt</b>	<b>39.100</b>	<b>68.600</b>	<b>107.700</b>	<b>2.300</b>	<b>3.200</b>	<b>5.500</b>

\* Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

Damit ist die Mitarbeiterzahl im Geschäftsjahr 2013 leicht gestiegen (+2,9 %). In Deutschland hatten wir 35.300 Mitarbeiter (Vorjahr: 34.600), dies entspricht einem Anteil von 31,2 % am Gesamtkonzern. Die Beschäftigtenzahl von HealthCare lag bei 56.000, CropScience beschäftigte 22.400 Mitarbeiter und MaterialScience 14.300. Die weiteren 20.500 Mitarbeiter, dargestellt als Überleitung, sind in den Servicegesellschaften sowie in der Bayer AG beschäftigt. Darüber hinaus belief sich die Zahl der Auszubildenden, die nicht in der Gesamtsumme enthalten sind, am Bilanzstichtag auf 2.500 (Vorjahr: 2.500).

Mitarbeiter nach Segmenten

[Grafik 3.7.1]



Vorjahreswerte angepasst  
Vorjahreswerte in Klammern

Die Fluktuationsquote, die neben arbeitnehmer- und arbeitgeberseitigen Kündigungen auch Pensionierungen und Todesfälle enthält, blieb im vergangenen Jahr mit konzernweit rund 14 % unverändert.

## ⊕ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-2

Mitarbeiter-Fluktuation\*

[Tabelle 3.7.1-2]

Region	Frauen	Männer	Gesamt
	in %	in %	in %
Asien/Pazifik	21,8	16,7	18,5
Europa	10,7	9,1	9,7
Lateinamerika/Afrika/Nahost	16,7	15,2	15,8
Nordamerika	20,0	18,4	19,0
<b>Gesamt</b>	<b>15,4</b>	<b>13,1</b>	<b>14,0</b>

\* Angabe der Mitarbeiterzahlen in Köpfen (headcount)

Unter bestimmten Voraussetzungen setzen wir in geringem Umfang auch Zeitarbeitskräfte ein.

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-3

Um flexibel auf einen kurzfristigen Personalbedarf, etwa bei Auftragsschwankungen, befristeten Projekten oder längerer Erkrankung von Mitarbeitern reagieren zu können, greifen wir in Deutschland auch auf Zeitarbeitskräfte zurück. Dabei berücksichtigen wir nur Zeitarbeitsunternehmen, die einen gültigen Tarifvertrag anwenden, der mit einer dem Deutschen Gewerkschaftsbund angehörenden Arbeitnehmerorganisation geschlossen wurde. So stellen wir sicher, dass die festgelegte Tarifvergütung bezahlt wird. Der Anteil der eingesetzten Zeitarbeiter schwankt in Deutschland zwischen 1 bis 3 % an der Gesamtbelegschaft. Auch außerhalb Deutschlands spielt die Beschäftigung von Zeitarbeitnehmern keine große Rolle. Vergleichbare Daten auf globaler Ebene sind nicht verfügbar.

### TALENT MANAGEMENT UND FEEDBACK-KULTUR

Wir sind davon überzeugt, dass eine systematische Personalentwicklung von entscheidender Bedeutung für den künftigen Erfolg unseres Unternehmens ist. Das konzernweite Talent Management, also die Maßnahmen und Instrumente zur beruflichen und persönlichen Entwicklung unserer Beschäftigten, ist deshalb ein Schwerpunkt unserer Personalpolitik. Dabei sind wir von der Überzeugung geleitet, dass jeder Beschäftigte persönliche Stärken und Talente besitzt, die anerkannt und gefördert werden sollten.

In einer weltweit zugänglichen Stellenbörse werden offene Stellen vom Tarifbereich bis hin zu höheren Führungspositionen konzernweit ausgeschrieben. Im Berichtsjahr haben wir darin in 61 Ländern insgesamt mehr als 9.900 vakante Stellen veröffentlicht.

Wir glauben, dass regelmäßiges Feedback sowohl unseren Mitarbeitern als auch unserer Organisation dabei hilft, sich kontinuierlich zu verbessern und an verändernde Erfordernisse anzupassen. Auf der individuellen Ebene nutzen wir dazu neben dem Performance Management auch unser 360-Grad-Feedback, dessen Rückmeldungen aus dem beruflichen Umfeld Leistung und Führungsverhalten der Mitarbeiter fördern und ihre berufliche Entwicklung unterstützen soll.

Das wichtigste Feedback-Instrument auf organisatorischer Ebene ist unsere konzernweite Mitarbeiterbefragung. Mit ihr holen wir alle zwei Jahre eine qualifizierte Rückmeldung von unseren Beschäftigten zu Strategie, Kultur und Arbeitsbedingungen im Unternehmen ein. Seit der letzten Erhebung im Jahr 2012 haben wir weltweit verschiedene Initiativen und Verbesserungsmaßnahmen ins Leben gerufen, mit denen erkannte Defizite in einzelnen Bereichen überwunden werden sollen. Die nächste Mitarbeiterbefragung findet im Frühjahr 2014 statt.

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-4

Viele der im Berichtsjahr weltweit eingeleiteten Initiativen zielen darauf ab, die Feedback-Kultur in bestimmten Unternehmensbereichen zu verbessern und die Mitarbeiter stärker an Entscheidungen zu beteiligen. Das Spektrum der realisierten Maßnahmen reicht von einem neuen Zielbild für die 4.900 Beschäftigten von Bayer Business Services und Programmen zur Anerkennung herausragender Mitarbeiterleistungen über die Einführung von „Home Office“ und neuen Informations- und Dialogangeboten in zahlreichen Konzernbereichen bis hin zu innovativen Video-Blogs für Außendienstmitarbeiter.

Eine ideale Verbindung von gegenwartsbezogenem Feedback und langfristiger Karriereplanung bietet unser Entwicklungsdialog (Development Dialogue). Dabei sprechen Vorgesetzte mit ihren Mitarbeitern über deren Stärken und Entwicklungsbedürfnisse, aber auch über ihre Karriereerwartungen und beruflichen Ambitionen. Ziel ist es, gemeinsam einen individuellen Entwicklungsplan zu vereinbaren, mit dem die jeweiligen Potenziale der Mitarbeiter im Unternehmen gezielt verwirklicht werden können.

Unsere Führungskräfte sind aufgefordert, einmal jährlich einen Entwicklungsdialog mit ihren Mitarbeitern zu führen – im vergangenen Jahr geschah dies konzernweit insgesamt knapp 24.000 Mal. Die Ergebnisse werden in unserem globalen Mitarbeiterportal dokumentiert.

## FÖRDERUNG VON WISSEN UND FÜHRUNGSKOMPETENZ

Ein zentrales Prinzip sowohl unserer Personalentwicklung als auch unseres Demografie-Managements ist es, das „lebenslange Lernen“ unserer Beschäftigten zu fördern. Wir wollen sämtlichen Mitarbeitern in allen Phasen ihres Berufslebens ermöglichen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten fortlaufend zu erneuern und zu erweitern.

### 📌 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-5

Das Fundament unserer Fortbildungsaktivitäten bildet eine Vielzahl berufsorientierter Weiterbildungsangebote, mit denen unsere Beschäftigten ihre fachlichen Kenntnisse erweitern und aktualisieren oder zusätzliche Fähigkeiten wie Sprachen oder Führungskompetenzen erwerben können. Die im Jahr 2013 mit ersten Elementen gestartete Bayer Academy hat darüber hinaus zum Ziel, die systematische Fortbildung von Führungskräften im Konzern sicherzustellen sowie die funktionsbezogenen Fortbildungen im Unternehmen weltweit zu harmonisieren und für alle Mitarbeiter verfügbar zu machen.

### Beispiele für Weiterbildungsangebote

[Tabelle 3.7.1-3]

BAYER ACADEMY	
Leadership Training, allgemeines Management Training	global/konzernweit
TRAININGS FÜR WISSEN UND FÄHIGKEITEN IN VERSCHIEDENEN BEREICHEN	
Einführung in das Unternehmen	
Führungskompetenzen	
Kommunikation, Arbeitsmethoden & Projektmanagement	
Betriebswirtschaft und Recht	
Marketing, Vertrieb und Kundenorientierung	
Sprachen und interkulturelle Kompetenzen	
Informationstechnologie & SAP	
Forschung, Produktion und Technik	global/konzernweit
KONZERN-SCHWERPUNKTE	
Corporate Compliance/Anti-Korruption	
Menschenrechte	
Technologiewechsel (Personalized Workplace Program)	
Lieferantenmanagement/Lieferantenkodex	global/konzernweit
TEILKONZERNPROGRAMME	
Arbeitssicherheit (PEGASUS)	
„Fit in Production“ (FIP)	global/teilkonzernweit
WEITERBILDUNGSANGEBOTE FÜR MITARBEITER AUSSERHALB DER ARBEITSZEIT	
	lokal/national

Das Herzstück unseres Fortbildungsangebots ist die „Bayer Academy“, mit der unser umfangreiches Weiterbildungsangebot systematisch gebündelt wird und mit deren Aufbau im Berichtsjahr konzernweit begonnen wurde. Sie besteht aus zwei großen Bereichen: einer „Leadership & General Management Academy“ für Führungskräfte und verschiedenen „Functional Academies“ für zahlreiche Themenbereiche und Unternehmensfunktionen, die der fachlichen Fortbildung der Beschäftigten dienen. In vielen Ländern, darunter wichtigen Wachstumsmärkten wie China und Brasilien, wurden die nationalen Ausprägungen der Academy bereits vollständig implementiert.

### 📌 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-6

Mit der im Berichtsjahr eingerichteten „Leadership-Academy“ wollen wir die Fortbildung des Managements systematisieren mit dem Ziel, im gesamten Konzern ein einheitliches Führungsverständnis zu vermitteln. An den Seminaren zur Führungskräfteentwicklung nahmen im ersten Jahr der Leadership-Academy bereits weltweit mehr als 2.500 Mitarbeiter teil.

Die funktionalen Akademien harmonisieren die bereichsbezogenen Weiterbildungsangebote im Konzern und machen sie für alle Mitarbeiter einer Unternehmensfunktion verfügbar. Das Akademie-Konzept ist damit auch ein Impuls für die Internationalisierung unserer Weiterbildungsmaßnahmen sowie für den Wissens- und Erfahrungsaustausch innerhalb einzelner Unternehmensfunktionen. Ein Beispiel dafür ist die neue Bayer-HR-Academy für Angehörige der Personalfunktion, die im November 2013 ihren Lehrbetrieb aufnahm.

Unsere Führungskräfte Trainings adressieren zusätzlich wichtige Schwerpunktthemen.

#### 🕒 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-7

Um die Führungskomponente von LIFE zu stärken und die Leistungsorientierung im Unternehmen zu fördern, haben wir das konzernweite Trainingsprogramm „Enhancing Performance & Feedback Culture“ (EPFC) entwickelt. Es soll unsere Führungskräfte dabei unterstützen, ihren Mitarbeitern regelmäßig eine offene und konstruktive Rückmeldung zu den gezeigten Leistungen und Verhaltensweisen zu geben. Ziel ist es, im gesamten Unternehmen eine authentische Feedbackkultur zu etablieren, die die individuellen Stärken der Beschäftigten fördert, vorhandene Defizite adressiert und so die persönliche und berufliche Entwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig verbessert. Das EPFC-Training ist für Mitarbeiter mit Personalverantwortung verpflichtend und wurde weltweit inzwischen von fast 13.000 Managern absolviert. Zwei Jahre nach seiner Einführung ist erkennbar, dass die Bereitschaft und die Fähigkeit unserer Führungskräfte gestiegen ist, die Leistungen ihrer Mitarbeiter im jährlichen Performance Management differenzierter zu beurteilen.

Innovation zählt zusammen mit Feedback und Diversity zu unserer Unternehmenskultur. Um die individuelle Innovationskompetenz zu fördern, haben wir deshalb unsere Führungskräfte Trainings zu Themen der strategischen Unternehmensentwicklung um das Workshop-Format „Leading Innovation“ erweitert. In der Seminarreihe wurden seit ihrer Einführung im Jahr 2012 bislang rund 570 Mitglieder des Konzernführungskreises sowie ausgewählte weitere Führungskräfte zu Strategien und Methoden eines effektiven Innovationsmanagements geschult.

Mit der eingeleiteten Vereinheitlichung unseres Fortbildungsangebots durch die „Bayer Academy“ wird auch unser Trainings-Reporting weiter verbessert. Aktuell erfassen wir über unser globales Trainings-Reporting die wesentlichen Fortbildungsaktivitäten in den zwölf größten Ländern. Im vergangenen Jahr nahmen die Beschäftigten dort je nach Bedarf zwischen 8 und 42 Stunden an Weiterbildungsmaßnahmen teil. Im Durchschnitt der zwölf Länder waren dies 17,8 Stunden. Frauen bildeten sich im Schnitt 23,3 Stunden fort und Männer 18,5 Stunden. In diesen geschlechtsspezifischen Durchschnittswerten sind die Vereinigten Staaten und Japan nicht enthalten, da dort aufgrund gesetzlicher Regelungen keine Geschlechtsunterscheidung vorgenommen wird.

## VERGÜTUNG UND MITARBEITERBETEILIGUNG

Ein wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik ist die leistungsgerechte Vergütung unserer Beschäftigten und ihre Beteiligung am Unternehmenserfolg. Auf der Grundlage regelmäßiger Wettbewerbsanalysen und einer weltweit einheitlichen Systematik bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein leistungs- und verantwortungsbezogenes Grundgehalt, das durch erfolgsabhängige Vergütungsbestandteile sowie umfangreiche Nebenleistungen ergänzt wird. Dabei legen wir großen Wert darauf, geschlechtsspezifische Ungleichbehandlungen zu vermeiden, weltweit fair zu vergüten und unsere Mitarbeiter transparent über die Zusammensetzung ihrer Gesamtvergütung zu informieren.

#### 🕒 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-8

In unserer Vergütungssystematik machen wir keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Bei Bayer wird das individuelle Entgelt durch die persönliche und fachliche Qualifikation des Mitarbeiters sowie die übernommene Verantwortung bestimmt. Die Grundlage dafür ist eine personenunabhängige Stellenbewertung, die für den gesamten leitenden Bereich konzernweit einheitlich nach der international anerkannten Hay-Methode vorgenommen wird. In den Unternehmens- oder Tätigkeitsbereichen, die durch einen verbindlichen Entgelttarifvertrag geregelt sind, sind geschlechtsspezifische Gehaltsunterschiede für gleichwertige Tätigkeiten ebenfalls grundsätzlich ausgeschlossen. Dies gilt auch für die Ausbildungsvergütungen.



In den Schwellen- und Entwicklungsländern richten wir die Höhe unserer Vergütung ebenfalls an den örtlichen Marktverhältnissen aus, verfolgen in Übereinstimmung mit unserer Menschenrechtsposition aber auch darüber hinaus das Ziel, unseren Beschäftigten auskömmliche Entgelte zu zahlen, durch die ein angemessener Lebensstandard für unsere Mitarbeiter und ihre Familien gewährleistet wird. In allen Schwellenländern mit wesentlicher Bayer-Präsenz entspricht das niedrigste von Bayer bezahlte Entgelt dem jeweils dort geltenden Mindestlohn oder übersteigt diesen in den meisten Fällen.

Um unseren Beschäftigten einen transparenten Überblick über ihr Entgelt und alle zusätzlichen Unternehmensleistungen sowie Arbeitgeberbeiträge für Renten- und Sozialversicherungen zu verschaffen, stellen wir weltweit inzwischen rund 29.000 Mitarbeitern jährlich ein ausführliches „Compensation- und Benefits-Statement“ mit allen relevanten Informationen zur Verfügung. Im kommenden Jahr wollen wir diesen Service den Beschäftigten in insgesamt 17 großen Ländern anbieten.

Für das Geschäftsjahr 2013 sind allein im Rahmen des konzernweiten Short-Term-Incentive-Programms über 650 Mio € an variablen Einmalzahlungen an unsere Beschäftigten vorgesehen. Verschiedene Aktien-Beteiligungsprogramme ermöglichen unseren Mitarbeitern zudem den vergünstigten Erwerb von Unternehmensanteilen. Sie sind in zahlreichen Ländern Bestandteil unserer umfangreichen Zusatzleistungen und bieten den Beschäftigten eine zusätzliche Möglichkeit, am Unternehmen und seinem wirtschaftlichen Erfolg teilzuhaben. Für das obere und mittlere Management bestehen mit den „Aspire“-Programmen (siehe dazu auch Konzernabschluss, Anhangangabe [26.6]) ebenfalls konzernweit einheitliche aktienbasierte Vergütungsprogramme, die sich durch anspruchsvolle Renditeziele und – im Falle unserer Konzernführungskräfte – ein angemessenes Eigeninvestment auszeichnen. Unser Personalaufwand belief sich im Berichtsjahr auf 9.430 Mio € (Vorjahr: 9.194 Mio €). Der Anstieg ist im Wesentlichen auf eine erhöhte Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmenserfolg sowie Gehaltsanpassungen zurückzuführen.

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 26.6

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-9

**Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen**

[Tabelle 3.7.1-4]

	2009	2010	2011	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Personalaufwand	7.776	8.099	8.726	9.194	9.430
Davon soziale Abgaben und Altersvorsorge	1.490	1.623	1.672	1.823	1.845
Pensionsverpflichtungen*	15.931	17.699	19.310	22.588	20.682

Vorjahreswerte angepasst

\* Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und anderen pensionsähnlichen Leistungszusagen

## MENSCHENRECHTE UND SOZIALE VERANTWORTUNG

Unsere soziale Verantwortung als Unternehmen und Arbeitgeber gründet auf dem uneingeschränkten Bekenntnis zur Wahrung und Förderung der Menschenrechte in unserem Einflussbereich. Die Position von Bayer zum Thema Menschenrechte ist in einer weltweit verbindlich geltenden Konzernrichtlinie niedergelegt. Wir bekennen uns zur Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen und gehören zu den Gründungsmitgliedern des „UN Global Compact“. Auch die Mission des Bayer-Konzerns, unsere LIFE-Werte und die Corporate Compliance Policy verpflichten alle Beschäftigten weltweit zum respektvollen und gesetzestreuem Verhalten gegenüber Mitarbeitern, Kollegen, Geschäftspartnern und Kunden.

Um unsere Mitarbeiter noch stärker für die Bedeutung der Menschenrechte im beruflichen Alltag zu sensibilisieren, haben wir im Berichtsjahr in knapp 80 Ländern insgesamt rund 90.000 Beschäftigte, das sind mehr als 75 % unserer Belegschaft, in unterschiedlichen Trainingsseminaren zu wesentlichen Inhalten unserer Menschenrechtsposition geschult.

Die Einhaltung der einschlägigen Konzernrichtlinien wird von den Compliance-Organisationen des Konzerns und den Ländern überwacht. Bei Anhaltspunkten für Verstöße können sich die Beschäftigten jederzeit – auf Wunsch auch anonym – an die Compliance Officer in ihrem Unternehmensbereich wenden. Zu mehr Details siehe Kapitel 18.3 „Compliance“.

☐ siehe Kapitel 18.3

## Zusammengefasster Lagebericht

## 7. Mitarbeiter

Unsere soziale Verantwortung wird auch im Umgang mit erforderlichen Veränderungen und Restrukturierungsmaßnahmen deutlich. In Deutschland, dem mit 35.300 Mitarbeitern größten Standort des Unternehmens, sind betriebsbedingte Kündigungen für den Großteil der Beschäftigten durch eine Vereinbarung mit den Arbeitnehmervertretern bis Ende 2015 ausgeschlossen.

Der von MaterialScience im September 2013 angekündigte Abbau von weltweit 700 Arbeitsplätzen in den kommenden vier Jahren soll ebenfalls möglichst sozialverträglich, das heißt durch Nutzung der natürlichen Fluktuation und ohne betriebsbedingte Kündigungen, erfolgen.

Über bevorstehende wesentliche betriebliche Veränderungen werden unsere Beschäftigten frühzeitig und umfassend sowie unter Einhaltung der jeweiligen nationalen und internationalen Informationspflichten unterrichtet.

⊙ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-10**

Die betroffenen Personal- und Kommunikationsabteilungen arbeiten in diesen Fällen eng zusammen, um tiefgreifende Veränderungen mit einer Vielzahl von aufeinander abgestimmten Kommunikationsmaßnahmen zeitnah zu vermitteln. In Deutschland verbinden wir die fristgerechte Information der Arbeitnehmervertreter im Wirtschaftsausschuss der betroffenen Gesellschaft damit, die vorgesehenen Kommunikationsmaßnahmen mit den Arbeitnehmervertretern abzustimmen und gemeinsam zu beschließen.

Unsere Personalpolitik wird vervollständigt durch ein hohes Maß an sozialer Absicherung. So sind nahezu alle unsere Beschäftigten entweder gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote des Unternehmens nutzen. 72 % unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben zudem Zugang zu einer betrieblichen Altersversorgung. Im Berichtsjahr haben wir unsere Leistungen zugunsten der Beschäftigten wieder in zahlreichen Ländern ausgeweitet oder bestehende Angebote qualitativ verbessert.

⊙ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-11**

Weitere Verbesserungen zu Umfang und Konditionen der Krankenversicherungen konnten wir im Jahr 2013 für unsere Mitarbeiter in Tschechien, Hongkong, Bangladesch, Marokko, den Ländern Mittelamerikas sowie in Mexiko vornehmen.

In weiteren vier Landesgesellschaften wurde im zurückliegenden Geschäftsjahr erstmals eine betriebliche Altersversorgung eingeführt. Die Konditionen der bestehenden Altersversorgungsangebote haben wir in vier europäischen Ländern sowie einem asiatischen Land zugunsten der Beschäftigten angepasst.

**Absicherung durch Krankenversicherung und Altersversorgung**

[Tabelle 3.7.2]

	Krankenversicherung*		Altersversorgung**	
	2012	2013	2012	2013
	in %	in %	in %	in %
<b>Region</b>				
Asien/Pazifik	90	92	35	39
Europa	97	99	86	87
Lateinamerika/Afrika/Nahost	94	94	52	55
Nordamerika	92	89	96***	97
<b>Gesamt</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>70***</b>	<b>72</b>

\* Staatlich oder arbeitgeber-/arbeitnehmerfinanziert

\*\* Zusätzlich zur staatlichen Rentenversicherung

\*\*\* Anmerkung: Wir haben in unserem Geschäftsbericht 2012 zu niedrige Werte für Nordamerika und damit für die Gesamtzahl publiziert. Grund hierfür waren Nachmeldungen aus den USA aufgrund eines abweichenden Verständnisses, was unter „Company Pensions“ gemeldet werden muss.

Kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen bestimmen die Arbeitsbedingungen für 55 % unserer Mitarbeiter. Die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit unserer Beschäftigten übersteigt in keinem Land 48 Stunden in der Woche. In verschiedenen kleineren Landesgesellschaften nehmen auch gewählte Mitarbeitervertreter die Interessen der Beschäftigten wahr und besitzen bei bestimmten personalbezogenen Unternehmensentscheidungen ein Mitspracherecht. Beispielhaft für den kontinuierlichen Ausbau der gewerkschaftlichen Mitbestimmung in unserem Unternehmen ist die Entwicklung in der Volksrepublik China.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-12**

Dort haben wir in unseren Konzerngesellschaften gewählte Arbeitnehmervertretungen für insgesamt knapp 10.000 Beschäftigte etabliert. Damit werden in China mittlerweile mehr als 90 % unserer Belegschaft von der lokalen Gewerkschaft repräsentiert.

Im Berichtsjahr haben wir die Zusammenarbeit mit der Gewerkschaft weiter vertieft und die Informationsrechte der Arbeitnehmervertretungen ausgeweitet. Künftig finden dort in den sechs größten Konzerngesellschaften vierteljährliche Treffen mit den Arbeitnehmervertretern statt. Gewerkschaftsvertreter werden auch vor der Einführung wichtiger Lohnzusatzleistungen konsultiert. Die lokale Unternehmensleitung hat sich überdies verpflichtet, die Arbeitnehmervertretung vorab über geplante Kapazitätsanpassungen und Restrukturierungsmaßnahmen zu unterrichten. Für zwei Konzerngesellschaften wurden 2013 formelle Tarifverträge mit der Gewerkschaft geschlossen. Die Verhandlungen für entsprechende kollektivrechtliche Vereinbarungen für drei weitere Bayer-Gesellschaften in China sollen in Kürze abgeschlossen werden.

Anteil Kollektiv-Vereinbarungen nach Regionen

[Tabelle 3.7.3]

Region/Bereich	Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektiv-Vereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen*		Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48h/Woche	
	2012	2013	2012	2013
	in %	in %	in %	in %
Asien/Pazifik	15	24	100	100
Europa	87	88	100	100
Lateinamerika/Afrika/Nahost	46	45	100	100
Nordamerika	5	5	100	100
<b>Gesamt</b>	<b>53</b>	<b>55</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Tarifverträge oder Betriebsvereinbarungen

Zu unserem Selbstverständnis als sozial verantwortlich handelndes Unternehmen gehört auch der Einsatz für die Belange benachteiligter Personen. So beschäftigten wir in 28 Ländern insgesamt 2.800 Menschen mit Behinderung. Die meisten Schwerbehinderten sind in den Konzerngesellschaften in Deutschland angestellt, wo die Schwerbehindertenquote im Berichtsjahr 4,5 % betrug. Mehr als 32 % der dortigen rund 1.600 Schwerbehinderten waren Frauen. In Großbritannien und Deutschland wurden unsere zum Teil langjährigen Initiativen zugunsten von Menschen mit Behinderung sowie benachteiligter Jugendlicher im vergangenen Jahr öffentlich besonders gewürdigt.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-13**

Unser Unternehmensstandort in Newbury, England, wurde im Jahr 2013 vom britischen Arbeits- und Rentenministerium mit dem „Double Tick“-Symbol für eine vorbildliche Behindertenintegration ausgezeichnet. Mit dem Prädikat würdigt das Ministerium die Selbstverpflichtung von Bayer, einen definierten Katalog von Maßnahmen zur Beschäftigung und Förderung von Menschen mit Behinderung im Unternehmen anzuwenden.

In Deutschland feierte unser Starthilfe-Programm zur Ausbildungsvorbereitung schwächerer Schulabgänger im Berichtsjahr sein 25-jähriges Jubiläum. Seit 1988 vermittelt Bayer mit der einjährigen Sondermaßnahme sozial benachteiligten Jugendlichen wichtige berufliche Schlüsselqualifikationen. Mehr als 1.600 Jugendliche haben das Starthilfe-Programm seither absolviert. 80 % von ihnen begannen anschließend eine reguläre Ausbildung in einem technischen oder naturwissenschaftlichen Beruf. Im Berichtsjahr nahm Bayer erneut 137 Jugendliche in die vielfach ausgezeichnete Berufsvorbereitung auf.

## VIELFALT UND INTERNATIONALITÄT

Eine vielfältige Mitarbeiterstruktur (Diversity) ist wesentlich für die künftige Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens. Dies gilt insbesondere für unser konzernweites Management. Denn durch Diversity gewinnen wir ein besseres Verständnis von sich verändernden Märkten und Konsumentengruppen, haben Zugang zu einem größeren Talent-Pool und profitieren von der steigenden Problemlösungs- und Innovationskraft, die mit einer hohen kulturellen Vielfalt innerhalb des Unternehmens nachweislich verbunden ist. Dieses Ziel verfolgen wir insbesondere auch in den Wachstumsländern Asiens und Lateinamerikas, wo wir den Anteil einheimischer Führungskräfte mittelfristig deutlich erhöhen wollen. Von den Angehörigen unseres Konzernführungskreises, in dem aktuell 31 unterschiedliche Nationalitäten vertreten sind, stammen rund 67 % aus dem Land, in dem sie tätig sind. Insgesamt sind im Bayer-Konzern Menschen aus 144 verschiedenen Nationen tätig.

Im Mittelpunkt unserer Aktivitäten für eine größere personelle Vielfalt im Unternehmen stehen spezielle Trainings für die Angehörigen unseres Managements.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-14

Ein Workshop-Format vermittelt Top-Führungskräften und ihren Management-Teams seit 2012 die strategischen Vorteile von Diversity und fasst die Erkenntnisse in einem konkreten Aktionsplan für den jeweiligen Unternehmensbereich zusammen.

Darüber hinaus wollen wir alle unsere Führungskräfte befähigen, vielfältig zusammengesetzte Teams zu bilden und über alle kulturellen Unterschiede hinweg erfolgreich zu führen. Das zu diesem Zweck weltweit eingeführte Seminar „Leading Across Cultures and Genders“ wurde im Berichtsjahr erstmals von rund 670 Managern aller Führungsebenen besucht.

Flankiert werden die Trainings für Mitglieder des Top-Managements durch ergänzende Initiativen in den Ländern und Teilkonzernen. In den Ländern des Nahen Ostens treiben seit dem vergangenen Jahr Beauftragte für Vielfalt und Inklusion lokale Initiativen voran.

Ein weiterer Schwerpunkt unserer Diversity-Strategie ist es, eine ausgeglichene Balance von Frauen und Männern herzustellen, insbesondere in unseren Führungsteams. Dabei betrachten wir eine Bandbreite im Geschlechterverhältnis von 30 zu 70 bis 70 zu 30 als ausgewogen. Wir haben uns deshalb freiwillig das Ziel gesetzt, den Frauenanteil in den obersten fünf Vertragsstufen bis zum Jahr 2015 konzernweit in Richtung 30 % zu entwickeln. Derzeit sind in diesem Führungssegment weltweit 25 % Frauen und 75 % Männer beschäftigt. Seit der Formulierung dieser Zielgröße im Jahr 2010 ist der Frauenanteil in Führungspositionen damit um 4 Prozentpunkte gestiegen. In der Gesamtbelegschaft beträgt das Verhältnis von Frauen und Männern konzernweit 36,5 % zu 63,5 %.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-15

Mitarbeiterstruktur des Bayer-Konzerns\*

[Tabelle 3.7.3-1]

	Frauen	Männer	Gesamt
Oberes Management	2.200	6.800	9.000
Unteres Management	9.600	15.400	25.000
Fachkräfte	29.600	49.600	79.200
<b>Gesamt</b>	<b>41.400</b>	<b>71.800</b>	<b>113.200</b>
Auszubildende	800	1.800	2.600

\* Angabe der Mitarbeiterzahl in Vollzeitäquivalenten (FTE = Full-Time Equivalent)

So vielfältig wie unsere Beschäftigten sind auch deren Lebensentwürfe. Mit flexiblen Arbeitsmodellen lassen sich berufliche Interessen mit privaten oder familiären Belangen besser in Einklang bringen. Denn sie eröffnen den Mitarbeitern Spielräume für die selbstbestimmte Gestaltung ihrer Freizeit, ermöglichen berufstätigen Eltern, Karrierechancen im Unternehmen gleichberechtigt wahrzunehmen, und erlauben einer wachsenden Zahl von Mitarbeitern, sich nebenberuflich der Pflege naher Familienangehöriger zu widmen. Bayer bietet seinen Beschäftigten dazu in allen Ländern eine Vielzahl von Möglichkeiten. Auch in diesem Bereich haben wir unsere Leistungen und Angebote im vergangenen Jahr weltweit weiter ausgebaut.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-16**

In Deutschland haben wir im Berichtsjahr eine Gesamtbetriebsvereinbarung geschlossen, mit der wir die Beschäftigten in den großen Konzerngesellschaften im Falle einer Pflegesituation von nahen Angehörigen künftig weit über die gesetzlichen Regelungen hinaus unterstützen. Die Leistungen beinhalten nicht nur eine umfassende professionelle Beratung, sondern auch eine zehntägige vom Unternehmen bezahlte Auszeit für jeden akuten Pflegefall in der Familie. Außerdem können sich Bayer-Mitarbeiter dort für eine Pflegeteilzeit von bis zu drei Jahren entscheiden und die vertragliche Arbeitszeit auf maximal 50 % einer Vollzeitbeschäftigung reduzieren.

Im Berichtsjahr waren konzernweit rund 7.850 Mitarbeiter in Teilzeit beschäftigt. Das entspricht einer Quote von 6,8 %.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-17**

Anteil der Mitarbeiter in Teilzeitbeschäftigung nach Regionen

[Tabelle 3.7.3-2]

	Frauen	Männer	Gesamt
	in %	in %	in %
<b>Region</b>			
Asien/Pazifik	4,7	0,8	2,2
Europa	21,3	7,5	12,8
Lateinamerika/Afrika/Nahost	0,2	0,0	0,1
Nordamerika	1,9	0,2	0,8
<b>Gesamt</b>	<b>11,9</b>	<b>3,8</b>	<b>6,8</b>

Von den Mitarbeitern, die in den vergangenen fünf Jahren in Deutschland das Angebot der gesetzlich geregelten Elternzeit oder das weitergehende Unternehmensangebot „Familie und Beruf“ angenommen haben, sind bis Ende 2013 rund 77 % zurückgekehrt. Die Rückkehrer waren zu rund 60 % weiblich und zu knapp 40 % männlich. Da die nationalen Regelungen zur Elternzeit weltweit stark differieren, erheben wir diese Daten nur für Deutschland.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-18**

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Mitarbeiter, die seit 2009 aus der regulären gesetzlichen Elternzeit und dem weitergehenden Unternehmensangebot „Familie und Beruf“ wieder zurückgekehrt sind. Außerdem wird der Anteil von Frauen und Männern, die zurückkehrten, aber auch die Anzahl der Kündigungen nach der Elternzeit dargestellt. Berücksichtigt sind dabei alle Mitarbeiter, die seit dem 01.01.2009 Elternzeit in Anspruch genommen haben.

Wiedereintrittsrate nach Elternzeit am Beispiel Deutschland

[Tabelle 3.7.3-3]

	in %	absolut
<b>Gesamt genommen seit 2009</b>	<b>100</b>	<b>2.361</b>
davon zurückgekehrt bis 2013	77,3	1.824
<b>Frauen</b>	<b>61,5</b>	<b>1.453</b>
davon zurückgekehrt	65,5	951
davon gekündigt	7,3	106
<b>Männer</b>	<b>38,5</b>	<b>908</b>
davon zurückgekehrt	96,2	873
davon gekündigt	0,8	7

## DEMOGRAFIE-MANAGEMENT UND NACHWUCHSGEWINNUNG

Der demografische Wandel, also der anhaltende Rückgang der Geburtenzahlen und die fortschreitende Alterung der Gesellschaft, ist in vielen Industrienationen eine Herausforderung, die für die Wirtschaft mit Chancen und Risiken verbunden ist. Um die Auswirkung für unser Unternehmen beurteilen zu können, haben wir für den gesamten Bayer-Konzern Entwicklungsprognosen zur Altersstruktur erstellt, die bis ins Jahr 2020 reichen. Im Ergebnis sehen wir uns derzeit nicht unmittelbar mit einem akuten Fachkräftemangel konfrontiert. Gleichwohl begegnen wir den absehbaren Folgen des demografischen Wandels schon heute, indem wir unsere Aktivitäten zur Personal- und Nachwuchsgewinnung, zum betrieblichen Wissenserhalt sowie zur Förderung der Gesundheit unserer Mitarbeiter weltweit weiter ausbauen.

Mitarbeiter nach Altersgruppen

[Grafik 3.7.2]

Alter in Jahren	in %
< 20	0,2
20-29	15,7
30-39	29,8
40-49	29,1
50-59	22,2
> 60	3,0

Bayer hat den Anspruch, weltweit die besten Talente anzusprechen und durch attraktive Entwicklungsmöglichkeiten, ein modernes Arbeitsumfeld sowie eine wettbewerbsfähige Vergütung langfristig an das Unternehmen zu binden. Im Berichtsjahr konnten wir weltweit insgesamt mehr als 4.900 akademisch qualifizierte Fach- und Führungskräfte als Mitarbeiter für Bayer gewinnen. Allein in Deutschland rekrutierten wir etwa 660 Hochschulabsolventen, in Russland 520, in Brasilien rund 420 und in Indien mehr als 340 Akademiker. Über alle Qualifikationen haben wir im vergangenen Jahr konzernweit mehr als 19.400 neue Mitarbeiter eingestellt.

⊗ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-19

Neueinstellungen nach Regionen\*

[Tabelle 3.7.3-4]

Region	Frauen	Männer	Gesamt
Asien/Pazifik	2.668	4.109	6.777
Europa	3.050	3.332	6.382
Lateinamerika/Afrika/Nahost	1.093	1.669	2.762
Nordamerika	1.256	2.265	3.521
<b>Gesamt</b>	<b>8.067</b>	<b>11.375</b>	<b>19.442</b>

\* Angabe in Vollzeitäquivalenten (FTE)

WWW.BAYER.  
DE/DE/AUSZEICH-  
NUNGEN.ASPX

Diese Rekrutierungserfolge sind sowohl auf die große Attraktivität unseres Unternehmens als Arbeitgeber zurückzuführen, die uns im Berichtsjahr weltweit erneut durch zahlreiche Auszeichnungen bestätigt wurde, als auch auf das aktive Personalmarketing in den Ländern.

⊗ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-20

In nahezu allen Ländern unterhalten wir oftmals seit vielen Jahren intensive Kontakte zu den führenden Universitäten, um begabte Studierende frühzeitig auf die vielfältigen Möglichkeiten bei Bayer aufmerksam zu machen. In China beispielsweise kooperieren wir aktuell mit mehr als 40 Hochschulen und

bieten jährlich bis zu 500 Studierenden die Gelegenheit zu einem Praktikum in sämtlichen Unternehmensbereichen. Zusätzlich offerieren wir Studenten dort auch Trainings sowie Stipendien und technische Unterstützung für die Realisierung ihrer Studienarbeiten.

In Brasilien haben wir die Zusammenarbeit mit lokalen Hochschulen als Teil unserer Rekrutierungsstrategie in den zurückliegenden Jahren kontinuierlich ausgebaut. Inzwischen nehmen dort jährlich rund 260 Studierende an unserem Trainee- und Praktikanten-Programm teil. Die Aktivitäten zählen sich aus: Im Berichtsjahr zählten wir für brasilianische Studenten zu den 100 „Traumarbeitgebern“ (Company of Dreams) des Landes; für angehende Akademiker im Gesundheitsbereich stellen wir dort das zweitattraktivste Unternehmen dar. Auch in Kanada wurde unser Praktikumsprogramm für Studierende vom Online-Portal „Talent Egg“ als eines der besten des Landes gewürdigt. In der Türkei ermöglichten wir im Berichtsjahr mehr als 110 Studierenden, ihre Pflichtpraktika in einem unserer Unternehmensbereiche zu absolvieren. Insgesamt vergaben wir 2013 weltweit rund 2.900 anspruchsvolle Berufspraktika an Studenten.

Neben der Einstellung von Hochschulabsolventen gehört die Ausbildung von jungen Menschen zu den wichtigsten Maßnahmen, um einem möglichen Fachkräftemangel infolge des demografischen Wandels zu begegnen. Auch im Jahr 2013 begannen daher allein in Deutschland wieder mehr als 900 Jugendliche bei uns eine Ausbildung in einem von über 30 Berufen. Gleichzeitig setzen wir darauf, die Potenziale unserer älteren Mitarbeiter noch besser zu nutzen und zu fördern. Das Wissen der Älteren an Jüngere weiterzugeben, ist eine Aufgabe des „Bayer Senior Experts Network“, kurz „BaySEN“. Zusammen mit unserem umfangreichen Weiterbildungsangebot stellen wir damit sicher, dass das Wissen unserer Beschäftigten auf dem neuesten Stand ist und auch über einen Generationswechsel erhalten bleibt.

Unseren Mitarbeitern bieten wir in allen Ländern zudem eine Vielzahl gesundheitsfördernder Leistungen. Das Spektrum der Angebote reicht von Vorsorgeuntersuchungen und medizinischer Betreuung im Unternehmen über interne und externe Sportmöglichkeiten bis hin zu Beratungsleistungen und Wiedereingliederungshilfen nach einer überstandenen Erkrankung. Wir leisten damit auch einen wichtigen Beitrag, um die körperliche Leistungsfähigkeit unserer Beschäftigten langfristig zu erhalten, was angesichts einer vielerorts verlängerten Lebensarbeitszeit infolge des demografischen Wandels von wachsender Bedeutung ist. Im Berichtsjahr haben wir weltweit abermals zahlreiche zusätzliche Initiativen gestartet, um die Gesundheit unserer Beschäftigten zu erhalten und zu fördern.

#### 🕒 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-21

Zu den konzernübergreifenden Initiativen, mit denen die Gesundheit der Beschäftigten gefördert und im Hinblick auf eine verlängerte Lebensarbeitszeit langfristig erhalten werden soll, gehört in Deutschland seit 2010 unsere Gesamtbetriebsvereinbarung „Lebensarbeitszeit und Demografie“. Die innovative Vereinbarung enthält eine Belastungsreduzierung für ältere Schichtmitarbeiter, einen erleichterten Wiedereinstieg für langfristig erkrankte Mitarbeiter und eine umfangreiche Vorsorgeuntersuchung für alle Beschäftigten. Durch die Einbeziehung des tarifvertraglich vereinbarten Demografie-Betrags haben wir die Höhe der Mittel, die für die Maßnahmen der Gesamtbetriebsvereinbarung jährlich neu zur Verfügung stehen, im Berichtsjahr auf 8 MIO € erhöht.

Art und Umfang der Gesundheitsförderprogramme, die wir in unseren Konzerngesellschaften anbieten, unterscheiden sich weltweit in Abhängigkeit vom Entwicklungsstand oder von der Zugänglichkeit zu nationalen Gesundheitssystemen. Krankheitsvorbeugende Maßnahmen zählen vielerorts zu den freiwilligen Sozialleistungen des Unternehmens, während sie anderswo gesetzlich vorgeschrieben sind. Oftmals werden Präventionsmaßnahmen mithilfe externer Ärzte oder Organisationen durchgeführt. Die nachfolgenden Beispiele aus dem Jahr 2013 sind nur ein kleiner Ausschnitt aus einem sehr breiten weltweiten Angebot.

Die Landesorganisationen von **HealthCare** haben ihre Gesundheitsförderprogramme 2013 qualitativ und quantitativ weiter ausgebaut. So fanden an zahlreichen Standorten in Deutschland Vortrags- und Beratungsveranstaltungen zu unterschiedlichen Gesundheitsthemen statt. In Socorro, Brasilien startete im Juli das Programm „Heart LIFE“ mit dem Ziel, das Bewusstsein für Herz-Kreislauf-Erkrankungen bei Mitarbeitern zu erhöhen und Möglichkeiten der Prävention aufzuzeigen. Das Pilotprojekt soll im

Jahr 2014 auf weitere Standorte ausgeweitet werden. In Finnland wurde in Zusammenarbeit mit einer Krankenversicherung ein Gesundheits-Coaching für Mitarbeiter initiiert, deren Gesundheit bereits eingeschränkt ist oder die hohe Krankheitsrisiken aufweisen, um sie in der Verringerung individueller Risikofaktoren zu unterstützen.

Bei **CropScience** wurden im Berichtsjahr ebenfalls zahlreiche Maßnahmen und Initiativen zur Förderung der allgemeinen Gesundheit der Beschäftigten gestartet. Themen wie Ernährung, Suchtprävention, Fitness und Entspannung wurden mit Programmen an zahlreichen Standorten weltweit adressiert.

Gesundheitschecks werden weiterhin an vielen Standorten angeboten, teils beispielsweise am Bayer Safety Day oder an speziellen Gesundheitstagen, teils im Rahmen von unternehmensweiten Gesundheitswochen, wie 2013 in Ecuador, Brasilien oder Australien.

Bei **MaterialScience** gab es im Berichtsjahr an zahlreichen Standorten ebenfalls umfangreiche betriebliche Gesundheitsprogramme. An den deutschen MaterialScience-Standorten am Niederrhein wurden Gesundheitsbefragungen durchgeführt, um das betriebliche Gesundheitsmanagement gezielter einsetzen zu können, wie hinsichtlich Bewegung, Erholungskompetenz für Schichtarbeiter und Stressmanagement. An den drei Material-Science-Standorten bei Shanghai wurde 2013 ein umfangreiches Programm zur Frauengesundheit durchgeführt.

Das Programm „B Well“ in den USA ist ein integriertes Gesundheits- und Wellnessprogramm für alle Bayer-Mitarbeiter. Sie werden mit ihm dabei unterstützt, den Erhalt ihrer Gesundheit aktiv zu fördern. Schwerpunkte 2013 waren medizinische Vorsorgeuntersuchungen und persönliche Beratungsangebote sowie Programme zu Stressvermeidung, Gewichtsmanagement, Bewegung und Diabetesvorsorge.

## 8. Einkauf und Produktion

### LIEFERANTENMANAGEMENT

Das Einkaufsvolumen von Bayer betrug im Berichtsjahr etwa 18,7 MRD € (Vorjahr: 18,1 MRD €). Dabei wurden Waren und Dienstleistungen von rund 107.000 (Vorjahr etwa 101.000) Lieferanten aus ca. 138 (Vorjahr 125) Ländern bezogen und im konzernweiten Berichtssystem ausgewiesen. Um den spezifischen Bedarf optimal zu bedienen, kauft jeder Teilkonzern direkte und produktionsbezogene Materialien selbst ein. Indirekte und nicht produktionsrelevante Güter werden von derjenigen Organisation beschafft, die der größte Verbraucher („Major-User“) innerhalb des Konzerns ist. Mit dieser konzernübergreifenden Beschaffungsstrategie und dem Major-User-Prinzip realisieren wir Synergiepotenziale in Form von Standardisierung, Volumenbündelung und Verringerung des Verhandlungsaufwandes.

Das Beschaffungsvolumen in Deutschland, den USA und Japan betrug 2013 knapp 67 % der Ausgaben in den OECD-Staaten (Organisation for Economic Cooperation and Development). Dies entspricht ca. 54 % des weltweiten Beschaffungsvolumens im Konzern. Die drei Länder Brasilien, Indien und China machten etwa 72 % der Ausgaben in Nicht-OECD-Staaten und rund 14 % der Gesamtausgaben aus.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-1

Anzahl der Lieferanten und Ausgaben nach Wirtschaftsregionen

[Tabelle 3.8.0-1]

	Lieferanten	Ausgaben
	in %	in %
OECD-Staaten	71	81
Nicht-OECD-Staaten	29	19



Einkaufsvolumen in OECD- und Nicht-OECD-Staaten

[Tabelle 3.8.0-2]

	in %	in %	in %	in %
	Deutschland	USA	Japan	Andere
OECD-Staaten	27,4	21,3	5,7	26,3
	China	Brasilien	Indien	Andere
Nicht-OECD-Staaten	9,0	2,6	2,4	5,3

### Nachhaltigkeit im Einkauf

Die Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards in der Lieferkette ist für Bayer ein elementarer Faktor in der Wertschöpfungskette. Gemeinsam mit unseren Lieferanten wollen wir durch verantwortungsvolles Handeln Risiken minimieren und stabile und langfristige Beziehungen mit unseren Geschäftspartnern schaffen. Zudem ist es für Bayer ein strategisch wichtiger Hebel, um sowohl die globale Wettbewerbsfähigkeit als auch die Versorgung mit Materialien und Dienstleistungen sicherzustellen. Aus diesem Grund werden bei der Auswahl potenzieller und bestehender Lieferanten neben wirtschaftlichen auch Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance (ESG)-Standards angewendet. Diese sind im Bayer-Verhaltenskodex definiert, der grundsätzlich die Basis für die Zusammenarbeit mit unseren Lieferanten darstellt. Er ist konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert. Unser Lieferantenkodex basiert auf den Prinzipien des UN Global Compact und unserer Menschenrechtsposition.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-2

Um an EDV-basierten Ausschreibungen teilzunehmen, müssen Lieferanten vor Abgabe eines Angebots in unserem Lieferantenmanagementsystem die Kenntnisnahme des Verhaltenskodex für Lieferanten verpflichtend bestätigen. Damit wird eine wichtige Grundlage für die nachhaltigkeitsorientierte Zusammenarbeit geschaffen.

### Nachhaltigkeitsbewertung und -überprüfung unserer Lieferanten

Durch Überprüfungen der Nachhaltigkeitsleistungen von Lieferanten verfolgen wir die Einhaltung unseres Verhaltenskodex. Diese erfolgen einerseits über Audits bei Lieferanten vor Ort, andererseits auf Basis von Online-Lieferanten-Bewertungen, die ein führender Anbieter einer webbasierten Plattform zur Nachhaltigkeitsbewertung (EcoVadis) durchführt. Die Bewertung erfolgt auf der Grundlage eines vom Lieferanten auszufüllenden, webbasierten, modularen Fragebogens mit begleitenden Belegdokumenten sowie eines 360-Grad-Screenings. Die Auswahl der zu bewertenden Lieferanten erfolgt hierbei durch eine Kombination aus Länder- und Materialrisiko sowie Beschaffungsvolumen.

Um Synergien bei der Überprüfung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten zu nutzen, beteiligen wir uns an zwei Industrie-Initiativen, der „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ (PSCI) und der von Bayer mitgegründeten Initiative „Together for Sustainability“ (TfS) der chemischen Industrie. Hierbei fokussieren wir uns auf die Standardisierung von Nachhaltigkeitsaspekten in den relevanten Industrien. Außerdem ermöglicht der Austausch der Bewertungen unter den Mitgliedern den Zugang zu zusätzlichen Bewertungen und Audits von Lieferanten, die auch für Bayer tätig sind.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-3

In beiden Initiativen werden Nachhaltigkeitsbewertungen und Audits von Lieferanten über IT-Plattformen ausgetauscht. Dadurch minimiert sich der bürokratische Aufwand sowohl für die Lieferanten als auch für die Mitgliedsunternehmen.

Mitglieder der TfS-Initiative haben innerhalb der einjährigen Pilotphase von Juli 2012 bis Juni 2013 insgesamt mehr als 1.850 Bewertungen initiiert und 150 Audits erfolgreich abgeschlossen. In der PSCI-Initiative wurde 2013 das erste gemeinsame Pilotauditprogramm mit Erfolg beendet und evaluiert. Neben der Durchführung von Audits ist die Unterstützung und das Training von Lieferanten in beiden Initiativen ein Kernthema.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 8. Einkauf und Produktion

Im Rahmen des Bayer-Auditprogramms führen wir zusammen mit einem externen, unabhängigen Partner Lieferanten-Audits durch. Dabei setzt Bayer auf Synergien und nutzt den Standard der jeweiligen Industrieinitiative, in der wir engagiert sind. Zusätzlich werden durch die Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der pSCI- und TFS-Initiative weitere Audits von Bayer-Lieferanten durch Austausch gewonnen. In Ergänzung dazu nehmen Bayer-Auditoren Überprüfungen mit Schwerpunkt auf Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und auch Nachhaltigkeit vor. Eine Übersicht der Anzahl unserer Lieferanten-Bewertungen und -Audits:

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-4

Lieferanten-Bewertungen	[Tabelle 3.8.0-3]
Bewertungen von Bayer über die EcoVadis-Plattform	278
Bewertungen* durch TFS**-Mitglieder von Lieferanten, die auch für Bayer tätig sind	107
Nationale Bewertungen der indischen Bayer-Landesgesellschaft	243

\* Im Rahmen der TFS-Initiative über die Plattform EcoVadis ausgetauschte Bewertungen

\*\* Together for Sustainability (TFS)

Lieferanten-Audits	[Tabelle 3.8.0-4]
Audits von Bayer mit externen Auditoren	41
Audits* von TFS**-Mitgliedern bei Lieferanten, die auch für Bayer tätig sind	7
Audits* von PSCI**-Mitgliedern bei Lieferanten, die auch für Bayer tätig sind	2
HSE***/Nachhaltigkeits-Audits von Bayer-Auditoren	97

\* Im Rahmen der Industrieinitiativen TFS und PSCI ausgetauschte Audits

\*\* Together for Sustainability (TFS)/Pharmaceutical Supply Chain Initiative (PSCI)

\*\*\* Health, Safety, Environment (Gesundheit, Sicherheit, Umwelt)

Alle Bewertungs- und Auditergebnisse werden ausführlich analysiert und dokumentiert. Bei Mängeln werden gemeinsam mit den Lieferanten Aktionspläne entwickelt, um die künftige Einhaltung der Sozial-, Ethik- und Umweltstandards seitens der Lieferanten sicherzustellen. Wir arbeiten stetig mit unseren Lieferanten an den identifizierten Verbesserungsbedarfen und waren daher in 2013 nicht veranlasst, eine Lieferantenbeziehung aufgrund der Nachhaltigkeitsleistung zu beenden.

Durch unsere Bewertungs- und Überprüfungsmaßnahmen haben wir 34 % des gesamten Ausgabevolumens im Konzern hinsichtlich der Nachhaltigkeitsleistung abgedeckt sowie 51 % des Ausgabevolumens aus Risikobereichen, die durch eine Kombination aus Länder- und Materialrisiko definiert sind.

### Schulungen für Einkäufer und Lieferanten zum Thema Nachhaltigkeit

Die Teilnahme an Trainings zu Nachhaltigkeit im Einkauf sowie zu unserem Verhaltenskodex sind Bestandteile der Qualifikation für die Einkäufer im Konzern. Im Berichtsjahr wurde die Schulung zum Nachhaltigkeitsbewertungsprozess über unsere Kollaborationsplattform vollständig überarbeitet.

#### 🕒 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-5

Unsere Einkäufer werden umfassend zum EcoVadis-Bewertungsprozess geschult. Im Jahr 2013 haben 243 Einkäufer teilgenommen. Darüber hinaus bieten die Teilkonzerne ihren jeweiligen Einkäufern ergänzende Informationen. HealthCare hat beispielsweise eine Nachhaltigkeits-Roadshow für unterschiedliche lokale Einkaufseinheiten initiiert. Die Einkaufs- und Qualitätsfunktionen in Brasilien, Indien und China erhielten umfangreiche Trainingseinheiten zum Prozess der Lieferanten-Bewertung. Auch MaterialScience informierte sowohl in einem globalen als auch in einem China-spezifischen Einkäufer-Meeting über das Thema „Nachhaltigkeit“.

Auch für unsere Lieferanten bieten wir Schulungen an. Im Jahr 2013 wurden sowohl das Informationsmaterial als auch das Trainingsangebot aktualisiert und erweitert.

#### 🕒 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-6

Durch die E-Learnings der TFS-Initiative erhalten Lieferanten allgemeine Informationen zur Initiative sowie zum Auditprozess. Die Weiterentwicklung von Lieferanten ist auch ein besonderes Anliegen von PSCI. Dazu dienen umfassende Informationen auf der Website, Trainingsveranstaltungen und themenbezogene Konferenzen, wie z. B. zum Arbeitsschutz.

Im Rahmen der Lieferantentrainings und -informationen verleiht die indische Landesgesellschaft während eines Lieferantentags jährlich die sogenannten „BayBuy Awards“. Basis für die Auszeichnung der nachhaltigsten Lieferanten in Indien sind die nationalen Nachhaltigkeitsbewertungen.

Bei Lieferantentagen von HealthCare und MaterialScience an verschiedenen Standorten in China stand 2013 Nachhaltigkeit im Fokus.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 8. Einkauf und Produktion

**Bekämpfung der Kinderarbeit in der Lieferkette**

Zu einer verantwortungsvollen Unternehmensführung gehört für Bayer die Anerkennung und Wahrung der Menschenrechte sowohl im Unternehmen als auch in unserem Einflussbereich außerhalb des Unternehmens. Dazu zählt auch die Lieferkette. Unsere Position zum Thema Menschenrechte ist unmissverständlich und beinhaltet unter anderem ein striktes Verbot von Kinderarbeit. Wir verpflichten unsere Lieferanten entlang unserer Lieferkette, konsequent auf Kinderarbeit zu verzichten. Besonders in unserer Zusammenarbeit mit Lieferanten in Entwicklungs- und Schwellenländern achten wir auf die Einhaltung des Verzichts auf Kinderarbeit, die in diesen Regionen der Welt noch weit verbreitet ist.

Seit vielen Jahren engagiert sich CropScience in Indien mit seinem „Child Care Program“ systematisch gegen Kinderarbeit in der Saatgut-Zulieferkette. Die Felder der Baumwoll-Saatgutproduktion werden mindestens sechs Mal pro Anbausaison von Bayer-Teams besucht, um das Alter der angetroffenen Arbeitskräfte festzustellen. Dafür ist eine eigene Organisationseinheit verantwortlich. Dank dieses strikten Kontrollsystems haben wir nur noch eine sehr geringe Anzahl von Kinderarbeitsfällen bei unseren Kontraktoren feststellen können, die wir intensiv nachverfolgen. Systematisches Feldmonitoring führen wir seit 2009 in Indien auch in der Gemüse-Saatgutproduktion und seit 2010 ebenfalls in unserer Saatgutproduktion für Hybridreis durch.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-7**

Die Tabelle zeigt beispielhaft die Entwicklung in der Baumwoll-Saatgutproduktion seit der Hauptsaison 2009/2010 anhand der Ergebnisse der Feldmonitorings.

Ergebnisse des Feldmonitorings: Produktion Baumwollsaatgut (Indien)

[Tabelle 3.8.0-5]

	Anbausaison*								
	Kharif 2009/ 2010	Rabi 2009/ 2010	Kharif 2010/ 2011	Rabi 2010/ 2011	Kharif 2011/ 2012	Rabi 2011/ 2012	Kharif 2012/ 2013	Rabi 2012/ 2013	Kharif**** 2013/ 2014
Anbaufläche (in Acres**)	1.683	172	2.152	335	2.771	542	3.857	389	3.618
Überprüfte Anbaufläche (in Acres)***	10.575	1.052	13.856	2.276	17.427	3.564	24.161	2.433	20.991
Einzelheiten zu Arbeitskräften									
Gesamtzahl der Überprüfungen	35.826	3.902	43.150	7.198	52.979	12.128	82.192	9.253	60.422
Nachgewiesene Fälle von Kinderarbeit	22	2	14	0	18	0	21	0	18
Überprüfungen ohne Beanstandungen	35.804	3.900	43.136	7.198	52.961	12.128	82.171	9.253	60.404
<b>Fälle von Kinderarbeit pro überprüfem Acre</b>	0,002	0,002	0,001	0	0,001	0	0,001	0	0,001
<b>Anteil Kinder an der Gesamtzahl der Arbeitskräfte</b>	0,06 %	0,05 %	0,03 %	0 %	0,03 %	0 %	0,03 %	0 %	0,03 %

\* Anbauzyklus Kharif: Anbau in der Regenzeit (Sommer) und Ernte im Herbst / Anbauzyklus Rabi: Anbau im Herbst und Ernte im Winter

\*\* 1 Acre = 4.046,86 m<sup>2</sup>

\*\*\* Kumulierte Darstellung der überprüften Anbaufläche auf Basis der durchgeführten Kontrollgänge (mindestens 6 pro Anbausaison)

\*\*\*\* Stand 31.12.2013

Zulieferer, die sich nachweislich an unser Kinderarbeitsverbot halten, bekommen von Bayer einen Bonus und Schulungen zur landwirtschaftlichen Effizienzsteigerung. Im Falle eines Verstoßes erfolgen abgestufte Sanktionsmaßnahmen, die von der schriftlichen Verwarnung bis zur Vertragskündigung im Wiederholungsfall reichen. Einmal jährlich führt die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Ernst & Young (Indien) unangekündigte Besuche auf Farmen durch, die nach dem Zufallsprinzip ausgewählt wurden. Den Erfolg unseres umfassenden Maßnahmenpakets messen wir mit den beiden in der Tabelle hervorgehobenen Indikatoren.

Wir betrachten die Schulbildung für Kinder als Entwicklungsgrundlage und Instrument, um die Beseitigung von Kinderarbeit voranzutreiben. Daher umfasst unsere „Learning for Life“-Initiative als wichtige Komponente des Kinderschutz-Programms Projekte, die eine umfassende schulische Ausbildung von Kindern und Jugendlichen fördern. Zwischen 2005 und Ende Juni 2013 konnten mit den unter „Learning for Life“ zusammengefassten Bildungsinitiativen mehr als 5.500 Kinder und Jugendliche erreicht werden.

Das „Child Care Program“ findet in der Öffentlichkeit breite Anerkennung und ist eine Querschnittsaufgabe von Management, den Spezialisten des Child-Care-Teams, den Mitarbeitern der Saatgut-Produktionsteams und der Unternehmenskommunikation, die einen wesentlichen Beitrag zur Schärfung des Problembewusstseins leisten.

## EINSATZ VON MATERIALIEN UND ROHSTOFFEN

Da sich die Geschäftsaktivitäten der Teilkonzerne und somit auch deren Bedarf an Materialien grundlegend unterscheiden, ist der produktionsspezifische Einkauf dezentral in den jeweiligen Teilkonzernen organisiert. Beim Rohstoffeinkauf erlangen Nachhaltigkeitsaspekte Bedeutung, wie z. B. bei nachwachsenden Rohstoffen und Mineralien aus Konfliktregionen.

### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-8

Nachwachsende Rohstoffe spielen im gesamten Rohstoffeinsatz von Bayer bislang noch eine untergeordnete Rolle. Ihre Verwendung steigern wir dort, wo es unter technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll ist.

Bei HealthCare erfolgt die Synthese einiger Hormone über bestimmte Sterine bzw. Phytosterine, die als Nebenprodukt bei der Herstellung von Pflanzenölen aus Soja, Raps oder Sonnenblumen entstehen. Palmöl oder Palmkernöl kommt aufgrund seiner geringen Konzentration an Sterinen nicht zum Einsatz. Außerdem kaufen wir verschiedene Steroide ein, die aus Diosgenin hergestellt werden. Diese Substanz stammt größtenteils aus der Yamswurzel, die u. a. in China angebaut wird. Bei unseren Fermentierungsverfahren nutzen wir darüber hinaus Rohstoffe wie Wasser, Glukose, Hefe, Sojastärke, Kastor-Öl und Maisquellwasser. Für einige Consumer-Care-Produkte kommen Extrakte der „Centella asiatica“ zum Einsatz. Diese Pflanze ist in Asien weit verbreitet und gehört nicht zu den gefährdeten Arten.

MaterialScience testet in Innovations- und Kooperationsprojekten die Substitution erdölbasierter Rohstoffe. So wird u. a. ein biotechnologisches Verfahren erprobt, das auf der Umwandlung von Biomasse durch Mikroorganismen beruht und Material für die Produktion von Kunststoffen liefern kann. Der Einsatz von Kohlendioxid als Rohstoff für Polyurethane wurde bereits erfolgreich im Technikumsmaßstab umgesetzt – auch erste Ergebnisse einer unabhängigen ökologischen Begutachtung geben ein positives Signal.

International werden Unternehmen zunehmend dazu verpflichtet, die Herkunft bestimmter Rohstoffe in ihren Produkten offenzulegen. Dabei handelt es sich z. B. um sogenannte Konfliktmineralien aus der Kongo-Region. Bayer prüft derzeit, ob aus dieser Region über die Lieferkette Mineralien wie Zinn-, Wolfram-, Tantal-erze sowie Gold in unsere Produkte gelangt sein könnten. Parallel arbeiten wir an einem speziellen Prozess zur systematischen Überprüfung und Bewertung potenzieller Lieferanten solcher Mineralien.

## HEALTHCARE

In einem weltweiten Produktionsnetzwerk aus eigenen Standorten und Lohnherstellern steuert die Organisationseinheit „Product Supply“ von HealthCare die gesamte Versorgungskette: vom Einkauf der Rohstoffe über die Herstellung bis hin zur Auslieferung der Produkte. Für die Herstellung von Arzneimitteln gelten außerordentlich strenge Qualitätsanforderungen. Sie werden unter dem Begriff „Good Manufacturing Practices“ (GMP) zusammengefasst. Ihre Einhaltung wird in regelmäßigen Abständen von internen Fachleuten, aber auch von Aufsichtsbehörden und externen Gutachtern geprüft.

Produktionsnetzwerk  
schafft Vorteile

## Zusammengefasster Lagebericht

## 8. Einkauf und Produktion

Im Segment **Pharma** werden die Ausgangsstoffe für die Herstellung der Wirkstoffe für verschreibungs-pflichtige Arzneimittel in der Regel von externen Lieferanten bezogen. Zur Vermeidung von Lieferengpässen und um größere Preisschwankungen abzumildern, kaufen wir diese Ausgangsstoffe sowie Zwischenprodukte, die wir nicht selbst herstellen, in der Regel auf Basis globaler Verträge und/oder von mehreren durch uns auditierte und genehmigte Lieferanten.

Die Herstellung unserer Wirkstoffe erfolgt vor allem an den Produktionsstandorten Wuppertal und Bergkamen (Deutschland) sowie Berkeley (USA). Die Wirkstoffe werden weltweit zu fertigen Arzneimitteln verarbeitet und verpackt. Dabei decken wir ein breites Spektrum verschiedener Arzneiformen ab: feste Darreichungsformen wie Tabletten, Dragees oder Pulver, halb feste Salben und Cremes sowie flüssige Arzneimittel, z. B. zur Anwendung in Injektionen oder Infusionen. Die hormonalen Verhütungsmittel werden außer zu Dragees oder Filmtabletten z. B. auch in Intrauterin-Systemen (Spiralen) verarbeitet. Formulierung und Verpackung erfolgen u. a. in Berlin, Leverkusen und Weimar (Deutschland), Garbagnate (Italien), Peking (China), São Paulo (Brasilien) sowie in Turku (Finnland). In Berkeley wird Kogenate™, ein Medikament zur Behandlung der Bluterkrankheit, in einem biotechnologischen Verfahren produziert. Arzneimittel, die wir aufgrund der Verwendung spezieller Technologien nicht selbst produzieren, beziehen wir in der Regel auf Basis globaler Verträge von durch uns auditierte und genehmigte Hersteller. So wird z. B. Betaferon™/Betaseron™ zur Therapie der Multiplen Sklerose von einem Lohnhersteller produziert.

Für die Division Consumer Care des Segments **Consumer Health** stellen wir bestimmte Wirkstoffe wie Acetylsalicylsäure und Clotrimazol in La Felguera (Spanien) her. Die wichtigsten extern zugekauften Rohstoffe sind Naproxen, Zitronensäure, Ascorbinsäure und weitere Vitamine sowie Paracetamol. Zur Minimierung von geschäftlichen Risiken diversifizieren wir unsere Rohstoff-Bezugsquellen weltweit und schließen langfristige Lieferverträge ab. Produktionsstätten der Division befinden sich u. a. in Myerstown (USA), Cimanggis (Indonesien), Lerma (Mexiko), Bitterfeld-Wolfen und Grenzach-Wyhlen (Deutschland), Madrid (Spanien) sowie Segrate (Italien).

Die Diabetes-Care-Produkte (z. B. Blutzucker-Messgeräte) unserer Division Medical Care werden hauptsächlich von „Original-Equipment-Manufacturing“ (OEM)-Lieferanten gefertigt. Preise und Verfügbarkeiten der Materialien sind überwiegend durch langfristige Verträge abgesichert. Um unsere Kunden konstant und zuverlässig beliefern zu können, halten wir strategische Reserven bestimmter Materialien und Fertigerzeugnisse vor. Die Kontrastmittel für diagnostische Bildgebungsverfahren werden vor allem in Berlin (Deutschland) hergestellt. Medizinische Geräte wie Kontrastmittelinjektoren und mechanische Systeme zur Behandlung verengter oder blockierter Blutgefäße werden an Standorten nahe Pittsburgh sowie in Minneapolis (beide USA) produziert. Die meisten der zur Herstellung von Medizingeräten benötigten Materialien und Komponenten werden von externen Lieferanten bezogen. Verfügbarkeit, Qualität sowie Preisstabilität der Materialien werden durch langfristige Verträge, sorgfältige Auswahl der Lieferanten sowie ein aktives Lieferantenmanagement sichergestellt.

Die Division Animal Health bezieht die pharmazeutischen Wirkstoffe für ihre Tierarzneimittel sowohl konzernintern als auch weltweit von externen Lieferanten. Die Herstellung unserer weltweit vermarkteten Produkte aus dem Bereich Tiergesundheit erfolgt hauptsächlich an den Standorten Kiel (Deutschland) und Shawnee (USA).

Weltweites Einkaufs- und Produktionsnetzwerk für Saatgut und Pflanzenschutzprodukte bei CropScience

### CROPSCIENCE

CropScience steuert die Bereiche Einkauf und Produktion ebenfalls in einer Organisationseinheit. Dies ermöglicht eine integrierte Lieferkette vom Rohstoffeinkauf über die Produktion von Fertigerzeugnissen bis zum Warenlager und anschließend die Vermarktung über ein zwei- oder dreistufiges Vertriebssystem, entsprechend den lokalen Marktbedingungen.

Unsere wichtigsten Beschaffungsländer, und somit der Großteil unseres Einkaufsvolumens, werden zentral gesteuert. So können wir gezielt auf die Beschaffungsmärkte eingehen und unsere Kostenposition optimieren. Zur Minimierung von einkaufsbezogenen Risiken wie Lieferengpässen oder größeren Preisschwankungen erfolgt darüber hinaus die Versorgung mit bedeutenden Einsatzstoffen vorrangig über langfristige Lieferverträge. Durch regelmäßige Überprüfung der Nachhaltigkeit und Qualität unserer Lieferanten können wir zudem sicherstellen, dass interne und externe Standards eingehalten werden.

Die Produkte der Bereiche Crop Protection und Environmental Science werden überwiegend an eigenen Produktions- und Formulierungsstandorten hergestellt. Zu den größten Standorten gehören Dormagen, Knapsack und Frankfurt a. M. (Deutschland), Kansas City (USA) sowie Vapi (Indien). Zahlreiche dezentrale Formulier- und Abfüllstandorte ermöglichen ein schnelles Reagieren auf die Bedürfnisse der lokalen Märkte. Dort werden die Wirkstoffe entsprechend den lokalen Anforderungen und den Anwendungsgebieten zu Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden, Saatgutbehandlungsmitteln und Environmental-Science-Produkten weiterverarbeitet, konfektioniert und verpackt.

Die Saatgutproduktion des Bereichs Seeds erfolgt kundennah in Europa, Asien, Nord- und Südamerika und wird entweder in eigenen landwirtschaftlichen Betrieben oder über Vertragsanbau ausgeführt.

Wir investieren fortlaufend in unser globales Produktionsnetzwerk, um Kapazitäten für neue Produkte und Technologien sowie verbesserte Herstellungsprozesse zu schaffen. Um der fortwährend steigenden Nachfrage am Markt auf wettbewerbsfähige und zeitnahe Weise gerecht zu werden, planen wir unsere Investitionen in Sachanlagen deutlich zu steigern. Im September 2013 haben wir entsprechend die Erhöhung des geplanten Investitionsvolumens angekündigt und wollen zwischen 2013 und 2016 rund 2,4 MRD € in Sachanlagen investieren.

## MATERIALSCIENCE

Der Einkauf von MaterialScience wird global durch die Organisationseinheit „Procurement & Trading“ gesteuert. Zur Nutzung von Synergien innerhalb von MaterialScience werden die weltweiten Procurement- und Trading-Prozesse zentral koordiniert und verwaltet.

Wesentliche Grundrohstoffe unserer MaterialScience-Produkte sind petrochemische Rohstoffe wie beispielsweise Benzol, Toluol und Phenol. Diese erwerben wir auf den Beschaffungsmärkten überwiegend im Rahmen von Lieferverträgen. Der Betrieb unserer Produktionsanlagen benötigt darüber hinaus in größerem Umfang Energie, vorrangig in Form von Strom und Dampf. Um das Preisänderungsrisiko zu minimieren, setzen wir bei der Strom- und Dampferzeugung auf eine ausbalancierte Diversifikation der Brennstoffe sowie auf einen Mix von externem Einkauf und Eigenerzeugung.

Zu den wesentlichen Produktionsstandorten von MaterialScience zählen: Dormagen, Krefeld und Leverkusen (Deutschland) sowie Shanghai (China) und Baytown (USA). Diese sind für alle Business Units von MaterialScience tätig und werden zentral durch den Bereich Industrial Operations gesteuert. Weitere bedeutende Produktionsstandorte befinden sich in Antwerpen (Belgien), Brunsbüttel (Deutschland), Map Ta Phut (Thailand) sowie in Tarragona (Spanien) und werden durch die jeweilige Business Unit geführt.

Im Bereich der Commodities (Standard-Produkte mit großem Absatzvolumen) setzen wir zur Kostensenkung auf Produktionsanlagen mit einer großen Fertigungskapazität, die eine länderübergreifende Marktversorgung ermöglichen. Im Rahmen unserer differenzierten Geschäfte betreiben wir in ausgewählten Ländern eine größere Anzahl von Produktionsanlagen. In diesen Anlagen erfolgt die Abmischung und Bereitstellung von kundenindividuellen Polyurethan-Systemen („Systemhäuser“), die kundennahe Compoundierung von Polycarbonat-Granulaten und die Herstellung von Halbzeugen (Polycarbonat-Platten). Darüber hinaus gibt es regionale Produktionsstätten für funktionale Folien aus Polycarbonat und thermoplastischen Polyurethanen.

World-Scale-Anlagen  
zur Kostensenkung im  
Bereich Commodities

## 9. Produkte, Vertrieb und Märkte

Bayer duldet keine Gesetzesverstöße bei der Vermarktung seiner Produkte. Verantwortliches Handeln im Marketing steht für ethisch-moralische Grundsätze und muss sich an nachhaltigen Prinzipien orientieren. Dazu gehört eine transparente, konsistente und verlässliche Kommunikation mit unseren Zielgruppen. Wir verpflichten uns auch zur regelmäßigen Bewertung der Eigenschaften unserer Produkte und zur Einleitung gegebenenfalls erforderlicher Maßnahmen. Unsere Konzernrichtlinie „Responsible Marketing & Sales“ wurde bereits 2012 von allen Teilkonzernen verabschiedet und in die entsprechenden Regulierungen integriert. Da die Vertriebsaktivitäten innerhalb des Bayer-Konzerns aufgrund des diversifizierten Geschäftsportfolios dezentral organisiert sind, erfolgten die weitere Umsetzung und Trainings im Jahr 2013 auf vielfältige Weise.

### HEALTHCARE

Breites Produktportfolio im Segment Pharma

In unserem Segment **Pharma** bieten wir verschreibungspflichtige Arzneimittel an. Zu unserem Produktangebot gehören im Bereich der Herzgesundheit der Gerinnungshemmer Xarelto™, Adalat™ gegen Bluthochdruck und koronare Herzkrankheiten und Aspirin™ Cardio zur Herzinfarktsekundärprävention. Das Produktportfolio im Bereich Frauengesundheit umfasst Produkte zur Empfängnisverhütung wie YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™, Mirena™ und das Essure™-Verfahren. Darüber hinaus bieten wir Spezialpharmazeutika an, die vorwiegend von Fachärzten verordnet werden, u. a. Kogenate™ zur Behandlung von Patienten mit Hämophilie A, Betaferon™/Betaseron™ zur Behandlung der Multiplen Sklerose, die Krebsmittel Nexavar™, Stivarga™ (Regorafenib) und Xofigo™ (Radium-223-Dichlorid), das Augenmedikament Eylea™ (Aflibercept) sowie Riociguat (in den USA und Japan unter dem Handelsnamen Adempas™ zugelassen) zur Behandlung zweier Formen des Lungenhochdrucks. Unsere Pharma-Produkte vertreiben wir primär über Großhändler, Apotheken und Krankenhäuser. Co-Promotion- und Co-Marketing-Vereinbarungen dienen der Optimierung unseres Vertriebs. So arbeiten wir beispielsweise in den USA bei der Vermarktung von Xarelto™ mit Janssen Pharmaceuticals, Inc., USA zusammen.

Segment Consumer Health: verschreibungsfreie Produkte im Fokus

Das Angebot unseres Segments **Consumer Health** umfasst im Wesentlichen verschreibungsfreie Produkte. Die Division Consumer Care ist auf rezeptfreie Medikamente, auch als „over the counter“ (OTC) bekannt, spezialisiert und zählt zu den führenden Anbietern im OTC-Markt. Wir bieten Produkte in allen bedeutenden Therapiefeldern an. Dazu zählen die Schmerzmittel Aspirin™ und Aleve™ sowie die verschreibungsfreien Dermatologieprodukte Bepanthen™/Bepanthol™ und Canesten™. Das Produktsortiment umfasst ferner Nahrungsergänzungsmittel, z. B. One A Day™, Supradyn™, Berocca™ und Redoxon™, Antacida gegen Magenübersäuerung wie Talcid™ sowie Erkältungspräparate wie Alka-Seltzer Plus™ und White & Black™. Darüber hinaus bieten wir auch verschreibungspflichtige Dermatologieprodukte an. Die Verkaufs- und Vertriebskanäle der Division Consumer Care sind in der Regel Apotheken. In bestimmten wichtigen Märkten – wie den USA – sind auch Supermarktketten und andere Großanbieter von Bedeutung.

In der Division Medical Care vermarkten wir Blutzucker-Messsysteme wie Contour™ mit Einmal-Teststreifen und Breeze™ mit Multi-Teststreifen. Außerdem führen wir Contour™ USB mit einer integrierten Diabetes-Management-Software und möglicher Direktverbindung (plug & play) mit dem PC. Diese Produkte vertreiben wir außerhalb Europas in der Regel über Apotheken, Drogerien, Handelsketten, Krankenhäuser und Großhändler. In Europa erfolgt der Vertrieb vor allem über Apotheken. Im Markt für Blutzucker-Messsysteme gehören wir zu den führenden Unternehmen. Darüber hinaus sind wir globaler Marktführer bei Kontrastmittel-Injektionssystemen für die Diagnose und Therapie beim Röntgen, in der Computertomographie sowie der Magnetresonanztomographie. Bei mechanischen Systemen zur Entfernung von Thromben aus Blutgefäßen gehören wir zu den führenden Unternehmen. Für diese Geräte bieten wir auch Serviceleistungen an. Unser Produktportfolio im Bereich von Kontrastmitteln, die in der diagnostischen Bildgebung eingesetzt werden, umfasst z. B. Ultravist™, Gadovist™/Gadavist™ und Magnevist™. Wir vermarkten unsere Produkte über eine weltweite Direktvertriebsorganisation an Kardiologen, Radiologen sowie Gefäßchirurgen in Krankenhäusern und ambulanten Versorgungszentren. Teilweise ergänzen wir den Vertrieb durch lokale Distributoren.

Die Division Animal Health bietet ein umfangreiches Portfolio von Arzneimitteln, Nahrungsergänzungsmitteln und Futterzusatzstoffen sowie Pflege- und Hygieneprodukten für Nutz- und Haustiere an. Unsere innovativen Produkte der Advantage™-Familie zum Schutz von Hunden und Katzen vor Parasitenbefall positionieren unser Unternehmen auf Platz zwei im Bereich der Parasitizide. Das neu entwickelte Seresto™-Halsband löst die herkömmlichen Hunde- und Katzenhalsbänder durch ein modernes System zur kontrollierten Abgabe des Wirkstoffes ab und stärkt unsere führende Position im Markt. Weitere wichtige



Produkte sind Baytril™ gegen Infektionskrankheiten, die Entwurmungsmittel Drontal™ und Drontal™ Plus sowie Baycox™ zur Behandlung von Kokzidiose bei Nutztieren. Die Integration des Produktportfolios, das wir in 2013 von Teva Animal Health Inc., USA, übernommen haben, macht mit der Wiedereinführung von Haus- und Nutztierprodukten im us-Markt Fortschritte. Je nach nationalen Rechtsvorschriften sind Tierarzneimittel für die Endanwender auf tierärztliche Verordnung hin oder rezeptfrei bei Veterinären, in Apotheken oder im Einzelhandel erhältlich.

### Verantwortliches Handeln bei HealthCare

HealthCare richtet sich bei der Vermarktung seiner Arzneimittel nach strengen Vorgaben und beachtet die einschlägigen internationalen Industrie-Kodizes. Dazu zählen sämtliche Kodizes der „International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations“ (IFPMA) sowie regionaler Verbände wie die „European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations“ (EFPIA) zum Umgang mit Fachkreisen und zum Umgang mit Patientenorganisationen. Diese enthalten u. a. Vorgaben zu Werbematerialien und Musterabgaben, zur Zusammenarbeit mit Angehörigen der medizinischen und pharmazeutischen Fachkreise im Rahmen von Referenten- und Beraterverträgen sowie zu wissenschaftlichen Studien. Ferner hat sich HealthCare verpflichtet, den EFPIA-Transparenzkodex umzusetzen. Die genannten Kodizes gelten für verschreibungspflichtige Arzneimittel. Zusätzlich finden für sämtliche Arzneimittel die einschlägigen lokalen Gesetze und Kodizes Anwendung.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BHC-1

Der IFPMA-Kodex findet nicht nur Anwendung für verschreibungspflichtige, sondern auch für verschreibungsfreie Arzneimittel, soweit diese direkt gegenüber Angehörigen medizinischer Fachkreise beworben werden. Als für HealthCare verbindlicher globaler Mindeststandard enthält der IFPMA-Kodex seit 2012 auch elementare Grundsätze zur Zusammenarbeit mit Patientengruppen. Der EFPIA-Kodex zur Zusammenarbeit mit Patientenorganisationen schreibt die Transparenz jeglicher Form der Zusammenarbeit vor und fordert, dass Zuwendungen an Patientenorganisationen deren Unabhängigkeit nicht infrage stellen dürfen. Ferner sind nach dem neuen EFPIA-Transparenzkodex Zuwendungen an Angehörige der Fachkreise sowie an Organisationen des Gesundheitswesens auf einer öffentlich zugänglichen Website offenzulegen. Die Veröffentlichung muss erstmalig bis zum 30. Juni 2016 erfolgen und die relevanten Zuwendungen im Kalenderjahr 2015 umfassen.

Generell konkretisieren diese lokalen Kodizes die Vorgaben der genannten globalen bzw. regionalen Kodizes auf Basis der jeweils anwendbaren Gesetze. Sollten sich die Vorgaben, denen wir uns verpflichtet haben, voneinander unterscheiden, richtet sich HealthCare grundsätzlich nach der strengeren Regelung.

Für die Bewerbung von Arzneimitteln gelten für uns als Mindeststandard die „Ethical Criteria for Medicinal Drug Promotion“ der WHO, weiterhin nationale Ethikstandards, die zumeist ebenso auf lokaler Ebene in Industrie-Kodizes, wie z. B. in Deutschland im Kodex des Vereins „Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie“ (FSAI), niedergelegt sind. Darüber hinaus gelten die Bestimmungen unserer unternehmensweiten Corporate Compliance Policy und der Policy „Responsible Marketing & Sales“ sowie der Direktive „Integrity & Responsibility in Communications and Marketing“.

Die wesentlichen Anforderungen für regelkonformes und ethisches Verhalten im Gesundheitsbereich hat HealthCare in international gültigen „HealthCare Compliance Manuals“ zusammengefasst, die einen globalen Mindeststandard für alle Aktivitäten bilden.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BHC-2

Konkret sind es das Manual für verschreibungspflichtige und verschreibungsfreie Arzneimittel, das Manual für Medizinprodukte sowie das Manual für Animal Health, die den globalen Mindeststandard für verantwortungsvolles Marketing sowie für einen ethisch einwandfreien Umgang mit wichtigen Stakeholdern wie Amtsträgern, Angehörigen medizinischer Berufe und Patientenorganisationen setzen.

Die im Jahr 2012 gestartete weltweite Schulungskampagne zu den Compliance-Manuals wurde 2013 fortgesetzt. Mittlerweile ist umfassendes Trainingsmaterial in acht Sprachen verfügbar. Zudem werden webbasierte sowie persönliche Compliance-Trainings angeboten, die im Intranet angefordert werden können. Diese webbasierten Trainings wurden mit dem „Brandon Hall Excellence in Learning Award 2013“ ausgezeichnet. Sie erhielten die Silbermedaille in der Kategorie „Best in Compliance Training“. Zu sämtlichen Schulungen werden auch weitere Unterstützung und Informationen für Mitarbeiter zur Verfügung gestellt.

Jegliche Verdachtsfälle eines Verstoßes gegen unsere Grundsätze zu verantwortungsvollem Marketing werden im Rahmen unseres Compliance-Managements aufgenommen und verfolgt. Dies umfasst sowohl von extern als auch von intern herangetragene Beschwerden.

### CROPSCIENCE

CropScience bietet ein umfassendes Portfolio an Produkten und Dienstleistungen im Bereich der Saatgutzüchtung, des Pflanzenschutzes und verbesserter Pflanzeigenschaften sowie der Schädlings- und Unkrautbekämpfung inner- und außerhalb der Landwirtschaft an. Diese vermarkten wir entsprechend den lokalen Marktbedingungen. Unser Geschäft unterliegt der Saisonalität der verschiedenen Anbaukulturen und den daraus resultierenden Absatzzyklen.

CropScience vertreibt seine Produkte in mehr als 120 Ländern. Insbesondere in den Wachstumsländern soll das Geschäft in den kommenden Jahren durch den Einsatz von innovativen Spitzentechnologien weiter ausgebaut werden, um die weltweit steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Nahrungs- und Futtermitteln decken zu können.

Die Vertriebsaktivitäten des operativen Segments Crop Protection/Seeds sind an unserem Produktangebot ausgerichtet.

Das Crop-Protection-Geschäft stützt sich auf ein breites Portfolio an hochwirksamen Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Saatgutbehandlungsmitteln aus dem chemischen und biologischen Bereich. Mit unserer Innovationsstärke und langjährigen Erfahrung mit Pflanzenschutzprodukten zählen wir zu den weltweit führenden Unternehmen im Markt. Im Bereich Seeds konzentrieren sich unsere Vertriebsaktivitäten auf Saatgut in den Kulturen Baumwolle, Raps/Ölsaaten, Reis, Soja und Gemüse. Hier vertreiben wir hochwertiges Saatgut aus unserer eigenen Forschung und Züchtung. In unseren Kernkulturen haben wir starke Marktpositionen erreicht und sind international vertreten.

Unsere Pflanzenschutz-Produkte vermarkten wir über ein zwei- oder dreistufiges Vertriebssystem, entweder über Großhändler oder direkt über den Einzelhandel. In ausgewählten Märkten, in denen Landwirte und Marktgegebenheiten es verlangen, arbeiten wir auch im Direktvertrieb.

Der Vertrieb unseres Saatguts erfolgt an Landwirte, Jungpflanzunternehmen, Fachhändler und die verarbeitende Industrie. Die mithilfe moderner Züchtungsmethoden entwickelten Pflanzeigenschaften („Traits“) integrieren wir entweder in unsere eigenen Saatgutsorten oder vermarkten sie durch Auslizenzierung an andere Saatgutunternehmen.

Die Produkte unseres operativen Segments Environmental Science basieren sowohl auf eigenen als auch auf einlizenzierten Wirkstoffen und sind auf den Einsatz außerhalb der Landwirtschaft ausgerichtet. Produkte zur Schädlingsbekämpfung und Pflanzenpflege vermarkten wir sowohl an private Kunden für Haus und Garten als auch an professionelle Anwender für die Landschaftspflege (z. B. für öffentliche Grünanlagen und Golfplätze), Forstwirtschaft, Infrastruktur (z. B. Bahntrassen und Straßen), für die professionelle Schädlingsbekämpfung und öffentliche Gesundheit (Vektorkontrolle zur Bekämpfung von Malaria und Denguefieber). CropScience zählt zu den weltweit führenden Anbietern von Produkten und Lösungen in nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen. Die Environmental-Science-Produkte werden vor allem über Großhändler und den Facheinzelhandel vertrieben. Im Bereich Vektorkontrolle erfolgt ein Großteil des Geschäfts über Ausschreibungen von Regierungs- und nichtstaatlichen Organisationen.

CropScience folgt dem Internationalen Verhaltenskodex der Welternährungsorganisation (FAO) zu Vertrieb und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Zusammen mit der erweiterten „Product Stewardship Policy“ erfüllt CropScience so die Anforderungen unserer Konzernposition zum verantwortungsvollen Marketing. Schulungsmaterialien zur Konzernposition wurden weltweit innerhalb der Organisation verteilt sowie im Intranet zur Verfügung gestellt.

#### © ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BCS-1

In Deutschland war das Thema „Verantwortungsvolles Marketing“ in allen Schulungen bereits Ende des Jahres 2012 ein Schwerpunkt, weitere Länder folgten 2013. Parallel zu Compliance-Trainings ist das Thema „Responsible Marketing & Sales“ seit Herbst 2012 bei CropScience integraler Bestandteil der „Marketing & Sales-Excellence“-Trainingsmaßnahmen.

## MATERIALSCIENCE

MaterialScience zählt zu den weltweit größten Polymer-Unternehmen und ist ein Hersteller und Anbieter von Vorprodukten für harten und weichen Schaumstoff, Kunststoff-Granulaten sowie Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe. In diesen Produktgruppen nimmt MaterialScience führende Wettbewerbspositionen ein. Des Weiteren produzieren und vermarkten wir Kunststoffplatten und funktionale Folien sowie ausgewählte anorganische Grundchemikalien. Letztere dienen entweder als Einsatzstoffe zur Herstellung unserer Produkte oder entstehen als Nebenprodukte der Kuppelproduktion und werden an externe Kunden verkauft.

Hauptabnehmer unserer Produkte sind die Automobil- und Bauindustrie, Elektro-/Elektronikindustrie sowie die Möbel- und Holzindustrie. Weitere Bereiche sind die Textil-, Sport- und Freizeitindustrie, die Medizintechnik und die chemische Industrie.

Unsere Polyurethanrohstoffe wie Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI), Toluylen-Diisocyanat (TDI) und Polyether (PET) bzw. die aus ihnen bestehenden Polyurethan-Systeme finden Einsatz als Hart- oder Weichschäume in einer Vielzahl von Anwendungen und Branchen. So werden sie in der Automobilindustrie unter anderem zur Herstellung von Autositzen und -komponenten, im Bauwesen und bei Anwendungen der Kühlkette als Isolier- und Dämmschicht und in der Möbelindustrie für Polstermöbel und Matratzen verwendet.

Unsere Polycarbonate werden als Granulate (Makrolon™), Platten, Folien und Mischungen (APEC™, Bayblend™) angeboten und kommen beispielsweise bei Gehäusen für Elektrogeräte, CDs/DVDs, Dachkonstruktionen und Autoscheinwerfern zum Einsatz.

Die Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties produziert Rohstoffe für Lacke, die z. B. für Automobil- und Großfahrzeuglacke verwendet werden, und Klebstoffe, die z. B. für Schuhe und Textilien benutzt werden. Zu den Spezialitäten zählen u. a. Folien, die für Ausweise und Kreditkarten verwendet werden, sowie Rohstoffe für Kosmetik- und Medizinprodukte.

Die Vermarktung unserer Produkte erfolgt meist über regionale und lokale Vertriebskanäle. Dabei setzen wir im Bereich der Auftragsabwicklung zunehmend auf E-Commerce-Plattformen. Darüber hinaus arbeiten wir mit Handelshäusern und lokalen Distributoren zusammen, die für das Geschäft mit Kleinabnehmern zuständig sind. Weltweit operierende Großkunden werden von unseren Key Account Managern direkt betreut.

Bei der Vermarktung unserer Produkte berücksichtigen wir alle Anforderungen der Konzernposition zum verantwortungsvollen Marketing und Vertrieb. Die Bedeutung des Kartellrechts sowie der Korruptionsbekämpfung wird in Schulungen, in der Kommunikation und in Diskussionen mit dem Management fortlaufend betont.

### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BMS-1

Mit dem Schulungsschwerpunkt im Bereich Produkthaftung wurde 2013 der dritte zentrale Aspekt für MaterialScience im Zusammenhang mit „Responsible Marketing & Sales“ in den Fokus gestellt. In diesem Rahmen wurden rund 1.700 Mitarbeiter aus Sales & Marketing, Qualitätsmanagement, Entwicklung und Produktion in 77 Präsenz-Schulungen weltweit informiert.

## 10. Produktverantwortung

Die möglichen Gesundheits- und Umweltrisiken eines Produkts bewerten wir entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Das reicht von der Forschung und Entwicklung über Produktion, Vermarktung und Anwendung beim Kunden bis hin zur Entsorgung.

Dabei geht es nicht nur um die sichere Handhabung und Anwendung unserer Produkte, sondern auch um transparente Kommunikation und die Vermittlung von Produktsicherheits-Informationen. Produktverantwortung umfasst sowohl die Einhaltung gesetzlicher Regelungen als auch freiwilliges Engagement. Dabei berücksichtigen wir auch das Vorsorgeprinzip, wie es von den Vereinten Nationen und der EU-Kommission erläutert wurde.

⊙ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-1**

Das Vorsorgeprinzip beschreibt das vorsorgliche Ergreifen von Schutzmaßnahmen gegen Risiken, solange ausreichende wissenschaftliche Informationen fehlen. Es ist ein mögliches Instrument des Verbraucherschutzes bzw. des Risikomanagements. Es wird in Grundsatz 15 der Rio-Deklaration der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (1992) sowie in der Mitteilung der EU-Kommission (KOM 2000/1) erläutert. Dieses Prinzip findet immer dann Anwendung, wenn wissenschaftliche Unsicherheit in einem Bereich besteht und gleichzeitig genügend Anhaltspunkte vorhanden sind, dass nachteilige Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt eintreten könnten. Wir unterstützen die Anwendung entsprechend den Maßgaben der EU-Kommission. Diese soll verhältnismäßig sein, d. h. dem angestrebten Schutzniveau entsprechen; diskriminierungsfrei anwendbar sein, d. h. vergleichbare Sachverhalte sollen nicht unterschiedlich behandelt werden; auf bereits getroffene ähnliche Maßnahmen abgestimmt sein und daraufhin überprüft werden, welche Kosten und welcher Nutzen mit der Anwendung des Vorsorgeprinzips verbunden sind. Eine Überprüfung der getroffenen Maßnahmen erfolgt, sobald neue wissenschaftliche Daten zum Sachverhalt vorliegen.

Bayer unterstützt seit 1994 die freiwillige „Responsible Care™“-Initiative der chemischen Industrie, die 2006 mit der „Responsible Care Global Charter“ auf eine weltweite Basis gestellt worden ist. Wir decken alle wesentlichen Elemente der Charta durch unsere HSEQ (Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität)-Management-Systeme und -Aktivitäten ab. Darüber hinaus beteiligen wir uns in Verbänden und Initiativen an der Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Risikobewertung.

⊙ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-2**

Internationale Verbände wie der europäische und der internationale Chemieverband (CEFIC, ICCA) oder die OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) und Initiativen wie ECETOC (European Centre for Ecotoxicology and Toxicology of Chemicals) oder EPAA (European Partnership for Alternative Approaches to Animal Testing) arbeiten daran, die wissenschaftliche Bewertung von Chemikalien weiterzuentwickeln, neue Testmethoden zu erforschen und die Umsetzung gesetzlicher Regelungen zu verfolgen. Bayer begleitet dies aktiv in der Verbandsarbeit. Außerdem engagieren wir uns u. a. im Rahmen der „Long-Range Research Initiative“ der ICCA und unterstützen die Zielsetzung der WHO- und EU-Aktionspläne zur Verbesserung von Gesundheit und Umwelt, z. B. mit der Weiterentwicklung des Human-Biomonitoring im Rahmen einer Kooperation des Verbands der Chemischen Industrie (VCI) und des deutschen Bundesumweltministeriums.

### UMSETZUNG VON VERORDNUNGEN UND FREIWILLIGEN PROGRAMMEN ZU CHEMIKALIEN

Seit 2007 arbeiten wir nach Maßgabe der europäischen Chemikalienverordnung REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals). Alle unsere Aktivitäten als Hersteller, Importeur und Anwender sind davon betroffen. Um mit der Vielzahl und Komplexität der REACH-Anforderungen angemessen umzugehen, haben wir konzernweite und teilkonzernspezifische Regelungen formuliert. Die Registrierungspflicht gemäß REACH gilt unabhängig von der Vermarktung für alle Stoffe, die wir in einer Menge von über einer Tonne produzieren oder importieren.

⊙ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-3**

Die vorgegebenen Registrierungsphasen für schon länger verwendete Stoffe halten wir ein, die letzte Registrierungsphase endet am 1. Juni 2018. Bereits registrierte Stoffe aus den ersten beiden Registrierungsphasen werden derzeit durch die Behörden bewertet. Daraus könnten sich künftig zusätzliche Prüfanforderungen, neue Risikomanagementmaßnahmen oder auch die Aufnahme in das Zulassungsverfahren ergeben.

Von dem REACH-Zulassungsverfahren, das die Verwendung besonders gefährlicher Stoffe einschränkt oder auch zu deren Ersatz oder Verbot führen kann, sind auch einige Bayer-Stoffe betroffen.

Behörden überprüfen im Rahmen von regelmäßigen Inspektionen die Umsetzung von REACH. Bisher führte keine der Inspektionen bei Bayer zu Beanstandungen. Da wir als Anwender viele Produkte anderer Hersteller einsetzen, stehen wir in engem Kontakt zu unseren Lieferanten und lassen uns die REACH-Konformität der gelieferten Produkte bestätigen.

Mit unserer Konzernregelung „Stoffinformation und Auskunftsfähigkeit“ gehen wir über gesetzliche Anforderungen hinaus. Damit stellen wir sicher, dass ähnliche Stoffbewertungen wie unter REACH auch an Bayer-Standorten zur Anwendung kommen, die dieser europäischen Verordnung nicht unterliegen.

Gleichzeitig setzen wir das 2009 in der Europäischen Union (EU) in Kraft getretene „Globally Harmonized System“ (GHS) zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien um. Ziel dieser Regelung ist ein weltweit einheitliches System zur Einstufung von Chemikalien sowie deren Kennzeichnung auf Verpackungen und in Sicherheitsdatenblättern.

Wir unterstützen auch die „Global Product Strategy“ (GPS), eine freiwillige Selbstverpflichtung der chemischen Industrie auf Initiative des Weltchemieverbands ICCA. Sie soll das Wissen über chemische Produkte vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern verbessern und damit die Sicherheit im Umgang mit diesen Produkten erhöhen. ICCA hat ein Informationsportal eingerichtet, auf dem zusammengefasste Informationen zu Produkten („GPS Safety Summaries“) bereitgestellt werden. Besonders relevant ist GPS für MaterialScience.

Alle Teilkonzerne erfassen nach den jeweiligen Produktsicherheits- und Informationspflichten Produktinformationen, ob für Rohstoffe, Zwischen- oder Endprodukte. Um den weltweiten Zugang zu diesen Informationen abzusichern, nutzen unsere Teilkonzerne entsprechende IT-Systeme, u. a. auch zur Produktkennzeichnung.

#### **PRODUKTVERANTWORTUNG BEIM EINSATZ VON BIOTECHNOLOGIE**

Die Produktentwicklung in unseren Bereichen Pharma und Pflanzenschutz nutzt den Einsatz biotechnologischer Methoden. In der pharmazeutischen Produktentwicklung hat die Biotechnologie bereits eine größere Bedeutung erlangt. HealthCare-Produkte, die in biotechnologischen Verfahren hergestellt werden, sind Betaferon™/Betaseron™, Kogenate™ und Eylea™.

In der Pflanzenbiotechnologie können durch den Einsatz gentechnischer, aber auch nicht gentechnischer Methoden der Ernteertrag, die Ertragssicherheit und die Stresstoleranz von Pflanzen erhöht werden, ohne den Ressourceneinsatz steigern zu müssen.

Auch beim Einsatz von Biotechnologie hat die Sicherheit für Bayer höchste Priorität. Über die Beachtung aller einschlägigen Rechtsvorschriften hinaus haben wir eine Konzernregelung „Position zum verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik“ sowie spezifische Regelungen für die Teilkonzerne und Servicegesellschaften formuliert.

#### **📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-4**

Vor der Marktreife prüfen wir jedes Produkt im Rahmen strenger Zulassungsverfahren auf seine Sicherheit für Mensch, Tier und Umwelt.

HealthCare hat seine strengen Sicherheitsmaßnahmen für den Umgang sowie Forschung und Entwicklung in der Richtlinie zur „Biologischen Sicherheit“ und der Verfahrensanweisung „Vorgehensweise zum sicheren Umgang mit biologischen Stoffen“ festgelegt.


CropScience hat 2013 seinen Fokus auf Produktverantwortung sowohl für interne als auch externe Kunden durch sein Engagement im „Excellence Through Stewardship“-Programm der Industrie fortgesetzt. Produktverantwortung und Qualitätsmanagement-Prozesse haben oberste Priorität bei allen Aktivitäten der Pflanzenbiotechnologie.

Wir informieren unsere Stakeholder umfassend, transparent und verlässlich über unsere Produkte und Dienstleistungen gemäß unserer Konzernregelung zum verantwortungsvollen Marketing.

## TIERSCHUTZ IM FOKUS

In der Forschung nach neuen Arzneimittelwirkstoffen sind Tierversuche vorgeschrieben und nur bedingt ersetzbar. Aus wissenschaftlicher Sicht sind sie notwendig, um die Auswirkungen unserer Produkte vor allem auf den Menschen, aber auch auf Natur und Umwelt gesetzeskonform zu bewerten. In unserem Umgang mit Tieren respektieren wir alle rechtlichen Anforderungen des Tierschutzes. Sollten zur Bewertung unserer Substanzen Tierversuche notwendig sein, folgt Bayer den sogenannten 3R-Prinzipien:

- „Replace“: Vor jedem Projekt überprüfen wir, ob es anerkannte tierversuchsfreie Methoden gibt und setzen diese dann ein.
- „Reduce“: Gibt es keine alternative Methode, werden nur so viele Tiere eingesetzt, wie nötig sind, um auf Basis der gesetzlichen Vorgaben zu wissenschaftlich aussagekräftigen Ergebnissen zu gelangen.
- „Refine“: Bei Tierversuchen achten wir darauf, dass die Belastung dabei so gering wie möglich ist.

 [www.tierversuche.bayer.de](http://www.tierversuche.bayer.de)

Unsere Prinzipien gelten auch für die von uns beauftragten Forschungsinstitute sowie unsere Lieferanten, die wir regelmäßig auf die Einhaltung des Tierschutzes überprüfen.

### Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-5

Das „Global Animal Welfare Committee“ von Bayer überwacht die Einhaltung unserer Grundsätze zu Tierschutz und Tierversuchen im Konzern sowie bei externen Studien. 2011 begann dieses Gremium, das sich aus den Tierschutzbeauftragten unserer Forschungsstandorte und weiteren Bayer-Experten zusammensetzt, mit der Definition von Leistungsindikatoren. Dazu analysieren wir jährlich z. B. die Anzahl der eingesetzten Tiere, die Anzahl der Tiere bei „Contract Research Organizations“ (CROs), die Verteilung der Arten sowie das Verhältnis regulatorisch geforderter im Vergleich zu explorativen Studien. Weitere Indikatoren, wie die Anzahl und die Qualität der Audits bei unseren Lieferanten und CROs, sind initiiert und befinden sich in der internen Evaluierung. Wir haben den Aufbau einer Bayer-internen Datenbank gestartet, die alle Informationen über unsere eigenen Tierversuche und die Bewertung unserer Kooperationspartner zusammenführt. Bayer beteiligt sich an mehreren europäischen Konsortien, die die Verringerung von Tierversuchen oder eine verbesserte Aussagekraft von Tierversuchen zum Ziel haben. Wir engagieren uns u. a. in der „European Partnership for Alternative Approaches to Animal Testing“ (EPAA) und sind an der Durchführung des „Safety Sciences for Medicines (SafeSciMET) Programms“ sowie der Leitung des „eTOx“-Projekts und im „MARCAR“-Projekt der „Innovative Medicines Initiatives“ (IMI) beteiligt. Außerdem unterstützen wir die „Stiftung zur Förderung der Erforschung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zur Einschränkung von Tierversuchen“ (SET).

## SCHUTZ VOR PRODUKTFÄLSCHUNGEN

Der illegale Handel mit gefälschten Medikamenten und Pflanzenschutzprodukten nimmt weltweit zu. Gefälschte Produkte im Bereich Gesundheit und Ernährung gefährden Patienten und Konsumenten. Durch minderwertige Produkte entstehen aber auch erhebliche finanzielle Schäden, sowohl für uns als Hersteller als auch für die Anwender.

Zur Bekämpfung von Produktfälschungen müssen Industrie, Verbände, staatliche Stellen und nichtstaatliche Organisationen gemeinsam vorgehen. Bayer setzt sich kontinuierlich für eine Verschärfung und Erweiterung bestehender Gesetze und Bestimmungen ein, die der Erkennung und Beschlagnahme illegaler Produkte dienen. Durch umfangreiche eigene Maßnahmen klären wir unsere Kunden sowohl über Gefahren als auch potenziell mangelnde Wirksamkeit gefälschter Produkte auf.

### Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-6

In der Zollstatistik der EU belegen Arzneimittelfälschungen einen Spitzenplatz. Die Anzahl der Ermittlungsverfahren waren 2012 in Deutschland im Vergleich zum Vorjahr um 39 % gestiegen, seit 2010 sogar um 100 %. In enger Zusammenarbeit mit Behörden arbeitet Bayer daran, die Gesundheit von Patienten, Kunden und Anwendern zu schützen. Im Fokus stehen dabei Aufklärung und Information zur sicheren Identifizierung unserer Originalprodukte sowie rechtliche Maßnahmen zur Minimierung des illegalen Handels.

Auf der Internet-Plattform „Vorsicht Fälschung“ informiert HealthCare über die mit Arzneimittelfälschungen verbundenen Risiken und gibt Patienten Hinweise, wie sie sich schützen können. Bayer be-

teilt sich an der Interpol-Initiative „Pharmaceutical Industry Initiative to Combat Crime“ (PIICC) zur Bekämpfung von Arzneimittelfälschungen durch weltweite Strafverfolgung und Eliminierung entsprechender krimineller Netzwerke.

Wir unterstützen zudem den Aufbau eines paneuropäischen Systems zur Verifizierung von Arzneimittelverpackungen, das den Anforderungen der „EU Falsified Medicine Directive“ entspricht. In Deutschland sind wir Mitglied im Projekt „SecurPharm“.

Der Anteil illegaler Produkte im Pflanzenschutzmittelmarkt liegt nach einer Schätzung von Europol aus dem Jahr 2012 in einigen EU-Mitgliedstaaten bei 25 %. CropScience informiert Händler, Landwirte und Behörden und stellt ihnen Anti-Fälschungs-Trainingsmaterial (Handbücher, Workshops, etc.) zur Verfügung. 2013 wurden Schulungen u. a. im Nahen Osten und mehreren Ländern der EU durchgeführt, bei denen Bayer auf die Gefahren durch Produktfälschungen aufmerksam gemacht hat. Wir unterstützen dazu auch Initiativen von globalen und regionalen Verbandsgremien, wie z. B. die „Anti-Counterfeiting Expert Group“ der „European Crop Protection Association“ (ECPA) und das „Anti-Counterfeiting Steering Committee“ des internationalen Industrieverbands „CropLife International“ (CLI).

CropScience arbeitet intensiv mit nationalen und internationalen Behörden zusammen, was immer wieder zur Beschlagnahmung gefälschter Produkte führt. 2013 haben wir die Zusammenarbeit mit den europäischen Behörden weiter verstärkt, um sie bei ihren Untersuchungen krimineller Netzwerke, die illegale und gefälschte Pflanzenschutzmittel in den europäischen Markt liefern, zu unterstützen. CropScience arbeitet mit Reedereien und europäischen Importhäfen zusammen, um u. a. durch genauere Fracht- und Kundenprüfung den Transport von Fälschungen zu verhindern. Die meisten Produktfälschungen stammen ursprünglich aus Asien und gelangen über mitteleuropäische Frachthäfen in den Handel. Mit unserer Unterstützung konnten auch 2013 erhebliche Mengen illegaler Produkte von den Hafeneinrichtungen beschlagnahmt werden. CropScience führt außerdem selbst Kontrollen verdächtiger Warenlieferungen durch. Im Berichtsjahr wurde z. B. in Deutschland rechtlich viermal erfolgreich gegen die Vertreiber von gefälschten Parallelimporten vorgegangen.

## HEALTHCARE

### NUTZEN-RISIKO-MANAGEMENT VON ARZNEIMITTELN UND MEDIZINPRODUKTEN

HealthCare bewertet kontinuierlich das medizinische Nutzen-Risiko-Verhältnis seiner Arzneimittel und Medizinprodukte über den gesamten Lebenszyklus. Für diesen Prozess bilden Experten verschiedener Disziplinen funktionsübergreifende Sicherheitsmanagement-Teams (SMTs). Diese Teams bewerten gemeinsam die für das Produkt verfügbaren Nutzen- und Risikodaten sowie andere relevante Informationen, um mögliche Sicherheitsrisiken frühzeitig zu erkennen und das medizinische Nutzen-Risiko-Verhältnis zu bewerten. Um die verfügbaren Daten auf eine möglichst breite Basis zu stellen, werden auch externe Datenbanken einbezogen. Sollten bedeutende Risiken festgestellt werden, ergreift HealthCare unverzüglich risikominimierende Maßnahmen, wie z. B. die Aktualisierung der Produktinformation für Patienten und Ärzte.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BHC-1

Weitere Instrumente zur Risikominimierung sind gezielte Informationen, wie z. B. Patienten-Informationsbroschüren und Trainingsmaßnahmen ebenfalls für Ärzte und Patienten. Die SMTs erfassen Informationen zum medizinischen Nutzen-Risiko und erstellen detaillierte Sicherheitsrisiko-Managementpläne. Diese Pläne werden aktualisiert, sobald relevante neue Nutzen-Risiko-Daten verfügbar sind. Die Implementierung der risikominimierenden Maßnahmen wird von lokalen SMTs in den Landesorganisationen koordiniert.

Die globale Arzneimittelsicherheit von HealthCare führt kontinuierlich sicherheitsrelevante Informationen für unsere Produkte in der firmeneigenen globalen Sicherheitsdatenbank zusammen. Die Informationen werden von Experten fortlaufend aktualisiert und bewertet. Bayer arbeitet dabei eng mit den zuständigen Zulassungs- und Überwachungsbehörden auf internationaler, nationaler und regionaler Ebene zusammen. Dazu zählen u. a. die US-Gesundheitsbehörde Food and Drug Administration (FDA), die europäische Arzneimittelagentur European Medicines Agency (EMA) und das deutsche Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM).

Weitere Beiträge zu mehr Sicherheit leisten das Qualitäts- und Risikomanagement von HealthCare. Externe und interne Anforderungen zur Qualitätssicherung bei unseren Produkten überprüfen wir durch systematische interne Inspektionen – sowohl in der Forschung und Entwicklung als auch in der Produktion. Diese Inspektionen schließen auch die von uns beauftragten Institute und unsere Lieferanten mit ein. Durch unser Sicherheitsrisiko-Managementsystem werden Arzneimittelrisiken systematisch identifiziert, bewertet und erforderliche Maßnahmen eingeleitet. Länder und Regionen erhalten stete Unterstützung bei der Einhaltung regulatorischer Erfordernisse im Arzneimittelbereich.

 [www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/klinische-studien](http://www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/klinische-studien)

Bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen unserer Forscher folgen wir anerkannten internationalen Standards, zu denen wir uns in einer „Good Publication Policy“ verpflichtet haben. In unseren klinischen Studien orientieren wir uns an den Richtlinien zu „Good Clinical Practices“ der WHO sowie den Vorgaben der „International Conference on Harmonization“ (ICH). Aufbau und Ergebnisse klinischer Studien legen wir offen.

### UNTERSUCHUNG VON ARZNEIMITTLRÜCKSTÄNDEN IN DER UMWELT

Arzneimittelwirkstoffe können über menschliche Ausscheidungen oder Ausscheidungen von Nutztieren, eine falsche Entsorgung durch die Anwender oder durch Rückstände im Abwasser der Arzneimittelproduktion in die Umwelt gelangen.

Um mögliche Umweltauswirkungen unserer pharmazeutischen Produkte beurteilen zu können, führt HealthCare ökotoxikologische Untersuchungen zum Umweltverhalten von Rückständen und Abbauprodukten durch. Diese Bewertungen sind Bestandteil der Dossiers für die europäischen Zulassungsbehörden, sowohl für Tier- als auch Humanarzneimittel. Im Rahmen der Zulassungsverfahren ist dabei nachzuweisen, dass bei bestimmungsgerechter Anwendung der Arzneimittel keine signifikanten Umweltgefährdungen auftreten können.

Firmeninterne Abwasserstandards sollen sicherstellen, dass von der Freisetzung von Wirkstoffspuren im Abwasser der Produktionsstandorte kein Umweltrisiko ausgeht. Dazu sollen konkrete Schwellenwerte definiert werden, die von allen HealthCare-Produktionsstandorten weltweit einzuhalten sind.

Von Behörden und wissenschaftlichen Instituten durchgeführte Messungen haben ergeben, dass die in Trinkwasser vorhandenen Konzentrationen einzelner pharmazeutischer Wirkstoffe aus Human- oder aus Tierarzneimitteln unter der Menge liegen, die pharmakologische Auswirkungen für den Menschen hätte. Das Vorkommen einzelner pharmazeutischer Wirkstoffe in Gewässern oder Trinkwasser stellt nach unserem aktuellen Wissensstand kein Risiko für Menschen dar. Das bestätigt der 2012 erschienene WHO-Bericht zu Arzneimitteln im Trinkwasser.

#### ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BHC-2

Auf wissenschaftlicher Ebene beteiligt sich HealthCare an Forschungsprojekten, um Arzneimittelrückstände in der Umwelt weiter zu erforschen und zu reduzieren:

Unter Beteiligung von HealthCare untersuchte das Ende 2012 beendete Projekt „PILLS“ gemeinsam mit europäischen Projektpartnern, inwieweit neue Reinigungstechnologien an sogenannten Punktquellen Arzneimittelrückstände komplett eliminieren können. Es ließ sich nachweisen, dass durch die Einrichtung von Krankenhauskläranlagen mit spezieller Klärtechnik der Wirkstoffgehalt im Abwasser weiter verringert werden kann. Die derzeitigen Kosten dieser Reinigungstechnologie sind jedoch erheblich. Das von der EU geförderte Folgeprojekt „noPILLS“ untersucht daher, inwieweit weniger kostenintensiv direkt am Eintragsort angesetzt werden könnte. Weiterer Schwerpunkt von „noPILLS“ sind Untersuchungen zur Beeinflussung des Konsumentenverhaltens z. B. bei der Entsorgung von Altarzneimitteln. Bayer ist bei „noPILLS“ erneut im wissenschaftlichen Beirat vertreten.

In Deutschland engagiert sich HealthCare an der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Initiative „Risikomanagement von neuen Schadstoffen und Krankheitserregern im Wasserkreislauf“ (RISKWA). HealthCare ist Mitglied im Lenkungsreis.



## SICHERHEITS- UND QUALITÄTSSTANDARDS BEI ANIMAL HEALTH

Für alle Animal-Health-Produktklassen gelten entsprechend den gesetzlichen Anforderungen strenge Qualitätsstandards. Für Tierarzneimittel wie Parasitizide, Entwurmungsmittel oder Antibiotika gelten hohe, mit denen der Humanmedizin vergleichbare, Sicherheits- und Qualitätsstandards. Im Rahmen der gesetzlichen Zulassungsverfahren führt Animal Health Studien durch, um Umweltauswirkungen durch die Anwendung der Produkte zu minimieren.

Tierärzte, Landwirte und private Anwender schulen wir im verantwortungsvollen Umgang mit unseren Produkten. Wir unterstützen hierzu auch die „European Platform for the Responsible Use of Medicines in Animals“. Diese vereint verschiedene Partnerorganisationen aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

## CROPSCIENCE

Bei den Produkten von CropScience steht die Sicherheit im Mittelpunkt. Schon vor der Produktentwicklung untersuchen wir, ob die angestrebte Lösung mit unserem Nachhaltigkeitsansatz vereinbar ist. Während der Entwicklungsphase überprüfen wir die Produkte in strengen und behördlich kontrollierten Tests. Dabei geht es zum einen um die toxikologischen Eigenschaften eines Wirkstoffs, zum anderen aber auch um die Frage, wie viele Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nach fachgerechter Anwendung auf den Pflanzen verbleiben. Bevor ein Produkt auf den Markt kommt, führen wir je nach Produktbereich zahlreiche weitere Sicherheitsprüfungen bezogen auf Anwendung und Umweltverhalten durch.

Ende 2012 hat CropScience den Verkauf aller noch verbliebenen insektiziden Pflanzenschutzmittel der WHO-Klasse I für Blatt- und Bodenanwendungen sowie Saatgutbehandlungen auslaufen lassen. Alle entsprechenden Insektizide wurden durch moderne, zielgerichtete und umweltfreundlichere Formulierungen ersetzt.

CropScience folgt dem Internationalen Verhaltenskodex der Welternährungsorganisation (FAO) zu Vertrieb und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Dessen Grundsätze decken den gesamten Lebenszyklus eines Produkts ab – von der Entwicklung bis zur Anwendung und darüber hinaus. Alle wesentlichen Aspekte einer verantwortlichen Produkthandhabung setzen wir in unserem „Product Stewardship“-Programm um, das den Grundsätzen unserer „Product Stewardship Policy“ folgt.

### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BCS-1

CropScience engagiert sich auch über das Kerngeschäft hinaus gezielt in Projekten für mehr Produktverantwortung. Wir sind Mitglied der „Better Sugarcane Initiative“, die sich für den nachhaltigen Zuckerrohranbau in Brasilien einsetzt, sowie des „International Sustainability & Carbon Certification“-Vereins, der an der Etablierung eines Systems zur Zertifizierung von Biomasse und Bioenergie arbeitet. Darüber hinaus nehmen wir am „Round Table for Responsible Soy“ teil, der sich für die nachhaltige Produktion von Soja einsetzt, sowie am „Round Table for Sustainable Palm Oil Production“, einer Organisation zur Förderung von nachhaltigen Anbaumethoden zur Produktion von Palmöl.

## VERANTWORTUNG FÜR KUNDEN UND PARTNER

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist größtmögliche Sorgfalt notwendig. Daher stellt die Unterstützung unserer Kunden und Partner im fachgerechten und sicheren Umgang mit den Produkten einen Schwerpunkt der Produktverantwortung bei CropScience dar. Mit zahlreichen Programmen weltweit wenden wir uns insbesondere an Landwirte und Händler. Gezielte Schulungen dienen dazu, unsere Produkte effektiv einzusetzen und die Sicherheit für Anwender, Umwelt und Konsumenten zu gewährleisten. Darüber hinaus stellen wir unseren Kunden für alle unsere Produkte Leitfäden zur sicheren Anwendung, Lagerung und Entsorgung zur Verfügung.

### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BCS-2

Im Jahr 2013 konzentrierten sich die Schulungsaktivitäten von CropScience auf die Regionen Asien und Lateinamerika. Ein Beispiel sind unsere Aktivitäten in Indien mit generellen Trainings- und Informationsveranstaltungen. 600 Landwirte werden von CropScience in guter landwirtschaftlicher Praxis geschult. Sie erfahren, wie sie das Wachstum ihrer Früchte steigern, Pflanzenschutzmittel effektiv und sicher einsetzen und dadurch die Qualität der erwirtschafteten Güter steigern können. Darüber hinaus werden ihnen neue Vermarktungsmöglichkeiten aufgezeigt, die den Kleinbauern helfen, höhere Gewinne mit ihren Produkten zu erzielen.

Die Förderung der landwirtschaftlichen Entwicklung wirkt häufig effektiver in der Bekämpfung von Hunger und Armut als andere Formen von Unterstützung. Durch das gesteigerte Einkommen können Landwirte, wie in Indien, ihren Lebensstandard verbessern, mehr Investitionen in die Ausbildung ihrer Kinder und den eigenen Betrieb tätigen. Der gesellschaftliche Mehrwert entsteht durch die vermehrte Produktion von qualitativ hochwertigen Nahrungsmitteln. Mithilfe dieser Maßnahmen tragen wir zur nachhaltigen Entwicklung der Landwirtschaft bei.

In Lateinamerika haben wir unsere gesamten Aktivitäten zu Produktsicherheitsmaßnahmen unter unserem Agro-Vida-Programm zusammengefasst. Es umfasst verschiedene Initiativen, mit denen wir das Sicherheitsbewusstsein und die fachliche Expertise der Landwirte seit den 1990er-Jahren kontinuierlich erhöhen. Hierzu tragen beispielsweise auch Sicherheitsschulungen für Landwirte bei. Im Jahr 2013 wurden z. B. in der Andenregion ca. 20.000 Landwirte und in der Region Zentralamerika und Karibik (ohne Mexiko) 3.700 Landwirte geschult. Auch in zahlreichen Ländern Afrikas wurden 2013 Sicherheitsschulungen durchgeführt.

Bei der Abfallentsorgung unterstützt Bayer in verschiedenen Ländern die Aktivitäten der Industrie dabei, ein firmenübergreifendes Entsorgungskonzept für gebrauchte Verpackungen und Behälter zu etablieren. Im Vorgriff auf eine solche Lösung richtete Bayer auch eigene Entsorgungssysteme ein.

Im Rahmen des Gewässerschutzes bieten wir den Kunden ein biologisches Reinigungssystem (Phytobac™) an. Es soll bei der Entsorgung von Restflüssigkeiten, die bei der Befüllung und Reinigung von Spritzgeräten anfallen, den punktuellen Eintrag von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen verhindern. In Europa gibt es bereits ca. 2.500 Phytobac™-Anlagen, geplant ist eine Einführung des Systems auch in Asien und Lateinamerika.

Darüber hinaus engagieren wir uns bei der Optimierung technischer Lösungen zur Risikominimierung während der Anwendung unserer Produkte: In Europa haben wir u. a. die Verbesserung von Sämaschinen zum besseren Schutz von Anwendern und Umwelt mit vorangetrieben. Dabei ging es vor allem darum, die Staubabdrift einzudämmen.

Interne Mitarbeiterschulungen runden das Weiterbildungsangebot im Rahmen der Produktverantwortung ab. Über sämtliche Prinzipien des verantwortlichen Umgangs mit unseren Produkten, verbunden mit konkreten Handlungsanleitungen für unsere Mitarbeiter und Produkthanwender, informiert auch unsere o. g. „Product Stewardship Policy“.

## **BIENENGESUNDHEIT UND PFLANZENSCHUTZ**

Pflanzenschutzprodukte, die Landwirten, Verbrauchern und der Umwelt nützen, sind notwendig, um die Ernährungsversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung auch in den kommenden Jahren zu sichern. Gleichzeitig müssen die Bestäuber geschützt werden, die ihren Beitrag zur Vielfalt gesunder Lebensmittel leisten. 2013 hat sich die Debatte über den Einsatz einiger neonicotinoidhaltiger Pflanzenschutzmittel und die subjektive Einschätzung ihrer Auswirkung auf die Bienengesundheit auf politischer Ebene ausgewirkt. Das Ergebnis war, dass die EU-Kommission den Einsatz einiger Produkte dieser Wirkstoffklasse für bestimmte Anwendungen in Europa eingeschränkt hat. Die Entscheidung der EU-Kommission ist nach Auffassung von Bayer wissenschaftlich nicht begründet und rechtlich fehlerhaft. Die betreffenden Wirkstoffe wurden bereits im Rahmen von Zulassungsverfahren umfassend auf ihre Bienensicherheit geprüft. Bayer hat gegen die Entscheidung der Kommission Klage eingereicht, um Rechtssicherheit für Zulassungsverfahren sicherzustellen. Bayer engagiert sich weiterhin für die Bienengesundheit und den verantwortlichen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Im Rahmen seiner Produktverantwortung fördert das Unternehmen mit Investitionen die Forschung, um Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf die Honigbiene zu minimieren.

### **© ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BCS-3**

2012 startete Bayer ein weltweites „Bee Care“-Programm, um ein besseres Verständnis der vielen Faktoren, die sich auf die Bienengesundheit auswirken können, zu fördern. Zu diesem Programm gehörte die Errichtung des ersten „Bayer Bee Care Center“ am Standort von CropScience und der HealthCare-Division Animal Health in Monheim, Deutschland. Im Monheimer Zentrum, das im Juni 2012 eröffnet wurde, führt CropScience das umfassende Wissen und die Expertise von Bayer zur

Bienengesundheit zusammen. Es fungiert auch als Plattform für den Dialog mit Stakeholdern, die weltweit unser Interesse an der Förderung der Bienengesundheit teilen. Nach dem Erfolg dieser Einrichtung wird 2014 ein zweites „Bayer Bee Care Center“ öffnen, das sich speziell mit den Themen der Bienengesundheit in Nordamerika beschäftigt. Das nordamerikanische Zentrum wird seinen Sitz in der us-Zentrale von CropScience im Research Triangle Park, Raleigh, USA, haben und wichtige technologische, wissenschaftliche und akademische Ressourcen zusammenbringen.

Unter Wissenschaftlern, die im Bereich der Bienengesundheit arbeiten, herrscht ein breiter Konsens, dass die Verbreitung der schwierig zu behandelnden Varroa-Milbe die Hauptgefahr für die Bienengesundheit darstellt, u. a. da dieser Schädling eine Vielzahl von Viruserkrankungen auf Bienen überträgt. Unsere HealthCare-Division Animal Health entwickelt mit Forschern des Instituts für Bienenkunde in Oberursel, Deutschland, einen innovativen Ansatz zur Bekämpfung der Varroa-Milbe, das Varroa-Gate, das nach dem Prinzip einer Schleuse die Infektion von Bienenstöcken mit dem Parasiten verhindern soll. Zu weiteren wichtigen Faktoren, die Einfluss auf die Bienengesundheit haben, zählt allerdings auch eine in manchen Regionen allgemein intensiver betriebene Landwirtschaft und somit ein Mangel an geeigneten Nahrungsquellen für Bienen und bei Wildbienen außerdem an Brutplätzen.

Über den Fokus der Bienengesundheit hinaus sind für uns Maßnahmen zur Produktverantwortung wichtig, die wir für den Einsatz unserer Pflanzenschutzprodukte vorsehen. Zu diesen Initiativen gehören: eine neue Fördertechnologie für us-Sämaschinen, die die Reibung verringert und dadurch den gleichmäßigen Saatfluss fördert; die zusätzliche Kennzeichnung von Saatsäcken; zwei neue, in Europa entwickelte Technologien zur Abluftreinigung während des Säens sowie noch anspruchsvollere neue Qualitätskontrollstandards für die Saatbeizung.

Außerdem haben wir ein großangelegtes Bienen-Monitoring-Programm initiiert, das in fünf europäischen Staaten (Frankreich, Großbritannien, Deutschland, Ungarn und Polen) umgesetzt wird. Die Untersuchungen werden an Winterraps durchgeführt, einer Kultur, die für Bienen sehr attraktiv ist und die in der Regel mit Neonikotinoid-Saatbeizen behandelt wird. Das Monitoring beinhaltet eine wissenschaftliche Studie, die unter Leitung eines unabhängigen Forschungsinstituts an verschiedenen Standorten in den o. g. Ländern durchgeführt wird und mit der Aussaat des Winterrapses im Sommer 2014 anläuft. Des Weiteren wird zur Veranschaulichung der Monitoringaktivitäten ein Netzwerk landwirtschaftlicher Demonstrationsbetriebe in denselben Staaten etabliert, das im Frühjahr 2014 in Aktion treten wird. Die Dauer der genannten Aktivitäten ist auf 2–3 Jahre angesetzt.

CropScience ist nach wie vor davon überzeugt, dass Neonikotinoide sicher für Bienen sind, wenn sie verantwortungsvoll und sachgerecht eingesetzt werden. Unsere Auffassung wird gestützt durch die Auswertung von Monitoring-Studien, die zusätzlich zu den im umfangreichen Zulassungsverfahren generierten Studien von unabhängigen Instituten durchgeführt wurden. Die vorliegenden Ergebnisse sowie der langjährige sichere Einsatz dieser Mittel in der landwirtschaftlichen Praxis bestätigen die Resultate des „Risk Assessment“ der Fachbehörden der EU-Mitgliedstaaten für Neonikotinoid-Saatbeizen. Diese besagen, dass die Produkte unschädlich für Bienenvölker sind, soweit sie entsprechend den Produktinformationen eingesetzt werden. Ungeachtet der zahlreichen wissenschaftlichen Untersuchungen, die die Sicherheit von Neonikotinoiden bestätigen, haben wir die oben beschriebene, zusätzliche Monitoring-Studie initiiert.

## MATERIALSCIENCE

Die Produkte von MaterialScience erfüllen höchste Sicherheitsanforderungen. Dies betrifft nicht nur die Stoffe, die aufgrund der europäischen REACH-Verordnung standardmäßig überprüft werden müssen. Wir bewerten darüber hinaus im Rahmen der freiwilligen „Global Product Strategy“ (GPS) der chemischen Industrie von uns eingesetzte Stoffe und reduzieren etwaige Gesundheits- und Umweltrisiken, die durch unsere Chemikalien entstehen könnten. Die Bewertungen der Produktsicherheit („Product Safety Assessments“) beziehen sich auf den gesamten Lebenszyklus eines Produkts – von Forschung und Einkauf über Produktion und Logistik bis zu Anwendung, Entsorgung und Verwertung. Unsere Produktverantwortung endet nicht im Unternehmen, sondern bindet auch Lieferanten, Kunden und Partner mit ein. GPS ist bei MaterialScience über das Internetportal „Product Safety First“ zugänglich und seit 2013 weltweit in sieben Sprachen verfügbar. Auf der Website informieren wir Kunden und andere Interessengruppen über unsere Maßnahmen und Produktsicherheitsbeurteilungen.

Ⓞ **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BMS-1**

Eine Produktsicherheitsbeurteilung bei MaterialScience erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst werden Chemikalien, die einer gesetzlichen Regulierung unterliegen, identifiziert und die dazugehörigen entsprechenden Regulierungen erfasst. Danach werden diese auf ihr Risikopotenzial geprüft, um eine Grundlage für eine effektive Risikominimierung zu haben. Dies können beispielsweise Empfehlungen für technische Maßnahmen wie Schutzausrüstungen sein oder auch Vermarktungsbeschränkungen. Schließlich erstellen wir zu den Chemikalien die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsdatenblätter, Merkblätter und Kennzeichnungen.

Für besonders wichtige Produkte wie z. B. MDI, TDI, Polycarbonat und Polyether erstellt MaterialScience zusätzlich in Kooperation mit Verbänden auf Basis von Industriedurchschnittswerten Umweltproduktdeklarationen und Ökobilanzen nach ISO 14040 und 14044.

In Bezug auf Stoffe, die in direktem Kontakt mit Lebensmitteln stehen, verfolgt MaterialScience die wissenschaftliche Diskussion um die Chemikalie Bisphenol A (BPA), einen Ausgangsstoff für diverse Kunststoffe. Kritiker befürchten gesundheitliche Risiken für die Anwender, wenn Spuren von BPA aus den Polymeren freigesetzt werden. Im Einklang mit zahlreichen wissenschaftlich validen Studien sind wir der Überzeugung, dass die Sicherheit von BPA in den bestehenden Anwendungsgebieten gegeben ist. Diese Einschätzung deckt sich mit den Bewertungen der zuständigen Regulierungsbehörden u. a. in Europa, den USA, Australien und Japan. In Zusammenarbeit mit dem Verband PlasticsEurope engagieren wir uns für eine Versachlichung der Diskussion auf Basis wissenschaftlicher Untersuchungen.

MaterialScience hat seine Arbeiten rund um Kohlenstoff-Nanoröhrchen (Carbon Nanotubes – CNT) aus strategischen Überlegungen 2013 beendet. Forscher von MaterialScience hatten in Zusammenarbeit mit externen Partnern in den vergangenen Jahren komplexe Fragen zur sicheren Herstellung von speziellen Kohlenstoff-Nanoröhrchen bearbeitet. Viele Erkenntnisse wurden bereits anderen Unternehmen und Forschungseinrichtungen in der Innovationsallianz Carbon Nanotubes (Inno.CNT) zur Verfügung gestellt.

## 11. Sicherheit

Das Sicherheitsmanagement ist eine wichtige Grundlage unternehmerischer Verantwortung im Bayer-Konzern. Die Prävention von Unfällen im Arbeitsalltag, im Betrieb der Produktionsanlagen und auf den Arbeits- und Transportwegen hat für uns höchste Priorität. Das Ziel unseres Engagements in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) ist Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz für Mitarbeiter, Kontraktoren und Lieferanten auf unseren Werksgeländen und unter Bayer-Aufsicht sowie der reibungslose und sichere Betrieb unserer Anlagen. Auf diese Weise senken wir auch laufende Kosten, indem wir Schäden und Arbeitsunterbrechungen vermeiden.

Verantwortlichkeiten und Rahmenbedingungen für HSEQ werden auf Konzernebene durch entsprechende Richtlinien geregelt. Die operative Verantwortung liegt bei den Vorständen der jeweiligen Teilkonzerne und Servicegesellschaften sowie den entsprechenden Linienorganisationen, die HSEQ eigenverantwortlich durch entsprechende Managementsysteme, Gremien und Arbeitsgruppen steuern. Fortwährende Überprüfung und Anpassung der Richtlinien und regelmäßige interne Audits stellen sicher, dass unsere HSEQ-Managementsysteme den jeweiligen spezifischen Anforderungen entsprechen.

### SICHERHEIT UND GESUNDHEITSSCHUTZ AM ARBEITSPLATZ

Bereits seit Jahren sinkt bei Bayer die Quote der Arbeitsunfälle, die zu Arbeitsausfalltagen führen. Auch 2013 trugen intensives Training und Bewusstseinsbildung dazu bei, dass wir sinkende Unfallzahlen berichten konnten.

Wir erfassen alle Arbeitsunfälle von Mitarbeitern, die Ursache für eine medizinische Behandlung sind und über Erste-Hilfe-Maßnahmen hinausgehen. Diese Zahl umfasst sowohl die Unfälle mit als auch ohne Ausfalltage und wird dargestellt in der „Recordable Incident Rate“ (RIR). Die RIR-Quote sank konzernweit 2013 auf 0,47 Unfälle pro 200.000 Arbeitsstunden (Vorjahr: 0,49). Demnach ereignete sich statistisch im Bayer-Konzern etwa nach jeweils 425.000 geleisteten Arbeitsstunden ein berichtspflichtiger Arbeitsunfall.

Rückläufig ist auch die Quote der berichtspflichtigen Arbeitsunfälle mit Arbeitsausfalltagen (LTRIR, „Lost Time Recordable Incident Rate“). Im Jahr 2013 lag sie bei 0,26 (Vorjahr: 0,27).

Bedauerlicherweise gab es 2013 sowohl einen tödlichen Arbeitsunfall eines Bayer-Mitarbeiters in Mexiko als auch eines Kontraktoren-Mitarbeiters in China.

**Arbeitsunfälle** [Tabelle 3.11.1]

	2009	2010	2011	2012	2013
Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR*)	0,40	0,34	0,31	0,27	0,26
Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR*)	0,62	0,62	0,56	0,49	0,47
Tödliche Arbeitsunfälle (gesamt)	4	4	3	2	2
Davon Bayer-Mitarbeiter	4	4	2	2	1
Davon Kontraktoren-Mitarbeiter**	0	0	1	0	1

\* Die Werte bis 2010 wurden auf Basis der damaligen MAQ-Werte errechnet und enthalten noch keine arbeitsbedingten Erkrankungen

\*\* Mitarbeiter beauftragter Drittfirmen, deren Unfall sich auf unseren Werksgeländen und unter Bayer-Aufsicht ereignet hat

Die Unfallquoten schwankten sowohl innerhalb einzelner Regionen als auch zwischen den jeweiligen Teilkonzernen und Servicegesellschaften.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-1

**Berichtspflichtige Arbeitsunfälle (RIR) von Bayer-Mitarbeitern nach Regionen** [Tabelle 3.11.1-1]

	2012	2013
Europa	0,21	0,72
Nordamerika	0,56	0,49
Asien/Pazifik	0,54	0,20
Lateinamerika/Nahost/Afrika	0,53	0,40
<b>Gesamt</b>	<b>0,49</b>	<b>0,47</b>

Der ungewöhnlich starke Anstieg der RIR-Unfallquote in Europa wird derzeit intensiv untersucht.

Arbeitsplatzbezogene Erkrankungen werden seit 2012 unabhängig von anerkannt gelisteten Berufskrankheiten erfasst und gehen in den Parameter LTRIR ein. Im Berichtszeitraum wurden konzernweit sechs neue Fälle von arbeitsbedingt verursachten Krankheiten gemeldet, die auf arbeitsbezogene Einflussfaktoren zurückgehen. Wir berichten solche arbeitsbedingten Erkrankungen, sofern diese ärztlich diagnostiziert und anerkannt wurden.

Wie in den Vorjahren verzeichneten wir auch 2013 kaum branchentypische Unfälle mit Chemikalienkontakt. Die absolute Zahl der Unfälle ging weiter zurück. Ein erheblicher Teil unserer arbeitsbedingten Unfälle und Verletzungen steht im Zusammenhang mit Verkehrsunfällen. Im letzten Jahr (2012) nahmen diese sogar die Spitzenposition in unserer Unfallstatistik ein. Daher stand 2013 das Thema Verkehrssicherheit im Mittelpunkt vieler Programme und Schulungen.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-2

Sicherheit im motorisierten und nicht-motorisierten Verkehr war auch zentrales Thema an den HealthCare-Standorten weltweit, genauso wie Unfälle durch Stolpern, Rutschen und Stürzen. Sie machen bei HealthCare den größten Teil der Arbeitsunfälle mit Ausfallzeiten aus. Daher wurden 2013 an vielen Standorten verschiedene Maßnahmen und Kampagnen zur Vermeidung von Unfällen im Verkehr und auf den Werksgeländen durchgeführt. Auch in weiteren Bereichen der Arbeitssicherheit wurde durch konkrete Schulungen und Aktionen das Bewusstsein geschärft, wie z. B. der sichere Umgang mit Gefahrstoffen für Mitarbeiter an verschiedenen chinesischen Standorten.

Bei CropScience stand 2013 ebenfalls das Thema „Verkehrssicherheit“ im Vordergrund, vor allem bei Schulungen für Mitarbeiter in Brasilien, Kolumbien, Chile und Venezuela, ebenso wie in mehreren Ländern Asiens, wo insbesondere auch Motorradfahrer geschult wurden. CropScience veröffentlicht in einem monatlichen „QHSE Update“ zu diesen Themen weltweit aktuelle Informationen und Anregungen für die Mitarbeiter.

MaterialScience hat 2013 erneut alle Mitarbeiter aufgerufen, ihre Vorschläge beim teilkonzern-eigenen „CEO Safety Award“ einzureichen. Maßnahmen zu Gewinnerbeiträgen sollen in entsprechenden Programmen 2014 bei MaterialScience weltweit ausgerollt werden.

Auf Basis einer 2012 bei der Bayer Corporation Nordamerika als auch bei MaterialScience weltweit durchgeführten Mitarbeiterbefragung zum Thema „HSE (Health, Safety, Environment)“ haben bis Ende 2013 alle Material-Science-Standorte Aktionspläne erstellt. Ziel ist die weitere Verbesserung der Arbeitssicherheit und der entsprechenden HSE-Managementsysteme.

Auf dem jährlich stattfindenden konzernweiten „Safety Day“ stand im September 2013 ebenso das richtige Verhalten im Straßenverkehr im Fokus.

## VERFAHRENS- UND ANLAGENSICHERHEIT

Mit der konzernweiten Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit (Process and Plant Safety, PPS) arbeitet Bayer kontinuierlich an der Weiterentwicklung der Sicherheitskultur und den entsprechenden Standards in den Betrieben und Labors sowie der Optimierung der Sicherheitstechnik.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-3

Bis Ende 2012 wurden im Rahmen der Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit rund 26.000 Mitarbeiter aus den Bereichen Produktion und Technik geschult sowie eine einheitliche Risikobewertung samt Maßnahmenkatalog eingeführt. Auf Basis der Erfahrungen aus diesen initialen Schulungen wurde im Jahr 2013 begonnen, das Lehrmaterial für die dauerhafte Weiterführung des Schulungsprogramms als Präsenz- und Web-Based-Training aufzubereiten. Um das erreichte Niveau dauerhaft aufrechtzuerhalten, wird das Schulungsprogramm zur Verfahrens- und Anlagensicherheit in den HSEQ-Managementsystemen der Teilkonzerne verankert.

Außerdem wurden weitere, einheitliche Kennzahlen wie z. B. Loss of Primary Containment (LoPC-Stofffreisetzung/Leckagen) für alle Bayer-Anlagen vorgeschrieben. Unter LoPC versteht man unsichere Zustände der Produktionsanlagen, beispielweise den Austritt von Chemikalien aus ihrer ersten Umhüllung, wie etwa Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässern. Der LoPC wurde als Frühindikator eingeführt. Mittels der Rate (LoPC-Incident-Rate) ermitteln wir die Zahl der LoPC-Ereignisse bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen. Die LoPC-Incident-Rate für 2013 betrug 0,35 (Vorjahr: 0,38).

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-4

Jedes gemeldete Ereignis wird hinsichtlich seiner Ursachen sorgfältig analysiert. Das Ergebnis der Ursachenanalyse wird konzernweit publiziert, um das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiter zu schärfen. Die Meldeschwelle wurde so niedrig gesetzt, dass auch solche Stoff- und Energiefreisetzungen systematisch erfasst und berichtet werden, die keine Auswirkungen auf Mitarbeiter, Nachbarn und die Umwelt haben. Dieser Ansatz folgt dem Anspruch, dass die Integrität unserer Anlagen immer gewahrt bleibt. Erwartungsgemäß haben die Auswertungen der ersten Jahre Hinweise ergeben, wo Schwerpunkte zur weiteren Verbesserung der Sicherheit in den bestehenden Anlagen gesetzt werden können. Die Einführung dieser Messgröße und des o. g. weltweit durchgeführten Schulungsprogramms hilft uns dabei, das Bewusstsein für die Bedeutung kleiner Leckagen und Freisetzungen zu stärken.

In der Konzernregelung „Verfahrens- und Anlagensicherheit“ sind einheitliche Verfahren und Standards vorgeschrieben: Methoden und Kriterien zur Erkennung und Bewertung des von den Prozessen und Anlagen ausgehenden Risikos für Mensch und Umwelt wurden weiterentwickelt und weltweit vereinheitlicht.

Das Kompetenzzentrum für Verfahrens- und Anlagensicherheit des Bayer-Konzerns mit der konzernübergreifenden HSEQ-Plattform „Process and Plant Safety“ wird von Technology Services geführt. Dazu gehören drei regionale Kompetenzzentren: an den Standorten Leverkusen in Deutschland, Shanghai in China sowie in den USA an den beiden Standorten Baytown und Kansas City.

## TRANSPORTSICHERHEIT

Es ist ein zentrales Ziel des Konzernvorstandes, dass der Transportsicherheit innerhalb der Bayer-Sicherheitskultur sehr hohe Priorität eingeräumt wird. In der Konzernrichtlinie zu Transportsicherheit sind Vorgehensweisen festgelegt, die sicherstellen, dass alle transportierten Materialien entsprechend den einzuhaltenden Vorschriften und ihrem jeweiligen Gefährdungspotenzial gehandhabt werden. Logistikdienstleister sind nach einem festgelegten Verfahren auszuwählen und regelmäßig hinsichtlich ihrer Sicherheits- und Qualitätserfüllung zu bewerten. Die Richtlinie verpflichtet alle betroffenen Unternehmensbereiche, Verantwortliche für die Umsetzung zu benennen.

Unter wechselndem Vorsitz der Teilkonzerne wurde eine konzernweite Plattform zu „Transportation Safety“ eingerichtet. Der Schwerpunkt der Aktivitäten der Plattform lag im Jahr 2013 u. a. auf nachhaltigen Trainingstools im Bereich Transportation Safety, Überprüfung interner Anweisungen sowie der Bewertung und Auswahl unserer Logistik-Dienstleister. Dies wurde in entsprechenden HSEQ-Zielen dokumentiert. Darüber hinaus werden im Rahmen unserer „Responsible-Care™“-Aktivitäten auch für Nicht-Gefahrgüter Transportsicherheitsanweisungen erstellt, was über die gesetzlichen Anforderungen des Transportrechts hinausgeht.

Das Transportsicherheits-Management der Teilkonzerne ist Teil des Audit-Systems des Bayer-Konzerns, das in der Konzernregelung „Gesundheits-, Sicherheits-, Umweltschutz- und Qualitäts (HSEQ)-Audits“ festgelegt ist.

Als Transportereignisse erfassen wir kritische Ereignisse während der Beförderung unserer Produkte. Dazu zählen etwa Unfälle mit Personen- oder erheblichem Sachschaden, die Beeinträchtigung der Umwelt durch frei werdende Stoffe oder der Austritt gefährlicher Güter. Wir nehmen die Transportereignisse nach festgelegten Kriterien auf. Bewertungsmaßstäbe sind die ausgetretene Ladung, gestaffelt nach Menge und Gefahrgutklasse, Personenschäden oder blockierten Transportwegen. Dabei berücksichtigen wir sowohl eigene als auch von uns beauftragte und bezahlte Chemikalien Transporte von Dritten.

Insgesamt wurden im Jahr 2013 weit über eine Million Transportbewegungen unternommen. Trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und -trainings lassen sich Transportereignisse leider nicht vollständig verhindern. Alle vorgekommenen Ereignisse werden von uns detailliert analysiert und bewertet, um adäquate Maßnahmen zu ihrer zukünftigen Vermeidung einleiten zu können. Die Zahl der Transportereignisse erhöhte sich im Berichtszeitraum von sechs auf elf. Alle Ereignisse erfolgten auf der Straße und auf dem Seeweg.

Transportereignisse nach Transportmitteln

[Tabelle 3.11.2]

	2009	2010	2011	2012	2013
Straße	8	6	6	6	8
Schiene	2	1	1	0	0
Binnenschiff	0	1	0	0	0
Seeschiff	0	0	0	0	3
Flugzeug	0	0	0	0	0
Pipeline	0	0	0	0	0
Gesamt	10	8	7	6	11

Eine detaillierte Übersicht der Transportereignisse finden Sie im Kapitel 12.6 „Umweltereignisse“.

☐ siehe Kapitel 12.6

## 12. Umweltschutz

Bayer nimmt seine Verantwortung für den Umweltschutz sehr ernst und arbeitet kontinuierlich daran, Belastungen für die Umwelt zu verringern sowie innovative Produktlösungen zu finden, die der Umwelt nützen. Unsere ökologischen Standards gelten weltweit.

Ökoeffiziente Prozesse helfen, Kosten für Material, Energie, Emissionen und Entsorgung zu senken. Denn der effiziente Umgang mit Rohstoffen und Energie ist heute mehr denn je auch ein ökonomisches Gebot. Stetig steigende Kosten verpflichten uns, Maßnahmen zur Verbesserung der Ressourcen- und Energieeffizienz zu ergreifen, die die Umwelt entlasten und gleichzeitig Kosten sparen.

In unserem Engagement für Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit gehen wir über gesetzliche Vorgaben hinaus. Auch bei Investitionsvorhaben, die ein Volumen von 10 Mio € überschreiten, berücksichtigen wir Umweltaspekte und führen eine freiwillige ökologische Beurteilung durch. Bei Unternehmenszuleistungen überprüfen wir vor der Transaktion, ob an den Produktionsstandorten die geltenden Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen und grundsätzliche Arbeitnehmerrechte eingehalten werden.

Wir bekennen uns zur „Responsible Care™“-Initiative der chemischen Industrie und haben die Grundlagen unseres Engagements in einer „Bayer Sustainable Development Policy“ niedergelegt. Zertifizierte HSEQ-Managementsysteme regeln die operative Umsetzung.

### 12.1 Energieeinsatz

Energie- und Materialeinsatz sowie die Höhe der Emissionen hängen wesentlich von der produzierten Verkaufsmenge ab. Sie ist deshalb unsere Referenzgröße zur Bewertung der Energie- und Ressourceneffizienz.

Die produzierte Verkaufsmenge ist bei Bayer im Jahr 2013 um 1,4 % zurückgegangen. Im Vergleich dazu sank der Gesamtenergieeinsatz im Konzern sogar um 2,8 % auf 80,8 Petajoule. Dabei unterscheiden wir zwischen dem Primärenergieeinsatz an unseren Standorten in Form von meist fossilen Energieträgern für die Eigenerzeugung von Strom und Dampf und dem Sekundärenergieeinsatz, der den Zukauf von Strom, Dampf und Kälte sowie den Einsatz von Prozesswärme wiedergibt. Der Primärenergieeinsatz sank um 3,0 %, der Sekundärenergieeinsatz um 2,6 %. Neben dem Rückgang der produzierten Verkaufsmenge haben auch unsere verstärkten Effizienzanstrengungen Anteil an diesem überproportionalen Rückgang. 2013 blieb somit der bereits in den Vorjahren festgestellte Trend zur Entkopplung der produzierten Verkaufsmenge vom Energieeinsatz bestehen.

Die Menge der verbrauchten fossilen Energieträger Erdgas, Öl und Kohle ist 2013 zurückgegangen. Bei den Sekundärenergiequellen ist der Einsatz von Dampf deutlich zurückgegangen, der Stromverbrauch lag dagegen nur leicht unterhalb des Vorjahres. Die Entwicklung ist je nach Teilkonzern und Standort unterschiedlich.



Verhältnis von Energieeinsatz und produzierter Verkaufsmenge

[Tabelle 3.12.1]

	2009	2010	2011	2012	2013
	in Terajoule	in Terajoule	in Terajoule	in Terajoule	in Terajoule
<b>Primärenergieeinsatz</b>					
für die Eigenerzeugung von Strom und Dampf (in 1.000 TJ)	48,1	51,6	50,1	49,0	47,6
Erdgas	29.413	31.847	31.162	30.411	29.796
Kohle	16.976	17.801	16.776	15.954	15.094
Flüssigbrennstoffe	772	532	660	656	416
Abfall	-33	678	515	1.005	1.282
Andere*	996	774	983	1.021	994
<b>Sekundärenergieeinsatz</b>					
Dampf, Strom und Kälte (per saldo, in 1.000 TJ)	29,2	34,1	34,8	34,1	33,3
Strom**	23.675	25.229	25.475	25.849	25.560
Dampf (Saldo aus Zu-/Verkauf)	-2.092	722	1.054	-121	-801
Dampf aus Abwärme (Prozesswärme)	8.273	8.722	9.000	9.144	9.146
Kälte (Saldo aus Zu-/Verkauf)	-654	-595	-683	-735	-639
<b>Gesamtenergieeinsatz</b>					
(in 1.000 TJ)	77,3	85,7	84,9	83,2	80,8
<b>Produzierte Verkaufsmenge</b>					
(in Mio t)	8,7	10,4	11,0	11,2	11,1
<b>Energieeffizienz (in MWh/t)***</b>	4,09	3,77	3,63	3,50	3,44

\* z. B. Wasserstoff

\*\* Dem Sekundärenergieeinsatz für elektrischen Strom wird der jeweilige nationale Rohstoffmix zugrunde gelegt.

\*\*\* Energieeffizienz: Quotient aus Gesamtenergieeinsatz und produzierter Verkaufsmenge. Für MaterialScience werden nur die produzierten Verkaufsmengen berücksichtigt, die auch für die Errechnung der MaterialScience-spezifischen Emissionen zugrunde gelegt werden.

Bayer nutzt die Primärenergie so effizient wie möglich und setzt in über 90 % der Eigenenergieerzeugung die Kraft-Wärmekopplung ein. Die erzeugte Elektrizität und Wärme wird in unseren Produktionsanlagen sowie in den Anlagen Dritter, insbesondere der Lanxess Deutschland GmbH als weiterem Anteilseigner unserer Servicegesellschaft Currenta, eingesetzt. Auch die über uns zugekaufte (Sekundär-)Energieemenge wird in Produktionsanlagen Dritter genutzt. Darüber hinaus beschaffen wir Strom am Markt, beispielsweise über Strombörsen. Der Anteil erneuerbarer Energien lag im Berichtsjahr konzernweit bei 0,7 %. Im CDP („Carbon Disclosure Project-Climate Change Program“-Bericht nehmen wir zu diesen Themen detailliert Stellung.

 [www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/CDP-Climate](http://www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/CDP-Climate)

## 12.2 Emissionen in die Luft

Emissionen in die Luft stammen bei Bayer größtenteils aus der Erzeugung und dem Verbrauch von Energie. Unser Einsatz für mehr Energieeffizienz hilft sowohl Kosten als auch Emissionen zu reduzieren. Wir wollen darüber hinaus einen Beitrag zum Klimaschutz auf mehreren Ebenen leisten und haben dafür ein konzernweit geltendes Klimaprogramm etabliert.

### KLIMAPROGRAMM

Mit unserem Klimaprogramm arbeiten wir seit Jahren an einer verbesserten Ressourcen- und Energieeffizienz, um u. a. die Emissionen von Treibhausgasen in der Produktion zu verringern. Darüber hinaus bieten wir Marktlösungen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel an.

Seit 2005 hat Bayer durch Einführung dieses Klimaprogramms seine spezifischen Emissionen bis Ende 2013 bereits um rund 18 % gesenkt. Die ambitionierten, mittelfristigen Ziele wurden somit erreicht. Durch die Implementierung von Energiemanagementsystemen und Investitionen in Energieeffizienzmaßnahmen konnte auch die Konzern-Energieeffizienz in diesem Zeitraum planmäßig um rund 18 % verbessert werden.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

## 12.2 Emissionen in die Luft

☐ siehe Kapitel 1.3

Im Rahmen unseres neuen Zielpakets (siehe Kapitel 1.3 „Ziele und Leistungskennzahlen“) wird das bisherige Emissionsminderungsziel leicht angehoben und auf ein aktuelleres Basisjahr bezogen. Diesem neuen ambitionierten Emissionsminderungsziel wird ergänzend ein Energieeffizienzziel an die Seite gestellt. Von 2012 bis 2020 will Bayer seine spezifischen Treibhausgas-Emissionen um 20 % senken und die Energieeffizienz um 10 % verbessern.

Neben dem übergeordneten Konzern-Klimaziel gliedert sich das Engagement im Bayer-Klimaprogramm in drei Bereiche:

1. Effizientere Produktion: Emissionsminderung in der eigenen Produktion durch Steigerung der Energieeffizienz sowie durch Entwicklung und Einsatz neuer, innovativer Technologien.

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-1

Das Energiemanagementsystem STRUCTese™ (Structured Efficiency System for Energy) wurde bei MaterialScience bis Ende 2013 weltweit in 58 besonders energieintensiven Betrieben eingeführt. Die jährliche Energieersparnis belief sich auf mehr als 1,2 Mio MWh, während die CO<sub>2</sub>-Emissionen um über 360.000 t/a verringert werden konnten. Die deutschen MaterialScience-Standorte, die alle STRUCTese™ implementiert haben, wurden nach ISO 50001 im Jahr 2013 erfolgreich rezertifiziert.

Außerdem tragen innovative Produktionsverfahren dazu bei, Stromverbrauch und Treibhausgas-Emissionen zu senken. Mithilfe der Sauerstoffverzehrkathoden-Technologie (svk) in der Chlorherstellung lässt sich z. B. der Bedarf an Elektrizität gegenüber dem Standardprozess um 30 % senken. Dies konnte in einem zweijährigen Testbetrieb in einer Demonstrationsanlage mit einer Kapazität von 20.000 t Chlor pro Jahr gezeigt werden, die am Standort Krefeld-Uerdingen, Deutschland, betrieben wird. Das Verfahren wird seit 2013 global vermarktet, um Effizienzpotenziale auch außerhalb von Bayer zu heben. Würde die svk beispielsweise in der deutschen Chlorindustrie flächendeckend eingeführt, könnte der gesamte Stromverbrauch der Bundesrepublik um 1 % verringert werden.

Eine weitere Prozessinnovation ist die Gasphasen-Technologie bei der Herstellung des Polyurethan-Vorprodukts TDI. Hierbei werden bis zu 60 % weniger Energie und bis zu 80 % weniger Lösemittel verbraucht. Das Verfahren soll u. a. in einer neuen TDI-Anlage mit einer Kapazität von 300.000 t/a zum Einsatz kommen, die derzeit für 250 Mio € am Standort Dormagen, Deutschland, errichtet wird.

Einen Beitrag zur Ressourcenschonung könnte die teilweise Nutzung von CO<sub>2</sub> anstelle von Erdöl in der Kunststoffproduktion leisten. Dabei wird Polyol, ein weiteres zur Polyurethan-Herstellung erforderliches Vorprodukt, auch mithilfe von CO<sub>2</sub> hergestellt.

In unseren Life-Science-Bereichen wird eine globale Bestandsaufnahme von Energiemanagementsystemen erstellt, mit dem Ziel einer Bewertung, an welchen Produktionsstandorten eine Zertifizierung nach ISO 50001 anzustreben ist.

Der Chemieparkbetreiber Currenta hat 2012 mit der Einführung von Energiemanagementsystemen an den deutschen Standorten Dormagen, Leverkusen und Uerdingen begonnen. Die Zertifizierung nach ISO 50001 wird bis spätestens Ende 2015 abgeschlossen sein.

2. Marktlösungen: Emissionsminderung bei Kunden durch Bayer-Produkte, insbesondere in der Gebäudedämmung, im Leichtbau sowie in der Landwirtschaft. Unsere Produkte tragen auf vielfältige Weise zur Energieeinsparung und Ressourcenschonung bei. Sie helfen den Kunden, Emissionen zu reduzieren, und bieten ihnen Lösungen für die Anpassung an den Klimawandel.

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-2

Produkte und Lösungen von MaterialScience helfen in verschiedenen Schlüsselindustrien und zentralen Lebensbereichen, Ressourcen zu schonen, Energie zu sparen und so Emissionen zu verringern. Dies geschieht vor allem durch Leichtbau im Automobilbereich und durch Dämmung von Gebäuden und Kühlgeräten. So wurde ein besonders feinporiger Polyurethan-Hartschaum entwickelt, der die Dämmleistung von Kühlschränken und Gefriertruhen noch einmal erheblich steigern kann.

Einsatzmöglichkeiten von Dämmstoffen demonstriert MaterialScience auch im „EcoCommercial Building“-Programm – einem von dem Unternehmen ins Leben gerufenen globalen Expertennetz für nachhaltiges Bauen. Es umfasst mehr als 80 Spezialisten aus unterschiedlichen Bereichen, darunter Lichttechnik, Energiemanagement und erneuerbare Energien. Ziel ist es, Lösungen zu entwickeln, um den Energieverbrauch von Gebäuden zu senken und den Restbedarf aus erneuerbaren Quellen zu decken. Bayer selbst nutzt das globale Netz zur Erstellung eigener Referenzgebäude. Bislang wurden solche Gebäude in Deutschland, Belgien, den USA, Indien, China und zuletzt in Brasilien errichtet.

Energieeffiziente Marktlösungen ermöglicht auch der transparente Hochleistungskunststoff Polycarbonat, der beispielsweise die energiesparende LED-Technologie etwa in der Automobilindustrie und für neuartige Straßenlampen unterstützt. Letztere verbrauchen bis zu 70 % weniger Energie als herkömmliche Modelle.

Auch bei der Erzeugung erneuerbarer Energien spielen Werkstoffe von MaterialScience eine Rolle. Zu den jüngsten Entwicklungsvorhaben gehören transparente Polyurethan-Beschichtungen für Solarzellen, die so ohne die äußere Glasscheibe auskommen. Das spart Gewicht und Kosten und verbessert die Effizienz der Energieerzeugung. Auf dem Gebiet der Windenergie hat das Unternehmen ein neues Polyurethan-Infusionsharz für Rotorblätter entwickelt. Sie können Rotoren auf Basis der bisher verwendeten Epoxidharze in Leichtigkeit, Bruchfestigkeit und Dauerhaftigkeit übertreffen.

CropScience trägt mit seiner Strategie im Bereich Saatgut und Pflanzenschutz aktiv dazu bei, die Treibhausgas-Emissionen spezifisch pro Ertrag zu senken. Chemische Pflanzenschutzprodukte, die beispielsweise gezielt die Stresstoleranz erhöhen, ermöglichen dem Kunden einen effizienten Einsatz von Ressourcen zur Steigerung seiner Erträge. Beim Reisanbau mit Direktaussaat hat CropScience das Tabela-Projekt in Indonesien gegenüber 2012 um 40 % auf 10.000 ha aufgestockt. Im Rahmen dieser Initiative arbeitet CropScience mit internationalen und lokalen Partnern zusammen, um aufzuzeigen, was durch die Direktsaat von vorgekeimten Reis und mithilfe eines maßgeschneiderten Pakets aus Saatgut und Pflanzenschutz erreicht werden kann: mehr Wassereffizienz, weniger Treibhausgas-Emissionen, höhere Reiserträge sowie Einkommensverbesserungen für die Farmer. Für die Zukunft erwartet man eine kontinuierliche Erweiterung des Projekts mit dem Ziel, die Nachhaltigkeit des Reisanbaus in Indonesien zu unterstützen. Das CropScience-Tabela-Projekt wurde vom zuständigen Ausschuss der Republik Indonesien offiziell als „Clean Development Mechanism“ der UN anerkannt.

Die erfolgreiche Weiterführung der Kooperation mit dem „International Vector Control Consortium“ (IVCC) im Bereich der Malariabekämpfung durch gezielte Abwehr der Überträgerinsekten mit technologischen Lösungen wie lang anhaltenden Insektiziden unterstützt die Bekämpfung der durch den Klimawandel voranschreitenden Bedrohung durch den Malariaerreger.

3. Unterstützende Maßnahmen: Emissionsminderung in Nicht-Produktionsbereichen wie der Fahrzeugflotte und der Informationstechnologie unter Einbeziehung der Belegschaft.

#### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-3

Mit verschiedenen Initiativen sorgt Bayer für Einsparungen an Energie, Kraftstoff und somit Kosten in Nicht-Produktionsbereichen des Konzerns. Dazu zählen Verbesserungen in der Fahrzeugflotte und der Informationstechnologie. Im Zuge der Bayer-EcoFleet-Initiative wurde 2013 ein neues Reduktionsziel implementiert: Bayer plant, bis 2020 die spezifischen CO<sub>2</sub>-Emissionen der über 25.000 Fahrzeuge umfassenden globalen Konzernflotte auf 110 g/km zu reduzieren. Im Bereich der Kommunikation setzt Bayer zunehmend auf energieeffiziente Arbeitsplatzlösungen mit integrierter Sprach- und Videofunktion, um IT-gestützt die Anzahl der Dienstreisen und somit die Emissionen zu verringern.

## TREIBHAUSGAS-EMISSIONEN

Bayer berichtet alle Treibhausgas-Emissionen des Konzerns nach den Vorgaben des „Greenhouse Gas Protocol“ (GHG Protocol). Die direkten Emissionen aus eigenen Kraftwerken, Abfallverbrennungs- und Produktionsanlagen (entspricht Scope 1 des GHG Protocol) werden an allen Produktionsstandorten sowie an relevanten Verwaltungsstandorten erhoben.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

## 12.2 Emissionen in die Luft

Im Berichtsjahr lagen die Emissionen an Treibhausgasen konzernweit ungefähr auf Vorjahresniveau (+0,2 %). Während die direkten Emissionen um 3,6 % zurückgingen, stiegen die indirekten Emissionen rein rechnerisch um 4,1 % an. An unserem energetisch größten Produktionsstandort in Baytown, USA, hat der dortige Energieerzeuger die Emissionsfaktoren für den Strom- und Dampfbezug aktualisiert. Dadurch sind unsere Treibhausgas-Emissionen rechnerisch angestiegen.

Die spezifischen Treibhausgas-Emissionen sind aufgrund der geringeren Verkaufsmenge gegenüber 2012 angestiegen und lagen 2013 bei 1,00 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro t Verkaufsprodukt.

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-4

Da unsere eigenen Kraftwerke mit umweltfreundlicher und ressourceneffizienter Kraft-Wärme-Kopplung betrieben werden, wandeln sie ca. 80 % der eingesetzten Brennstoffenergie in die Nutzenergien Strom und Wärme um. Dennoch verursachen unsere Kraftwerke einen wesentlichen Teil der direkten Konzern-Treibhausgas-Emissionen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass wir gemäß den Regeln des „GHG Protocol“ alle Treibhausgas-Emissionen aus der Umwandlung von Primärenergieträgern in Strom, Dampf oder Kälte in unserer Bilanz verbuchen, auch wenn ein wesentlicher Anteil der direkten Emissionen aus der Erzeugung von Energie resultiert, die an Dritte (andere Firmen) geliefert wird. Somit liegen unsere absoluten Zahlen zum Treibhausgas-Ausstoß höher als die realen Emissionen, die sich aus der Bayer-Geschäftstätigkeit ergeben würden. Eine bessere Aussagekraft besitzt dagegen die Menge der spezifischen Treibhausgas-Emissionen. Diese stellt nur die von Bayer zu verantwortenden Treibhausgas-Emissionen bezogen auf die produzierten Verkaufsmengen der drei Bayer-Teilkonzerne dar.

Die von Currenta betriebenen Abfallverbrennungsanlagen gewinnen jährlich aus der Verbrennung von ca. 280.000 t Sonderabfällen rund 1 Mio t Dampf. Im Vergleich zur Nutzung fossiler Energieträger verringern sich dadurch die Emissionen um 200.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr.

Die teilkonzernspezifischen Treibhausgas-Emissionen:

⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-5

Treibhausgas-Emissionen für Teilkonzerne und Servicegesellschaften

[Tabelle 3.12.2-1]

	Summe der direkten und indirekten Emissionen in Mio t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten				
	2009	2010	2011	2012*	2013*
HealthCare	0,55	0,54	0,54	0,55	0,52
CropScience	1,09	1,09	1,00	0,92	0,95
MaterialScience**	4,83	5,24	4,63	4,89	4,98
Sonstige***	0,02	0,02	0,01	–	–
Currenta****	1,62	1,62	1,97	1,88	1,83
Spezifische Treibhausgas-Emissionen MaterialScience (t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t produzierte Verkaufsmenge)*****	1,09	0,96	0,82	0,86	0,89

\* Die Emissionen aus der Konzernfahrzeugflotte in Höhe von 0,10 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten werden nicht teilkonzernspezifisch zugeordnet und sind in den direkten Konzernemissionen enthalten (siehe Tabelle 3.12.2 Treibhausgas-Emissionen des Konzerns).

\*\* In Zusammenarbeit mit unseren Energielieferanten konnte ein Großteil der Konversionsfaktoren zur Berechnung der Emissionen aktualisiert werden. Diese anlagenspezifischen Werte ersetzen zunehmend die bisher verwendeten statistisch ermittelten Faktoren der Internationalen Energieagentur (IEA). Durch diesen Schritt verschlechtert sich die bisher erreichte Emissionsminderung von MaterialScience (2005-2013) von 27,1 % auf 23,7 %. Bayer sieht von einer Anpassung der Zielgrößen ab.

\*\*\* Summe der Treibhausgas-Emissionen von Technology Services und Business Services. Die Produktionsstätten dieser Gesellschaften sind 2012 in andere Teilkonzernen aufgenommen worden.

\*\*\*\* Die für Currenta ausgewiesenen Emissionen gehen auf die Energiebereitstellung an externe Chemieparks-Partner zurück.

\*\*\*\*\* Bei der Produktionsmenge werden die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure sowie Handelsprodukte nicht berücksichtigt.

## Treibhausgas-Emissionen\* Konzern

[Tabelle 3.12.2]

	in Mio t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten				
	2009	2010	2011	2012	2013
Direkte Emissionen von Treibhausgasen**	4,57	4,80	4,23	4,24	4,09
Indirekte Emissionen von Treibhausgasen***	3,53	3,70	3,92	4,12	4,29
<b>Gesamte Treibhausgas-Emissionen</b>	<b>8,10</b>	<b>8,50</b>	<b>8,15</b>	<b>8,36</b>	<b>8,37</b>
Spezifische Treibhausgasemissionen (in t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t produzierte Verkaufsmenge)****	1,23	1,09	0,95	0,98	1,00
<b>Produzierte Verkaufsmenge (in Mio t)</b>	<b>8,7</b>	<b>10,4</b>	<b>11,0</b>	<b>11,2</b>	<b>11,1</b>

\* Portfoliobereinigt nach GHG Protocol

\*\* 2013 waren 89,5 % der Emissionen CO<sub>2</sub>-Emissionen, 10,0 % N<sub>2</sub>O-Emissionen, knapp 0,5 % teilfluorierte Kohlenwasserstoffe sowie 0,04 % Methan.\*\*\* Typischerweise macht CO<sub>2</sub> bei Verbrennungsprozessen mehr als 99 % aller Treibhausgas-Emissionen aus. Daher beschränken wir uns bei der Berechnung der indirekten Emissionen auf CO<sub>2</sub>.

\*\*\*\* Die spezifischen Konzernemissionen errechnen sich aus der Gesamtmenge an direkten und indirekten Emissionen der Teilkonzerne inkl. der Emissionen aus der Fahrzeugflotte dividiert durch die produzierten Verkaufsmengen der drei Teilkonzerne. Von den direkten und indirekten Emissionen werden dabei die Mengen abgezogen, welche aus Energielieferungen an dritte Firmen stammen. Bei MaterialScience sind die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure nicht berücksichtigt, weil diese aufgrund von Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz künftig in wesentlich geringerer Menge entstehen werden. Auch Handelsprodukte werden nicht berücksichtigt.

Mit dem „Corporate Value Chain Accounting & Reporting Standard“ wird seit 2011 das Reporting für alle relevanten indirekten Scope-3-Emissionen gemäß GHG Protocol verbindlich geregelt. Bayer hat nach gründlicher Prüfung neun wesentliche Scope-3-Kategorien identifiziert, über die im CDP-Bericht ausführlich berichtet wird.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-6**

Diese aus der Wertschöpfungskette resultierenden Emissionen werden wir für das Jahr 2013 wieder detailliert im Rahmen des „Carbon Disclosure Project – Climate Change Program“ veröffentlichen. Dabei werden insbesondere solche Emissionen berücksichtigt, bei denen signifikante Reduktionspotenziale bestehen, wie z. B. bei den verkehrsbedingten Emissionen aus Geschäftsreisen.

2013 nahm der Bayer-Konzern mit zehn Verbrennungsanlagen und fünf Chemieanlagen am europäischen Emissionshandel teil. Die Treibhausgas-Emissionen dieser Anlagen beliefen sich auf ca. 2,17 MIO t CO<sub>2</sub> (Verbrennungsanlagen) und ca. 0,48 MIO t CO<sub>2</sub>-Äquivalente (Chemieanlagen).

### WEITERE DIREKTE EMISSIONEN IN DIE LUFT

Der Ausstoß an ozonabbauenden Substanzen („Ozone Depleting Substances“, ODS) verringerte sich um 3,9 %. Die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen ohne Methan („Volatile Organic Compounds“, VOC) sanken um rund 13 %. Hauptemittent ist weiterhin der CropScience-Standort in Vapi, Indien, der über 70 % der Emissionen an VOC ausmacht. Das dort angelaufene Projekt zur Reduzierung dieser Emissionen zeigt erste Erfolge: Die VOC-Emissionen gingen um weitere 11 % zurück, was 8,8 % der Konzernmenge entspricht. Bis spätestens 2016 wird eine zentrale Abluftreinigung die vielfältigen Emissionsströme in Vapi zusammenführen und dann zu einer signifikanten Reduktion dieser Emissionen führen. Am HealthCare-Standort Bergkamen, Deutschland, führten gezielte organisatorische und technische Verbesserungsmaßnahmen zu einem Rückgang von nahezu 70 % der lokalen VOC-Emissionen.

## Emissionen ozonabbauender Substanzen (ODS)\*

[Tabelle 3.12.3]

	in t/a				
	2009	2010	2011	2012	2013
ODS	17,5	20,8	16,3	16,3	15,7

\* in CFC-11-Äquivalenten

## VOC\*-Emissionen

[Tabelle 3.12.4]

	2009	2010	2011	2012	2013
VOC in 1.000 t/a	2,59	2,54	2,69	2,60	2,27
VOC in kg/t produzierte Verkaufsmenge	0,2979	0,2436	0,2457	0,2316	0,2047

\* Volatile Organic Compounds (Flüchtige organische Verbindungen) ohne Methan

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

## 12.3 Wassernutzung und Emissionen in das Wasser

Auch andere direkte Emissionen sind 2013 weiter zurückgegangen.

Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-7

## Weitere wichtige direkte Emissionen in die Luft

[Tabelle 3.12.4-1]

	2009	2010	2011	2012	2013
	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a
CO	1,4	1,4	1,3	1,0	0,9
NO <sub>x</sub>	3,5	3,7	3,7	3,1	2,5
SO <sub>x</sub>	2,8	2,7	2,3	1,9	1,3
Staub	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

## 12.3 Wassernutzung und Emissionen in das Wasser

Die kontinuierliche Verfügbarkeit von sauberem Wasser in ausreichenden Mengen ist eine Voraussetzung für unsere Produktionsstandorte und ihr Umfeld. Dies ist jedoch in vielen Erdteilen nicht mehr ohne Weiteres gegeben. Wir tragen Sorge für unsere Wasserversorgung, ohne dass die industrielle Wassernutzung zu lokalen Problemen wie z. B. Wasserknappheit für die dortige Bevölkerung führt.

🔗 [www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/CDP-Water](http://www.geschaeftsbericht2013.bayer.de/CDP-Water)

Bayer unterstützt das „CEO Water Mandate“ des UN Global Compact, um in Zusammenarbeit mit wesentlichen Stakeholdern nachhaltige Strategien im Umgang mit Wasser zu entwickeln. Über unseren Umgang mit Wasser und den damit verbundenen Risiken berichten wir im „CDP Water Disclosure“.

Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-1

Derzeit beteiligen wir uns aktiv an der Arbeitsgruppe des „CEO Water Mandate“, in der „Corporate Water Disclosure Guidelines“ entwickelt werden. Zu unserem Engagement, den umgesetzten Maßnahmen und erreichten Ergebnissen im Konzern nehmen wir ausführlich in unserer jährlich veröffentlichten Antwort zum „CDP Water Disclosure“ Stellung, die einer Fortschrittsmitteilung für das „CEO Water Mandate“ entspricht. Mit dieser vom „Carbon Disclosure Project“ (CDP) initiierten Abfrage fordern 530 institutionelle Investoren 629 der weltweit größten Unternehmen auf, ihr Wassermanagement, den unternehmensbezogenen „Water-Footprint“ sowie ihre Chancen und Risiken im Umgang mit Wasser offenzulegen.

Auf Basis der Wasser-Position unseres Unternehmens haben wir ein Programm zur gezielten und fortlaufenden Verbesserung unserer wasserbezogenen Betriebsabläufe etabliert. Dabei geht es sowohl um den Schutz von Ressourcen als auch um deren effiziente Nutzung. Im Rahmen des „Water Disclosure Project“ haben wir ein Screening aller unserer umweltrelevanten Standorte in Bezug auf Wasserknappheit durchgeführt. Standorte, die wegen ihrer Lage in wasserarmen Regionen besonderen Risiken hinsichtlich Wasserverfügbarkeit und -qualität ausgesetzt sind, werden bis 2017 ein Wassermanagement mit regionalen Zielen und Maßnahmen etablieren (siehe auch Kapitel 1.3 „Konzernziele“). Dies erfolgt auf Grundlage der Umweltaspektbetrachtung unserer bestehenden Bayer-Umweltmanagementsysteme. Bisherige lokale Reduktionsziele wie in Spanien, Neuseeland und Australien finden darin Berücksichtigung.

📄 siehe Kapitel 1.3

Ihren jeweiligen Herausforderungen im Umgang mit Wasser begegnen unsere drei Teilkonzerne mit spezifischen Systemen und Standards.

Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-2

HealthCare verpflichtet sich in einer „Water Protection Directive“ zu verantwortlicher Wassernutzung. So befinden sich etwa am Standort Bergkamen, Deutschland, neue Anlagen zum Auffangen, Behandeln und Nutzen von Regenwasser im Bau. HealthCare sieht sich in der Verantwortung, seine Strategie zum Umgang mit Arzneimittelrückständen in der Umwelt kontinuierlich weiterzuentwickeln.

CropScience ist Mitglied der „Water Programme Leadership Group“ des „World Business Council for Sustainable Development“. Ende 2012 startete ein Pilotprojekt am Standort Quart de Poblet, Spanien, das im Rahmen des „European Water Stewardship Programme“ die nachhaltige Nutzung von Wasser bewerten wird und Verbesserungspotenziale ermitteln soll.

MaterialScience regelt den ressourcenschonenden Einsatz von Wasser in seiner HSEQ-Policy. Hierin bekennt sich das Unternehmen zu einem gewissenhaften Umgang mit Ressourcen und sieht es als seine Verantwortung an, seinen Beitrag zu Umweltschutz und Energieeffizienz ständig zu verbessern.

**WASSEREINSATZ UND -VERWENDUNG**

Der Wassereinsatz im Konzern ging 2013 um rund 23 Mio m<sup>3</sup> bzw. rund 6 % zurück. Die stärksten Rückgänge waren im Chempark Leverkusen (Deutschland) und am MaterialScience-Standort Antwerpen (Belgien) zu verzeichnen. Durch die stufenweise Schließung von Produktionsbetrieben am CropScience-Standort Institute (USA) ging dort der Wasserverbrauch um nahezu 24 Mio m<sup>3</sup> zurück, was mehr als 6 % der gesamten Konzernwassermenge entspricht. Die Bezugsquellen des Wassers entsprachen im Wesentlichen denen des Vorjahres.

Nettoaufnahme von Wasser nach Bezugsquelle

[Tabelle 3.12.5]

	2009	2010	2011	2012	2013
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> pro Jahr)	407	474	411	384	361
Davon aus Oberflächengewässern (in %)	58	71	65	64	63
Davon aus Bohrungen/Quellen (in %)	32	25	31	32	33
Davon aus öffentlicher Trinkwasserversorgung (in %)	1	3	2	2	3
Davon aus anderen Quellen, i. d. R. Regenwasser (in %)*	9	1	2	2	2

\* Durch eine Optimierung der Wasserbilanzierung konnte der Wasserverbrauch aus anderen Quellen ab dem Jahr 2010 weitestgehend den tatsächlichen Bezugsquellen zugeordnet werden.

Die Gesamtmenge an Durchlaufkühlwasser betrug 2013 rund 253 Mio m<sup>3</sup> und reduzierte sich damit gegenüber dem Vorjahr um rund 12 %, dies entspricht weltweit 36 Mio m<sup>3</sup>. 70 % des gesamten von Bayer eingesetzten Wassers ist Durchlaufkühlwasser, das ausschließlich erwärmt wird und nicht mit Produkten in Kontakt kommt. Eine Rückführung in den Wasserkreislauf ist im Rahmen der behördlichen Genehmigungsvorgaben ohne weitere Behandlung möglich. Der Rückgang des Durchlaufkühlwassers ist im Wesentlichen auf die Teilschließung des CropScience-Standorts Institute, USA, zurückzuführen sowie auf das verringerte Produktionsvolumen am MaterialScience-Standort Antwerpen, Belgien.

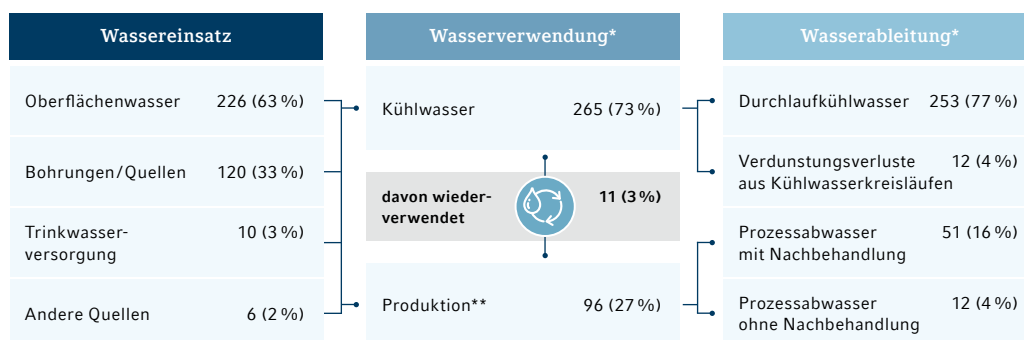
In unserer Produktion sind wir bestrebt, Wasser mehrfach zu nutzen und wieder aufzubereiten. Bereits an 36 Standorten wird Wasser rezykliert und wiederverwendet, z. B. in geschlossenen Kühlwasserkreisläufen, durch die Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser oder die Rückführung von Dampfcondensaten als Prozesswasser. Im Berichtsjahr konnten insgesamt rund 11 Mio m<sup>3</sup> Wasser wiederverwendet werden.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-3**

Das Diagramm zeigt die Verteilung der Wasserverwendungsarten im Bayer-Konzern.

Wassernutzung im Bayer-Konzern 2013 (in Mio m<sup>3</sup>)

[Grafik 3.12.2-1]



\* Zwischen dem Wasserbezug und den abgeleiteten Wassermengen ergeben sich Differenzen, die sich u. a. erklären lassen durch nicht näher bezifferte Verdunstungsverluste, Leckagen, Wassermengen, die als Rohstoffe in Produkte einfließen, und Kondensatwassermengen, die aus der Nutzung von Dampf als Energieträger entstehen.

\*\* Summe aus Produktionsprozessen, Sanitärabwasser, Spülungen und Reinigungen in der Produktion

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

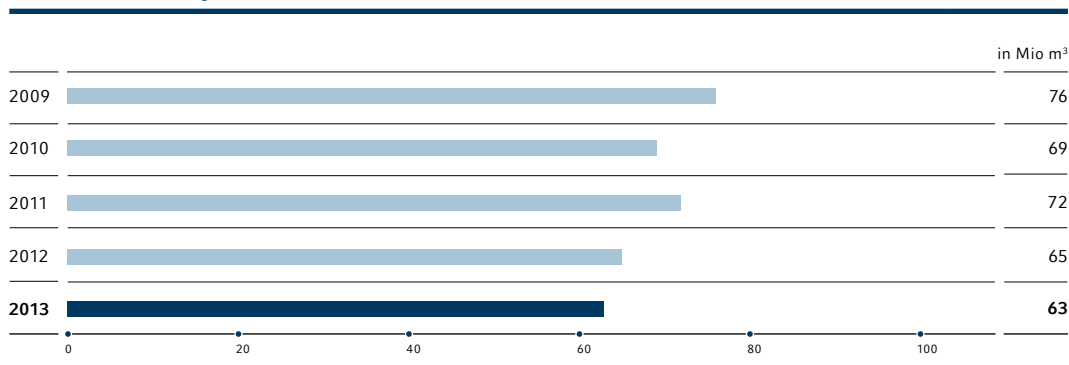
## 12.3 Wassernutzung und Emissionen in das Wasser

**ABWASSER UND ABWASSEREINLEITUNGEN**

Die Gesamtmenge der Prozessabwässer sank um rund 3,6 %. Alle Abwässer unterliegen einer strengen Überwachung und Bewertung, bevor sie in die Entsorgungswege geleitet werden. Der Anteil der Prozessabwässer, die in einer Abwasserbehandlungsanlage von Bayer oder Dritten gereinigt werden, beträgt weltweit 81 %. Die restlichen 19 % wurden nach sorgfältiger Prüfung als umweltverträglich eingestuft und ein Teil davon aufgrund ihrer nährstoffhaltigen Zusammensetzung einer Nutzung zur Bewässerung von Gärten und landwirtschaftlichen Nutzflächen zugeführt. Die Menge der behandelten Abwässer verringerte sich gegenüber dem Vorjahr um 4 %, der Anteil an der Gesamtwasserableitung blieb auf dem Niveau des Vorjahres. Die Verringerung des nicht behandlungspflichtigen Abwassers ist maßgeblich auf den geringeren Einsatz von Durchlaufkühlwasser an den beiden deutschen Chempark-Standorten in Leverkusen und Krefeld-Uerdingen zurückzuführen.

Prozess-Abwassermengen (in Mio m<sup>3</sup>)

[Grafik 3.12.1]



Wir wollen Emissionen ins Abwasser so gering wie möglich halten. Bei der Einleitung von Stickstoffverbindungen in das Abwasser gab es einen Rückgang um 2 %. Die Phosphateinleitungen sind im Jahr 2013 um 25 % gesunken.

Bei Emissionen von organischem Kohlenstoff („Total Organic Carbon“, TOC) verzeichneten wir 2013 einen Anstieg um rund 8 %, der vor allem an den CropScience-Standorten Muttenz (Schweiz) und Kansas City (USA) verursacht wurde. Grund dafür war im Wesentlichen eine deutliche Produktionssteigerung, in Muttenz kam außerdem ein Defekt an einem Wärmetauscher hinzu.

Emissionen in das Wasser

[Tabelle 3.12.6]

	absolute Werte				
	2009	2010	2011	2012	2013
Phosphor (in 1.000 t/a)	0,74	0,09	0,08	0,15	0,11
Stickstoff (in 1.000 t/a)	0,64	0,49	0,53	0,70	0,69
Stickstoff (in kg pro t produzierter Verkaufsmenge)	0,0737	0,0474	0,0486	0,0624	0,0620
TOC* (in 1.000 t/a organisch gebundenem Kohlenstoff)	1,35	1,42	1,50	1,42	1,53
TOC (in kg pro t produzierter Verkaufsmenge)	0,155	0,136	0,137	0,126	0,138
Schwermetalle (in 1.000 t/a)	0,0090	0,0114	0,0108	0,0098	0,0091
Anorganische Salze (in 1.000 t/a)	726	866	926	1.048	946
CSB** (in 1.000 t/a)	4,05	4,26	4,51	4,25	4,58

\* Gesamter organischer Kohlenstoff (Total Organic Carbon)

\*\* Chemischer Sauerstoffbedarf; rechnerischer Wert auf Basis der TOC-Werte (TOC x 3 = CSB)



## 12.4 Abfall und Recycling

Durch systematisches Abfallmanagement werden bei Bayer Materialverbräuche und Entsorgungsmengen möglichst gering gehalten. Dazu dienen nach Abfallarten getrennte, sichere Entsorgungswege und ökonomisch sinnvolle Recyclingverfahren. Einfluss auf die Abfallmengen und Verwertungswege haben außerdem Produktionsschwankungen und Sanierungsarbeiten an Gebäuden und auf Betriebsgeländen.

Im Jahr 2013 ist die Gesamtmenge des erzeugten Abfalls um rund 11 % zurückgegangen. Dies ist vor allem auf den Abschluss eines umfangreichen Bodensanierungsprojekts am CropScience-Standort Thane, Indien, zurückzuführen. Der Standort wurde inzwischen verkauft. Auch am HealthCare-Standort Orizaba, Mexiko, wurde ein Bodensanierungsprojekt abgeschlossen, was zu einem weiteren Rückgang der Abfälle führte.

Erzeugter\* Abfall

[Tabelle 3.12.7]

	2009	2010	2011	2012	2013
Gesamtabfallerzeugung (in 1.000 t/a)	914	807	958	1.014	899
Erzeugung gefährlichen Abfalls**	375	354	474	603	467
Davon gefährlicher Abfall aus der Produktion	302	325	354	397	417
Spezifische Menge gefährlicher Produktionsabfälle (in %)	3,47	3,12	3,23	3,54	3,77

\* Nur von Bayer erzeugter Abfall

\*\* Definition von gefährlichem Abfall entsprechend der jeweiligen lokalen Gesetzgebung

Die Menge der entsorgten Abfälle ist entsprechend dem allgemeinen Rückgang der Abfallmenge um 10,4 % gesunken. Dies hatte in 2013 jedoch keine signifikanten Auswirkungen auf die Verteilung der Abfälle auf die unterschiedlichen Entsorgungswege.

### 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.4-1

Abfall nach Entsorgungsart

[Tabelle 3.12.7-1]

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Gesamtmenge entsorgten Abfalls* (in 1.000 t/a)</b>	<b>918</b>	<b>809</b>	<b>966</b>	<b>1.021</b>	<b>915</b>
davon zur Deponie (in %)	40	32	38	36	32
davon zur Verbrennung (in %)	28	36	33	33	38
davon zur Verwertung (in %)	31	31	28	29	27
Abfall, der nicht eindeutig zugeordnet werden kann (in %)	1	1	1	2	2

\* Bayer dient an verschiedenen Standorten als zertifizierter Abfallentsorgungsbetrieb und entsorgt dort zusätzlich zu seinen Abfällen auch die Abfälle dritter Firmen, die nicht zu Bayer gehören. Deshalb ist die Menge der entsorgten Abfälle leicht unterschiedlich zu den Abfällen, die von Bayer produziert worden sind.

Erzeugter gefährlicher Abfall\* nach Entsorgungsart

[Tabelle 3.12.7-2]

	2009	2010	2011	2012	2013
	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a	in 1.000 t/a
<b>Gesamtmenge erzeugten gefährlichen Abfalls</b>	<b>375</b>	<b>354</b>	<b>474</b>	<b>603</b>	<b>467</b>
davon zur Deponie	89	56	122	175	53
davon zur Verbrennung/Verwertung	286	298	352	428	414

\* Nur von Bayer erzeugter Abfall

## Zusammengefasster Lagebericht

12. Umweltschutz  
12.5 Biodiversität**RECYCLING**

Die Wiederverwertung unserer Materialien unterliegt neben ökonomischen und ökologischen Kriterien der Einhaltung gesetzlicher Anforderungen. Insbesondere im Arzneimittel- und Pflanzenschutzbereich bestehen dadurch Beschränkungen. Innerhalb des gesetzlichen Rahmens entwickeln wir in allen Unternehmensbereichen Möglichkeiten für die Wiederverwertung.

Im Berichtsjahr lag die Menge rezyklierter Abfälle bei knapp 250.000 t (27 %) der insgesamt entsorgten Abfälle und damit zwei Prozentpunkte unter dem Vorjahr. Zahlreiche Beispiele für Recyclingmaßnahmen belegen das Engagement von Bayer.

**Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.4-2**

HealthCare bindet am Standort Bergkamen, Deutschland, das bei der Verbrennung von Abfällen aus der Röntgenkontrastmittelproduktion freigesetzte Iod und arbeitet es zu einer Iodid-Lösung auf, die vermarktet wird. Mit diesem Verfahren konnten so im Jahr 2013 rund 220 t Iod wiedergewonnen und -verwertet werden.

CropScience fördert die Erstellung von Richtlinien zur Rücknahme von Pflanzenschutzmittelverpackungen in Zusammenarbeit mit nationalen Industrieverbänden. Der Teilkonzern setzt sich außerdem global für den Aufbau effizienter Rücknahmesysteme zusammen mit assoziierten Rücknahmeorganisationen ein. 2013 lag die Menge an gespülten Primärverpackungen, die gesammelt und zum wesentlichen Teil verwertet werden konnten, bei 2.250 t (ungefähr 85 % der Gesamtmenge). Das PAMIRA-System zur sicheren und umweltgerechten Entsorgung von Pflanzenschutz- und Flüssigdüngerverpackungen wurde in den 1990er-Jahren von der Pflanzenschutz-Industrie und dem Handel auf freiwilliger Basis eingeführt. Die Rücknahmemenge in Deutschland steigt seit 2010 stetig an. 2013 wurden 2.666 t Verpackungen angenommen und einer kontrollierten, umweltgerechten Verwertung zugeführt.

MaterialScience unterstützt die Verwertung seiner Kunststoff-Produkte und daraus gefertigter Artikel u. a. durch intensive Mitarbeit in Verbänden und Gremien wie der Nachhaltigkeitsplattform von PlasticsEurope. Darüber hinaus ist der Teilkonzern Gesellschafter der bkV GmbH, der Kompetenzplattform für Kunststoff-Verwertung der deutschen Industrie. Auch in der eigenen Produktion verwendet MaterialScience Recycling-Material, das aus Kunststoff-Abfällen gewonnen wird. Solche hochwertigen Sekundärrohstoffe werden zur Herstellung bestimmter Typen technischer Thermoplaste eingesetzt. Zu den aktuellen Produkten zählt eine flammgeschützte Kunststoff-Mischung für Gehäuse von Fernsehgeräten, die zu 30 % aus alten PET-Wasserflaschen produziert wird.

MaterialScience hat sich zudem 2013 der Initiative „Zero Pellet Loss“ des Verbandes PlasticsEurope angeschlossen. Hierbei geht es darum, auf allen Stufen im Lebenszyklus von thermoplastischen Produkten den Austritt von Kunststoff-Granulat zu vermeiden. Dazu sollen vor allem Produktions- und Logistikprozesse überprüft werden.

Currenta hat ein Verfahren zur thermischen Behandlung von Verbundwerkstoffen entwickelt. Das Verfahren zerstört alle organischen, brennbaren Stoffe, wandelt die freiwerdende Wärme in nutzbaren Dampf um und setzt die nutzbaren Wertmetalle mit bis zu 99 % Wiederfindungsquote frei. Ebenfalls zum Aufgabenbereich von Currenta gehört das Recycling der Gewerbeabfälle, der Materialien aus Rückbauten sowie von Chemieabfällen an den Chempark-Standorten. Dies umfasst die Untersuchung der Bauten auf Altlasten, die umweltgerechte Entsorgung des Bauschutts und die Verwertung aller anfallenden Wertstoffe. Im Jahr 2013 konnten durch die Recyclingmaßnahmen von Currenta rund 46.000 t Baustoffe, 40.000 t Metall sowie 12.000 t Chemikalien wie Schwefelsäure, Lösemittel oder Iod wieder in den Stoffkreislauf zurückgeführt werden.

## 12.5 Biodiversität

Bei Bayer gilt seit Anfang 2013 eine neue konzernweite Biodiversitäts-Position, in der die zuvor bereits existierende Position des Teilkonzerns CropScience aufgegangen ist. Sie berücksichtigt Einflüsse auf die Biodiversität entlang der gesamten Wertschöpfungskette und die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen. Ein besonderer Fokus liegt auf Produktinnovationen mit spezifischem Nutzen für die Biodiversität.

Alle Teilkonzerne bekennen sich in dieser Position zur „Convention on Biological Diversity“ (Biodiversitäts-Konvention). In dieser Konvention verpflichteten sich die Industrieländer im Oktober 2012, Entwicklungsländer in Zukunft stärker dabei zu unterstützen, die internationalen Biodiversitätsziele umzusetzen.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.5-1

Die Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten von CropScience umfassen die Stärkung der Pflanzengesundheit, die Bereitstellung von Hilfeleistungen zur Bekämpfung invasiver Arten sowie die Unterstützung und Implementierung von Maßnahmen des integrierten Pflanzenanbaus. Durch die Produkte von CropScience können Landwirte und Züchter ihre Produktionseffizienz verbessern, mit dem Ziel, den steigenden landwirtschaftlichen Flächenbedarf zu reduzieren und so Raum für wertvolle, artenreiche Ökosysteme zu erhalten.

Im Rahmen der Reform der gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union wird dem Schutz der biologischen Vielfalt auf Basis der „Convention on Biological Diversity“ eine große Bedeutung zugewiesen.

In Ergänzung der bereits angelaufenen Maßnahmen anlässlich des Internationalen Jahres der Biodiversität 2010 hat CropScience im Jahre 2011 weitere Projekte begonnen und auch 2013 fortgeführt. Damit wird auch „Der Aktionsplan der Europäischen Union zur Biodiversität“ in wesentlichen, von uns beeinflussbaren Punkten unterstützt. Zum Schutz und zur Förderung von Bestäuberinsekten wurden am CropScience-Standort Monheim mehrere Blühstreifen vor und auf dem Werksgelände angelegt. Unter dem Motto „Blühende Wege“ richtet sich CropScience an Kommunen, Imker und Privatleute, um ungenutzte Grasstreifen als Trachtflächen (Ernährungsflächen für Bienen) aufzuwerten. Ziel ist es, eine Dynamik in Gang zu setzen, die in der gesamten Bundesrepublik ein Netzwerk blühender Biotope entstehen lässt. 2013 waren es insgesamt neun Standorte, die mit speziellem Saatgut unterstützt wurden. Eine Ausweitung der Aktion ist für 2014 geplant.

Im Oberrheingraben, Deutschland, läuft bereits im vierten Jahr ein Projekt zur Prüfung des Einflusses von Blühstreifen, „Beetle Banks“ und anderen Maßnahmen auf die Populationen von Wildbienen und Schmetterlingen.

2011 startete das europaweit geplante Projekt „Bayer Forward Farming“ mit dem Ziel, die Vereinbarkeit von produktiver Landwirtschaft und dem Erhalt und der Förderung von biologischer Vielfalt in der Agrarlandschaft aufzuzeigen. Zurzeit beteiligen sich Höfe in Deutschland, Belgien, England und Frankreich. Weitere Aktivitäten in den Niederlanden und in Polen sind in Planung.

Auch für HealthCare hat der Erhalt der biologischen Vielfalt einen hohen Stellenwert. Daher unterstützen wir als Mitglied im Verband Forschender Arzneimittelhersteller dessen Position zum UN-Übereinkommen über die biologische Vielfalt. Seit dem 01.06.2013 wird eine neue Biodiversitäts-Policy an den Standorten von HealthCare umgesetzt. Sie berücksichtigt u. a., dass sich HealthCare auf die chemische Synthese von Substanzen unter Anwendung moderner Technologien der medizinischen, kombinatorischen oder computergestützten Chemie konzentriert. Die Erforschung von Naturstoffen stellt keinen Schwerpunkt unserer Arbeit dar, sondern betrifft nur weniger als 5 % unserer Forschungsaktivitäten. Kommen sie bei der Erforschung neuer Arzneimittel zum Einsatz, werden sie im Vorfeld im Hinblick auf das Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Biodiversitäts-Konvention) überprüft.

Eine konzernweit gültige Richtlinie legt fest, dass neue Produktionsstandorte nicht in Gebieten errichtet werden dürfen, die durch gesetzliche Vorgaben der jeweiligen Länder hinsichtlich natürlicher Eigenart, biologischer Vielfalt oder anderer Aspekte geschützt sind.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.5-2

Wir haben anhand unserer globalen Standortdatenbank („Site Register“) einen aktuellen Koordinatenabgleich zwischen unseren relevanten Produktionsstandorten und international anerkannten Schutzgebieten (ASEAN Heritage, Barcelona Convention, UNESCO-MAB Biosphere Reserve, Wetlands and World Heritage Convention und die Ramsar-Konvention) durchgeführt. Die Analyse ergab, dass drei unserer Standorte weniger als drei Kilometer von Schutzgebieten entfernt liegen. Dabei handelt es

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

## 12.6 Umweltereignisse

sich um Schorren van de Benenden Schelde, Belgien, Niedersächsisches Wattenmeer, Deutschland, und Blesbokspuit, Südafrika. Beispielsweise prüfen wir regelmäßig an den wasserintensiven Standorten Wassernutzung und -einleitung, um signifikante Entnahmen oder Abwassereinleitungen zu vermeiden, die die Schutzgebiete beeinträchtigen könnten.

## 12.6 Umweltereignisse

Unter Umweltereignissen verstehen wir Vorkommnisse im Rahmen unserer Geschäftstätigkeit, bei denen es zum Austritt von Stoffen in die Umwelt kommt. Faktoren für die Berichtspflicht sind insbesondere Art und Menge des Stoffs, entstandene Schadenshöhe und etwaige Folgen für Anwohner. Gemäß unserer internen Selbstverpflichtung berichten wir bei austretenden Stoffen mit einem hohen Gefährdungspotenzial bereits ab einer Menge von 100 kg.

Trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und -trainings lassen sich Umweltereignisse leider nicht vollständig verhindern. Im Jahr 2013 ist die Zahl der Umweltereignisse von fünf auf zehn angestiegen und die der Transportereignisse von sechs auf elf. Fünf dieser Ereignisse fielen dabei in beide Kategorien. Eine detaillierte Beschreibung der Umwelt- und Transportereignisse:

Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.6-1

### Umwelt- und Transportereignisse

[Tabelle 3.12.7-3]

	Umwelt	Transport	Personen-schaden
<b>CropScience, Indien, 12.02.2013</b> Während eines Schiffstransports nach Indien wurde ein „Big Bag“ mit dem Produkt Nativo™ durch einen ungenügend gesicherten Container eines anderen Unternehmens aufgerissen. Rund 400 kg des Produkts verteilten sich auf dem Schiff. Der Transporteur erhielt detaillierte Anweisungen zur Reinigung und Dekontamination.	⊗	⊗	Nein
<b>CropScience, Muskegon (Michigan), USA, 28.02.2013</b> Während eines routinemäßigen Wartungsvorgangs ist gasförmiges Methanol ausgetreten. Der Vorgang wurde den Behörden gemeldet, da die lokal erlaubte Mengenschwelle überschritten war. Eine Unfallanalyse wurde durchgeführt, das verantwortliche technische Personal entsprechend geschult und das Steuerungssystem überprüft.	⊗		Nein
<b>CropScience, Vapi, Indien, 13.03.2013</b> Durch den Bruch einer Kunststoffrohrleitung zu einem Tank liefen 20 m³ einer Flüssigkeit aus, die Chlorwasserstoff (HCl) enthielt. Das Produkt wurde aufgefangen und Reste neutralisiert.	⊗		Nein
<b>MaterialScience, Knoxville (Tennessee), USA, 04.04.2013</b> Beim Verladen des Klebstoffs Desmodur™ wurde ein Transportbehälter von einem Gabelstapler beschädigt. Rund 225 l des Produkts liefen innerhalb eines Containers aus und wurden fachgerecht aufgesaugt und entsorgt.		⊗	Nein
<b>MaterialScience, Seeweg zwischen Brasilien und Argentinien, 09.04.2013</b> Bei der routinemäßigen Reinigung eines Schiffstanks auf See wurden unbeabsichtigt 500 t Polyol (ungiftiges Polyurethan-Vorprodukt) mit rund 10 t Meerwasser vermischt. Dabei gelangten 35 t Polyol in den Atlantik.	⊗	⊗	Nein
<b>CropScience, Lubbock (Texas), USA, 08.05.2013</b> Aus zunächst unbekannter Ursache schlug einer von sechs Chlorwasserstoff-Tanks auf dem Anhänger eines Lieferanten leck. Ein Notfallplan wurde ausgelöst, woraufhin rund 100 Anwohner im Umkreis von 800 m vorsorglich evakuiert wurden. Nach Abdichten des Lecks konnten sie zu ihren Häusern zurückkehren. Zur Ursachenanalyse forderte Bayer von dem betroffenen Lieferanten eine detaillierte Ereignisuntersuchung.	⊗		Nein
<b>CropScience, Kansas City, USA, 11.05.2013</b> Nach der Auslösung eines Überdruckventils gelangten ungefähr 790 kg Ammoniak in die Luftatmosphäre. Die Ursache war eine Zersetzung der Ventilabdichtung. Dieser Mangel wurde durch den Einsatz einer anderen, chemisch beständigen Dichtung behoben.	⊗		Nein

## Umweltereignisse und Transportunfälle

[Fortsetzung von Tabelle 3.12.7-3]

	Umwelt	Transport	Personen- schaden
<p><b>MaterialScience, Krefeld-Uerdingen, Deutschland, 19.06.2013</b></p> <p>In einer Salzsäureleitung, die zwei Tanklager miteinander verbindet und ein maximales Füllvolumen von ca. 20 m<sup>3</sup> hat, kam es zu einem Defekt an einem Restentleerungshahn. Die Salzsäureleitung war zu diesem Zeitpunkt nicht in Betrieb. Durch den hydrostatischen Druck lief die Säure an der Schadstelle aus. Die Feuerwehr begrenzte größere Schäden durch eine Wasserwand. Große Teile der ausgelaufenen Säure konnten gezielt in das werksinterne Kanalsystem abgeführt werden. Die Böschung der angrenzenden internen Bahntrasse wurde durch diesen Vorfall kontaminiert und anschließend fachmännisch dekontaminiert.</p>	⊗		Nein
<p><b>MaterialScience, Autobahn A3 bei Neustadt, Deutschland, 20.06.2013</b></p> <p>Auf der Autobahn A3 kam es zu einem Verkehrsunfall zwischen einem Kleintransporter und einem auffahrenden Lkw. Beide Fahrzeuge waren mit Bayer-Material beladen. Es liefen ca. 3 t Material aus – es handelte sich nicht um Gefahrgut. Beide Fahrer wurden verletzt ins Krankenhaus eingeliefert und konnten nach kurzem Aufenthalt wieder entlassen werden. Die Autobahn musste für die Zeit der Räumarbeiten gesperrt werden. Regionale Medien waren vor Ort und berichteten.</p>		⊗	Ja
<p><b>MaterialScience, in der Nähe von Padang, Sumatra, Indonesien, 26.06.2013</b></p> <p>Bei einem Verkehrsunfall überschlug sich der Lkw eines Kontraktors und stürzte eine 200 m hohe Klippe herab. Fahrer und Beifahrer kamen ums Leben. Rund 9 t Polyol (ungiftiges Polyurethan-Vorprodukt) traten aus.</p>	⊗	⊗	Ja
<p><b>MaterialScience, Irving, USA, 17.07.2013</b></p> <p>Eine Transportfirma meldete eine Leckage an einem 200-l-Metall-Fass, das mit dem Produkt Desmodur<sup>TM</sup> gefüllt war. Das Fass war im Rahmen von Ladungstätigkeiten unbeabsichtigt von einem Fass-Transportwagen angefahren und durchstoßen worden. Durch die Leckage liefen ca. 200 l des Produkts aus. Es gab keine verletzten Personen und auch keine Emissionen in die Umgebung. Das ausgelaufene Produkt wurde durch eine beauftragte Fachfirma aufgenommen und entsorgt.</p>		⊗	Nein
<p><b>CropScience, Guatemala, 03.08.2013</b></p> <p>Ein mit CropScience-Produkten beladener Lkw kollidierte mit einem entgegenkommenden Lkw. Der angefahrene Lkw stürzte dabei um und ca. 290 kg des Produkts liefen auf die Straße und teilweise in den Straßengraben. Die Straße wurde für 8 Stunden gesperrt. Das Produkt und das kontaminierte Erdreich wurden abgetragen und entsorgt. Untersuchungen ergaben, dass die ausgelaufene Produktmenge und -art nicht die Kriterien eines Umweltereignisses erfüllen.</p>		⊗	Nein
<p><b>MaterialScience, Ham/Hasselt, Belgien, 13.08.2013</b></p> <p>Aufgrund eines geplatzten Reifens kippte ein Lkw, der mit 22,9 t Polyol (kein Gefahrgut) beladen war, auf der belgischen Autobahn E313 um und geriet in Brand. Der Fahrer blieb dabei unverletzt. Der Tankcontainer war besonders auslaufgeschützt, dadurch kam es zu keinem Produktaustritt. Das Feuer wurde gelöscht und der Lkw durch die Polizei gesichert.</p>		⊗	Nein
<p><b>CropScience, Brasilien, 15.09.2013</b></p> <p>Ein mit CropScience-Produkten beladener Lkw kollidierte mit einem entgegenkommenden Lkw. Der beladene Lkw stürzte dabei um und der größte Teil der Ladung fiel auf die Straße. Einige Fässer wurden dabei so stark beschädigt, dass es zu einem Produktaustritt auf die Straße kam. Es wurden alle notwendigen Maßnahmen eingeleitet, damit es zu keiner Umweltbelastung kommen konnte. Die unbeschädigten Produkte wurden zum Produktionsstandort (Belford Roxo) zurücktransportiert und dort wieder aufgearbeitet. Alle entstandenen Abfälle wurden mithilfe einer Spezialfirma in eine Abfallverbrennungsanlage transportiert. Die betroffene Straße musste für 5 Stunden gesperrt werden.</p>		⊗	Nein
<p><b>MaterialScience, Hürth, Deutschland, 29.10.2013</b></p> <p>Der Fahrer eines mit 30 %iger Salzsäure beladenen Tankwagens fuhr auf dem Weg zum Kunden zu schnell. Das Fahrzeug kippte auf die Seite. Da der Tankkörper und die -hülle nicht wesentlich beschädigt wurden, liefen nur geringe Mengen Salzsäure (weniger als 50 l) aus. Die genaue Schadensuntersuchung läuft noch. Der Fahrer erlitt leichte Verletzungen und wurde in ein Krankenhaus eingeliefert. Sechs Personen (Ersthelfer) wurden ebenfalls in ein Krankenhaus gebracht, da sie Salzsäuredämpfe eingeatmet hatten.</p>	⊗	⊗	Ja
<p><b>MaterialScience, Hongkong, 03.12.2013</b></p> <p>Während eines Seetransports von Polyol (ungiftiges Polyurethan-Vorprodukt) nach Hongkong wurde eine Leckage an einem Produktcontainer (ein sogenannter Flexi Bag) festgestellt. Da die Auslöseschwelle von 1.000 kg für Freisetzungen ungefährlicher Produkte leicht überschritten wurde (1.123 kg), erfolgte von uns eine Einstufung als Transport- und Umweltereignis.</p>	⊗	⊗	Nein

Von den berichteten 16 Ereignissen waren zehn als Umweltereignisse und elf als Transportereignisse einzustufen. Fünf Ereignisse davon fielen in beide Kategorien, was zu einer (beabsichtigten) Doppelzählung führt.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

## 12.6 Umweltereignisse

## Ereignisse, die von Stakeholdern wahrgenommen wurden

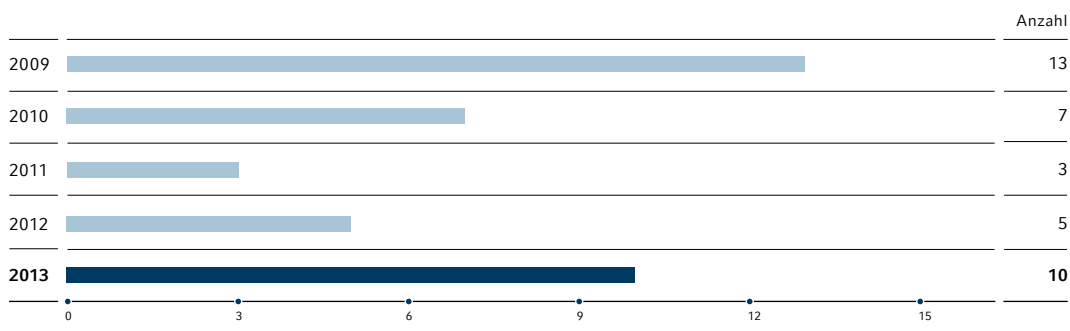
[Tabelle 3.12.7-4]

Die folgenden Ereignisse wurden von unseren Stakeholdern wahrgenommen, gelten jedoch nach Bayer-Kriterien nicht als Umwelt- oder Transportereignisse.

Ereignisstätte	Beschreibung	Erläuterung
HealthCare, Lerma, Mexiko, 24.02.2013	Gestohlener Lastkraftwagen	Ein Lkw, der mit HealthCare-Produkten beladen war, wurde an einem fingierten Verkehrskontrollpunkt in der Nähe der Stadt Guadalajara gestohlen. Fahrer, Assistent und Sicherheitspersonal meldeten sich einen Tag später wieder zurück. Der Vorfall wurde den lokalen Behörden gemeldet.
HealthCare, Wuppertal, Deutschland, 10.03.2013	Ausgelaufenes Methanol	In einem HealthCare-Betrieb sind ca. 600 l Methanol ausgelaufen, das Produkt wurde umgehend aufgenommen und als thermischer Abfall verbrannt. Es kam zu keinen Auswirkungen außerhalb des Betriebes.
MaterialScience, Caojing, China, 13.05.2013	Tödlicher Arbeitsunfall eines Kontraktorenmitarbeiters	Bei Arbeiten an einer Baustelle am Produktionsstandort Caojing kam es zu einem tödlichen Unfall. Schwere Metallplatten wurden von einem Kran angehoben und verlegt. Während dieser Tätigkeit löste sich eine der Platten von der Befestigungsvorrichtung und verletzte einen Bauarbeiter so schwer, dass dieser später im Krankenhaus verstarb. Dieser Unfall wurde bei Bayer in der Kategorie „Tödlicher Arbeitsunfall“ eingestuft und einer umfangreichen Unfalluntersuchung unterzogen.
HealthCare, Bitterfeld, Deutschland, 03.06.2013	Hochwasser/Katastrophenalarm	Das Gelände des Bayer-Standorts Bitterfeld war von Hochwasser bedroht. Das Unternehmen richtete einen temporären Krisenstab in Bitterfeld ein, der mit dem Krisenstab der Gemeinde in Verbindung stand. Entsprechende Vorkehrungen in den Betrieben sorgten dafür, dass dieses Ereignis ohne Auswirkungen blieb.
MaterialScience, Brunsbüttel, Deutschland, 24.09.2013	Verletzung von Personen durch Kohlenmonoxid	Durch eine undichte Unterdrucksicherung trat beim Anfahren einer Produktionsanlage am Produktionsstandort Brunsbüttel Kohlenmonoxid aus. Fünf Fremdfirmenmitarbeiter, die in unmittelbarer Nähe der Leckagestelle waren, wurden in die ärztliche Abteilung des Unternehmens bzw. in umliegende Krankenhäuser gebracht. Sie konnten am gleichen bzw. am nächsten Tag wieder entlassen werden. Dieser Unfall wurde bei Bayer in die Kategorien „Arbeitsunfall“ und „Unsicherer Anlagenzustand (LoPC)“ eingestuft und einer umfangreichen Unfalluntersuchung unterzogen.
HealthCare, Wuppertal, Deutschland, 06.10.2013	Wasserrohrbruch im öffentlichen Versorgungsnetz	Auf einer öffentlichen Hauptverkehrsstraße kam es zu einem Wasserrohrbruch. Der Bayer-Werkschutz kontrollierte daraufhin die angrenzenden Baustellen sowie Gebäude auf möglichen Wassereintritt. Dabei wurden verschiedene Schäden festgestellt und deren Behebung veranlasst.
HealthCare, Orizaba, Proquina, Mexiko, 23.10.2013	Tödlicher Arbeitsunfall eines Bayer-Mitarbeiters. Explosion und Feuer in einem Trocknungsbereich	In einem Trocknungsbereich einer Anlage für Zwischenprodukte am Standort Orizaba ereignete sich eine Explosion. Das anschließende Feuer konnte nach kurzer Zeit durch die Feuerwehr unter Kontrolle gebracht werden. Bei dem Unfall wurde ein Mitarbeiter getötet, ein weiterer wurde mit Verbrennungen ins Krankenhaus gebracht. Die Staatsanwaltschaft nahm Untersuchungen auf, um die Ursache und den Unfallverlauf zu ermitteln. Auch ein Expertenteam von Bayer untersucht den Unfall. Dieser Unfall wurde bei Bayer in der Kategorie „Tödlicher Arbeitsunfall“ eingestuft.
HealthCare, Wuppertal, Deutschland, 11.11.2013	Tropfender Kesselwagen (Wasser)	Aus einem von HealthCare in Wuppertal angemieteten Bahnkesselwagen, der mit organischem Misch-Lösungsmittel gefüllt war, tropfte eine Flüssigkeit auf öffentliches Gelände. Die Berufsfeuerwehr Wuppertal und die Bayer-Sicherheitszentrale wurden informiert. Aufgrund der amtlichen Kesselwagen-Beschilderung ging man vorsorglich von austretendem Lösungsmittel aus. Die Proben ergaben, dass es sich lediglich um Wasser handelte, das sich vermutlich als Regenwasser in der Verkleidung des Kesselwagens angesammelt hatte.
HealthCare, Chengdu, China, 25.12.2013	Feuer auf Baugelände	Während Schweißarbeiten fielen kleine Partikel und Funken in einen mit Isoamylacetat gefüllten Behälter, der sich daraufhin entzündete. Mitarbeiter konnten das Feuer adäquat löschen.
CropScience, Vapi, Indien, 27.12.2013–02.01.2014	Stillstand der Produktionsanlagen	Am CropScience-Standort Vapi kam es zu einem geplanten Stillstand der Produktionsanlagen. Grund war eine Inspektion des gesamten Industriegeländes (12 Firmen) durch die lokalen, staatlichen Behörden. Dieses Ereignis wurde in der lokalen Presse berichtet.

Anzahl der Umweltereignisse

[Grafik 3.12.2]



## 12.7 Internationale Standards und Zertifizierungen

Um unser konzernweit hohes Niveau im Bereich Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) zu halten, hat Bayer Managementsysteme eingerichtet, die sich an anerkannten internationalen Standards orientieren und regelmäßig überprüft und aktualisiert werden. Sie sind in alle Geschäftsprozesse integriert. Mit der regelmäßigen Pflege der Managementsysteme sowie entsprechenden Schulungen und Zertifizierungen setzen wir auch unser Bekenntnis zu den Leitlinien der „Responsible Care Global Charter“, der globalen Initiative der Chemischen Industrie, um.

Den Abdeckungsgrad unserer geschäftlichen Aktivitäten mit HSEQ-Managementsystemen stellen wir bezogen auf den Energieeinsatz dar: 2013 besaßen rund 99 % unserer Produktionsstandorte ein intern durch Bayer auditiertes HSE-Managementsystem. Mehr als 90 % unserer konzernweiten Geschäftstätigkeit war 2013 nach international anerkannten Standards extern zertifiziert. Im Rahmen eines konzernweiten Zertifizierungsplans wollen wir den Abdeckungsgrad für jeden Teilkonzern separat bis 2017 weiter erhöhen. Bis dahin soll für die Teilkonzerne jeweils ein Abdeckungsgrad von mindestens 80 % bezogen auf den Energieeinsatz sowohl für das Umwelt- als auch das Arbeitssicherheitsmanagement gelten.

Zertifizierungen\*

[Tabelle 3.12.8]

	2011	2012	2013
Nach ISO 14001 zertifiziert/EMAS validiert	66	84	84
HSEQ-Managementsysteme nach anderem externen Standard**	54	58	67
Nach OHSAS 18001 zertifiziert	27	30	30
Bayer-auditierte HSE-Managementsysteme	99	99	99

\* in % der Geschäftstätigkeit (in Bezug auf Energieeinsatz)

\*\* z. B. RCMS (Responsible Care Management System) in den USA oder Industria Limpia (Saubere Industrie) in Mexiko

Alle Teilkonzerne verfügen außerdem über branchenspezifische internationale Qualitätsmanagementsysteme wie ISO 9001, ISO 17025, ISO 13485 oder GMP („Good Manufacturing Practice“) – der Abdeckungsgrad beträgt konzernweit mehr als 91 %.

Seit 2012 führen wir die ISO 50001 ein, die Anforderungen zur Einführung, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Energiemanagementsystems definiert. Zertifiziert wurden bisher die MaterialScience-Standorte Brunsbüttel, Dormagen, Leverkusen und Krefeld-Uerdingen (alle Deutschland). CropScience hat 2013 die Implementierung von Energiemanagementsystemen an den deutschen Standorten Knapsack und Monheim mit der Zertifizierung nach ISO 50001 abgeschlossen und mit dem EMAS-zertifizierten Standort in Frankfurt bereits drei der deutschen Standorte für die Energieeffizienzzielerreichung vorbereitet. HealthCare hat mit der Implementierung der ISO 50001 begonnen und am Standort Bitterfeld 2013 bereits die Zertifizierung abgeschlossen. Bis 2015 will HealthCare an allen seinen deutschen Produktionsstandorten Energiemanagementsysteme nach ISO 50001 mit Zertifizierung einführen. Currenta hat ebenfalls mit der Einführung eines Energiemanagementsystems begonnen.

## 13. Gesellschaftliches Engagement

### 50 Mio €

für die Entwicklung  
der Gesellschaft

Bayer engagiert sich weltweit auf vielfältige Weise in den Kernbereichen Bildung, Wissenschaft, Gesundheit und Soziales sowie in Sport und Kultur. Mit seinen Unternehmensstiftungen fördert der Bayer-Konzern Spitzenforschung, Talente sowie innovative Bildungs- und Sozialprojekte. Der Konzern stellte hierfür 50 Mio € (Vorjahr: 49 Mio €) im Jahr 2013 bereit. Analog zu den geschäftlichen Aktivitäten setzt Bayer auch bei seinem gesellschaftlichen Engagement auf Innovation und Pioniergeist.

Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-1

Ausgaben für gesellschaftliche Initiativen 2013

[Tabelle 3.13.0-1]

	in Mio €	Anteil an Gesamt in %	Anteil an Kategorie in %
<b>Bildung und Wissenschaft</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	
Schulprojekte, Fokus: Naturwissenschaft und Technik	4		30
Medizinische und klinische Forschung	3		23
Wissenschaft und Forschungsförderung (z. B. Preise, Lehrstühle, Forschungsmittel, Symposien)	3		20
Natur und Umwelt, Umweltbildung	2		15
Stipendien für Studierende, Talentförderprogramme	2		13
<b>Gesundheit und Soziales</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	
Gesundheitsversorgung, Sozialmedizin, medizinische Nothilfe	9		51
Nachbarschaftsprojekte	3		19
Gesundheitsbildung, Patientengruppen	3		18
Katastrophenhilfe, Wiederaufbau	1		6
Ehrenamtsprojekte	1		6
<b>Sport und Kultur</b>	<b>19</b>	<b>38</b>	
Bayer-Vereine (Sport, Freizeit, Kultur)	14		75
Kultur und Bayer-Kulturabteilung	5		24
Weitere Sportprojekte und Projekte im Werksumfeld	0		1
<b>Gesamt</b>	<b>50</b>		

Ausgaben für gesellschaftliche Initiativen

[Tabelle 3.13.1]

Förderschwerpunkte	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Bildung und Wissenschaft	13	14
Gesundheit und Soziales	16	17
Sport und Kultur	20	19



Die strategische Ausrichtung und Koordination sowie das Monitoring und Reporting liegen im Bereich „Foundation & Donations-Management“ im Vorstandsstab der Bayer AG. Die Umsetzung der gesellschaftlichen Initiativen erfolgt dezentral.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-2**

Die gesamte Projektförderung unterliegt den Vorgaben einer konzernweiten Vergaberichtlinie, die den Rahmen für die inhaltliche und strategische Ausrichtung sowie die ordnungsgemäße Handhabung der Fördermittel setzt. Die Auswahl der Projekte steuern wir über Vergabeleitplanken, die u. a. die Indikatoren „gesellschaftliche Relevanz“ und „thematische Nähe zu den Kompetenzfeldern des Unternehmens“ umfassen. Bei allen Aktivitäten konzentrieren wir uns auf die Länder, in denen Bayer vertreten ist, und auf Bereiche, die einen Bezug zur Geschäftsstrategie des Konzerns haben. Zuwendungen an politische Parteien oder ihnen nahe stehende Vereinigungen leisten die Bayer AG sowie die übrigen Gesellschaften des Bayer-Konzerns nicht.

## **BILDUNG UND WISSENSCHAFT**

Mit Wissenschaftspreisen, Stiftungslehrstühlen und Forschungsstipendien unterstützt die „Bayer Science & Education Foundation“ international Nachwuchswissenschaftler und renommierte Forscher. 2013 bewilligte die Stiftung hierfür Fördergelder in Höhe von insgesamt 2 Mio €.

Der internationale Nachwuchspreis „Bayer Early Excellence in Science Award“ wird jährlich in drei Kategorien vergeben: Biologie, Chemie und Materialien. Damit zeichnet die Bayer-Stiftung talentierte Nachwuchswissenschaftler in der frühen Phase ihrer akademischen Laufbahn aus. Weitere Ehrenpreise der „Bayer Science & Education Foundation“ mit naturwissenschaftlichem Fokus sind der Otto-Bayer-Preis, der Familie-Hansen-Preis sowie der „Bayer Thrombosis Research Award“.

Förderung von Talenten  
und Pioniergeist

---

Daneben fördert Bayer die naturwissenschaftliche Bildung junger Menschen. Mit Schüler- und Stipendienprogrammen wollen wir dazu beitragen, das Interesse an Naturwissenschaft, Technik und Medizin zu wecken und zu fördern. So tragen wir schon früh dazu bei, dass aus Talenten später Spitzenforscher werden können.

🕒 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-3**

Das Bayer-Schulförderprogramm unterstützt gezielt Lehrer im Umfeld der deutschen Bayer-Standorte, die den Naturwissenschafts- und Technikunterricht innovativ gestalten. Die Stiftung förderte die Umsetzung solcher Ideen im Berichtsjahr mit insgesamt 500.000 €.

Die internationale Bayer-Bildungsinitiative „Making Science Make Sense“ will über einen zielgruppengerechten Experimentalunterricht die Welt der Naturwissenschaften für Grundschüler erlebbar machen. Auch im Jahr 2013 haben wir lokalspezifische Programme in Nord- und Südamerika, Europa und Asien umgesetzt, in denen sich teilweise Mitarbeiter ehrenamtlich engagieren.

Die Bayer-Stiftung hat insgesamt 100 Deutschlandstipendien-Plätze an 22 Universitäten bundesweit eingerichtet und stellte hierfür im Berichtszeitraum 180.000 € zur Verfügung. In das internationale Stipendienprogramm nahm die Stiftung in 2013 52 Studierende auf und bewilligte Fördergelder in Höhe von 200.000 €. Zudem wurden 10 Schüler in das „Science Teens“-Programm und 20 Mediziner aus 16 Ländern in das „Young Physician Leaders“-Programm aufgenommen. Neben Fördergeldern erhalten die Bayer-Stipendiaten auch die Möglichkeit, Kontakte in das Unternehmen zu knüpfen.

Das Humboldt-Bayer-Forschungsstipendium ist 2013 als erste Industriekooperation der Alexander-von-Humboldt-Stiftung ins Leben gerufen worden. Das Programm bietet erstklassigen internationalen Nachwuchsforschern die Möglichkeit zu einem Forschungsaufenthalt in Deutschland sowie einem intensiven Austausch mit den Wissenschaftsnetzwerken von Bayer. Insgesamt standen hierfür im Berichtsjahr 500.000 € an Fördermitteln zur Verfügung.

## GESUNDHEIT UND SOZIALES

In vielen Regionen der Welt setzen wir uns für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung sowie bessere soziale Lebensverhältnisse ein. Hierfür kooperieren wir mit Partnern in internationalen Programmen und unterstützen lokale Initiativen.

Im Bereich „Public Health“ engagiert sich Bayer unter anderem zusammen mit der chinesischen Regierung für die Ärztefortbildung in ländlichen, medizinisch unterversorgten Regionen im Westen des Landes. Ergänzend zu den ökonomischen Aktivitäten im Kerngeschäft setzt sich Bayer im Rahmen seiner Access-to-medicine (ATM)-Strategie mit der kostenlosen Bereitstellung von Medikamenten im Kampf gegen die sogenannten vernachlässigten tropischen Krankheiten ein.

Die „Bayer Cares Foundation“ unterstützte anlässlich des 150-jährigen Unternehmensjubiläums erstmals weltweit Mitarbeiter, die sich im Umkreis der Konzernstandorte mit eigenen Projektideen für die Verbesserung der Lebensverhältnisse engagieren.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-4

Im Bayer-Ehrenamtsprogramm hat die Stiftung im Berichtszeitraum insgesamt 680.000 € für 172 Mitarbeiter- und Bürgerprojekte in 50 Ländern zur Verfügung gestellt. Die geförderten Maßnahmen sind insbesondere auch in unseren Kernbereichen – der Bildungs- und Gesundheitsförderung – sowie der Befriedigung sozialer Grundbedürfnisse angesiedelt und sollen helfen, Versorgungslücken zu schließen.

Ein weiteres Tätigkeitsfeld unserer Sozialstiftung ist die Katastrophenhilfe. Während in Katastrophenfällen das Unternehmen selbst Soforthilfe in Form von Geld- und Sachspenden leistet, unterstützt die Stiftung mit langfristigen Wiederaufbauprojekten Menschen, die in Not geraten sind.

## SPORT UND KULTUR

Seit über 100 Jahren engagiert sich Bayer in der Sport- und Kulturförderung und leistet dabei einen dauerhaften Beitrag zum kulturellen Leben und den Sportangeboten an den Standorten in Deutschland. Für die Aktivitäten im Breiten-, Behinderten- und Leistungssport stellte Bayer rund 13 Mio € bereit.

### ⊙ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-5

Die gemeinnützige Sportförderung im Umfeld der niederrheinischen Standorte in Deutschland wird neu ausgerichtet. Sie wird sich bis 2015 schrittweise auf sechs Großvereine konzentrieren. Das Engagement im Profifußball bei der Bayer 04 Leverkusen GmbH ist nicht Teil unserer gemeinnützigen Sportförderung, sondern ein Instrument der Imagewerbung des Konzerns.

# Wirtschaftsbericht

GESCHÄFTSJAHR 2013:

---

## Bayer im Jubiläumsjahr weiter auf Erfolgskurs

// Dynamische Entwicklung bei Life Sciences, MaterialScience unter Erwartungen

// Neuere Pharma-Produkte mit hervorragendem Wachstum

// Konzernumsatz 40,2 MRD € (wpb. +5,1 %)

// EBIT 4,9 MRD € (+25,6 %)

// EBITDA vor Sondereinflüssen 8,4 MRD € (+1,5 %)

// Konzernergebnis 3,2 MRD € (+32,7 %)

// Bereinigtes Ergebnis je Aktie 5,61 € (+5,8 %)

// Ausblick 2014: Weitere Steigerung von Umsatz und Ergebnis

## Zusammengefasster Lagebericht

## 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

# 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

## ZIELERREICHUNG 2013

	Ausblick Februar 2013 (gerechnet mit Durchschnittskursen des 4. Quartals 2012)	Zielerreichung (zu tatsächlichen Wechselkursen 2013)	Zielerreichung (gerechnet mit Durchschnittskursen des 4. Quartals 2012)
Konzernumsatz*	Anstieg um 4 bis 5 %; ca. 41 Mrd €	Anstieg um 5,1 %; 40,2 Mrd €	Anstieg um 5,1 %; 41,6 Mrd €
EBITDA vor Sondereinflüssen	Steigerung im mittleren einstelligen Prozentbereich	Anstieg um 1,5 %	Anstieg um 5,6 %
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	Zuwachs im oberen einstelligen Prozentbereich	Anstieg um 5,8 %	Anstieg um 11,7 %

\* währungs- und portfoliobereinigt

## GESAMTJAHR 2013

Im Jahr 2013 haben wir unseren Erfolgskurs fortgesetzt. Wir haben wichtige Ziele erreicht. HealthCare konnte mit seinen neueren Pharma-Produkten erfreuliche Zuwächse erzielen. CropScience war in einem positiven Umfeld sehr erfolgreich. Durch Akquisitionen haben wir unsere Life-Science-Geschäfte weiter gestärkt. Insgesamt haben wir in den Life Sciences unsere operativen Ziele trotz erheblicher negativer Währungseffekte erreicht. Das Geschäft von MaterialScience war weiterhin durch eine schwierige Marktsituation gekennzeichnet. Für das Geschäftsjahr 2014 sind wir weiterhin optimistisch und planen eine weitere Verbesserung von Umsatz und Ergebnis.

## Umsatzveränderung

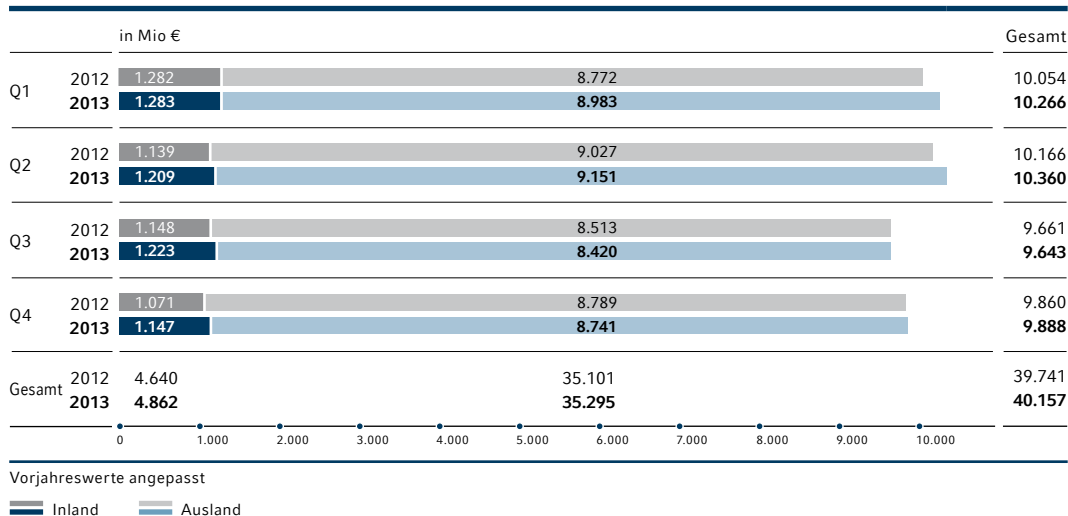
[Tabelle 3.14.1]

	2012	2013
	in %	in %
Menge	4,7	4,3
Preis	0,6	0,8
Währung	4,0	-4,4
Portfolio	-0,5	0,3
<b>Gesamt</b>	<b>8,8</b>	<b>1,0</b>

Der Konzernumsatz stieg währungs- und portfoliobereinigt (wpb.) um 5,1 % (nominal: +1,0 %) auf 40.157 Mio € (Vorjahr: 39.741 Mio €). HealthCare verzeichnete einen Anstieg von wpb. 6,8 %. CropScience verbesserte den Umsatz deutlich um wpb. 9,4 %. Bei MaterialScience lag der Umsatz wpb. auf dem Niveau des Vorjahres (+0,4 %).

## Umsatzerlöse Bayer-Konzern pro Quartal

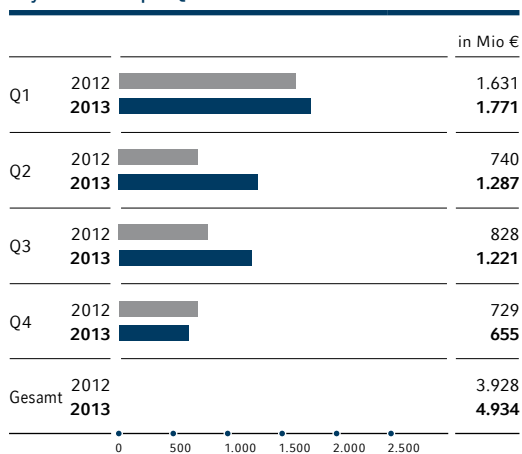
[Grafik 3.14.1]



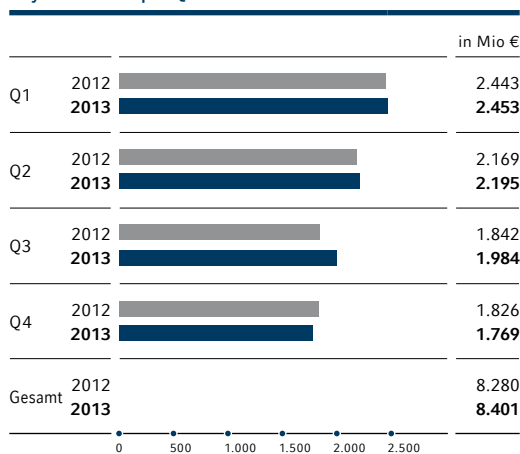
Das **EBIT** des Bayer-Konzerns stieg um 25,6 % auf 4.934 Mio € (Vorjahr: 3.928 Mio €). Ergebnisbelastend wirkten sich Sondereinflüsse in Höhe von –839 Mio € (Vorjahr: –1.711 Mio €) aus. Diese enthielten insbesondere Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 358 Mio € sowie Vorsorgen für Rechtsfälle in Höhe von 276 Mio €. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen betrug 5.773 Mio € (Vorjahr: 5.639 Mio €). Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen stieg um 1,5 % auf 8.401 Mio € (Vorjahr: 8.280 Mio €). Dem Ergebniszuwachs aus der guten Geschäftsentwicklung in den Life-Science-Bereichen standen marktbedingt rückläufige Ergebnisse bei MaterialScience gegenüber. Insgesamt wirkten sich negative Währungseinflüsse von etwa 260 Mio € aus. Darüber hinaus fielen infolge des erfreulichen Kursverlaufs der Bayer-Aktie 70 Mio € höhere Aufwendungen im Zusammenhang mit der langfristigen aktienbasierten Vergütung an. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen bei HealthCare stieg um 4,2 % auf 5.334 Mio € (Vorjahr: 5.119 Mio €). Dies beruhte auf der positiven Geschäftsentwicklung des Segments Pharma. CropScience verbesserte das **EBITDA** vor Sondereinflüssen vor allem aufgrund von deutlichen Mengensteigerungen sowie höheren Absatzpreisen um 11,0 % auf 2.248 Mio € (Vorjahr: 2.025 Mio €). Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen von MaterialScience sank um 15,1 % auf 1.072 Mio € (Vorjahr: 1.263 Mio €), hauptsächlich aufgrund deutlich gestiegener Rohstoffkosten.

EBIT  
Bayer-Konzern pro Quartal

[Grafik 3.14.2]

EBITDA vor Sondereinflüssen  
Bayer-Konzern pro Quartal

[Grafik 3.14.3]

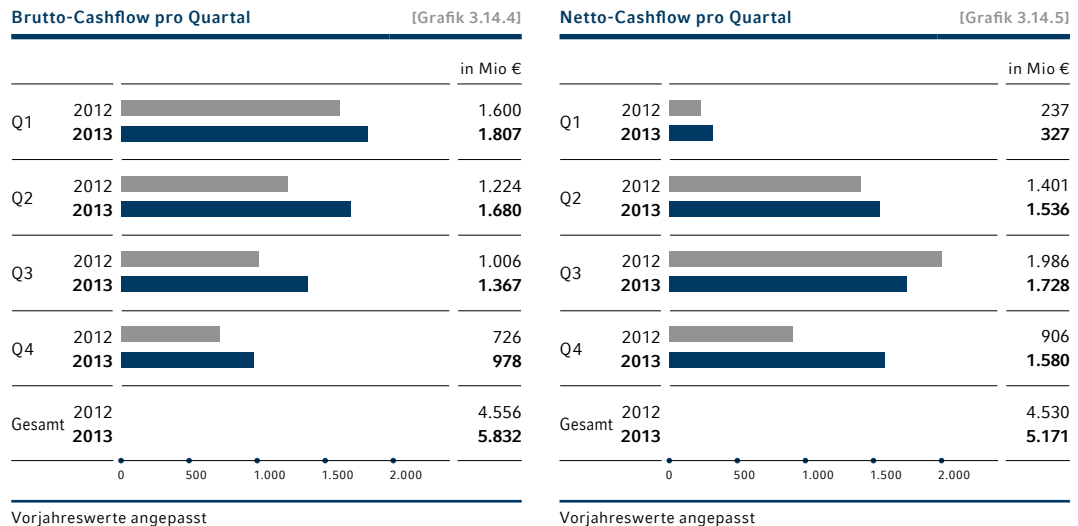


## Zusammengefasster Lagebericht

## 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

Unter Berücksichtigung eines **Finanzergebnisses** von –727 Mio € (Vorjahr: –752 Mio €) lag das **Ergebnis vor Ertragsteuern** bei 4.207 Mio € (Vorjahr: 3.176 Mio €). Nach Abzug eines Steueraufwands von 1.021 Mio € (Vorjahr: 723 Mio €) sowie nach Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich für das Jahr 2013 ein **Konzernergebnis** von 3.189 Mio € (Vorjahr: 2.403 Mio €). Das Ergebnis je Aktie betrug 3,86 € (Vorjahr: 2,91 €). Das bereinigte Konzernergebnis je Aktie steigerten wir um 5,8 % auf 5,61 € (Vorjahr: 5,30 €); zur Berechnung siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

☐ siehe Kapitel 16.3



Der Brutto-Cashflow erhöhte sich im Jahr 2013 um 28,0 % auf 5.832 Mio € (Vorjahr: 4.556 Mio €), insbesondere aufgrund des verbesserten EBIT. Geschäftsbedingt stieg die Mittelbindung im Working Capital deutlich an. Der Netto-Cashflow erhöhte sich um 14,2 % auf 5.171 Mio € (Vorjahr: 4.530 Mio €). Die Nettofinanzverschuldung sank im Vergleich zum 31. Dezember 2012 um 0,3 MRD € auf 6,7 MRD €. Die Nettopensionsverpflichtungen als Saldo von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen verringerten sich im gleichen Zeitraum von 9,2 MRD € auf 7,3 MRD €, im Wesentlichen aufgrund gestiegener langfristiger Kapitalmarktzinsen.

#### 4. QUARTAL 2013

Der Konzernumsatz erhöhte sich im 4. Quartal 2013 wpb. um 6,4 % auf 9.888 Mio € (nominal +0,3 %). Der Umsatz von HealthCare verbesserte sich wpb. um 7,2 % auf 4.939 Mio € (nominal +0,4 %). Dabei stieg der Umsatz im Segment Pharma wpb. um 11,5 % auf 2.975 Mio € (nominal +3,8 %), insbesondere durch die erfreuliche Entwicklung unserer neueren Produkte. Bei Consumer Health lag der Umsatz mit 1.964 Mio € wpb. leicht über Vorjahr (wpb. +1,0 %; nominal -4,4 %). CropScience konnte den Umsatz im 4. Quartal aufgrund von Mengensteigerungen wpb. um 12,8 % auf 1.951 Mio € erhöhen (nominal +5,1 %). Der Umsatz von MaterialScience lag mit 2.691 Mio € wpb. um 1,6 % über dem Vorjahresquartal (nominal -2,5 %). Dieser Zuwachs ist auf gestiegene Absatzmengen zurückzuführen.

Das EBIT des Bayer-Konzerns ging im 4. Quartal 2013 um 10,2 % auf 655 Mio € (Vorjahr: 729 Mio €) zurück. Ergebnisbelastend wirkten Sondereinflüsse in Höhe von -439 Mio € (Vorjahr: -424 Mio €). Diese enthielten vor allem Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 192 Mio € sowie Vorsorgen für Rechtsfälle von 182 Mio €; hiervon entfielen 155 Mio € auf das Yasmin™/YAZ™-Rechtsverfahren in den USA. Das EBIT vor Sondereinflüssen sank um 5,1 % auf 1.094 Mio € (Vorjahr: 1.153 Mio €).

Das EBITDA vor Sondereinflüssen verringerte sich im 4. Quartal 2013 um 3,1 % auf 1.769 Mio € (Vorjahr: 1.826 Mio €). Ergebnismindernd wirkten höhere Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen sowie negative Währungseffekte. Darüber hinaus fielen infolge des erfreulichen Kursverlaufs der Bayer-Aktie höhere Aufwendungen im Zusammenhang mit der langfristigen aktienbasierten Vergütung an. HealthCare verzeichnete einen Rückgang des bereinigten EBITDA um 1,6 % auf 1.337 Mio € (Vorjahr: 1.359 Mio €). CropScience konnte hingegen das bereinigte EBITDA um 8,1 % auf 319 Mio € (Vorjahr: 295 Mio €) steigern. Das Ergebnis von MaterialScience lag mit 248 Mio € (Vorjahr: 264 Mio €) um 6,1 % unter dem Vorjahresquartal.

Das Finanzergebnis verbesserte sich im 4. Quartal 2013 auf -84 Mio € (Vorjahr: -169 Mio €), im Wesentlichen aufgrund von Erträgen aus dem Verkauf der Anteile an der Onyx Pharmaceuticals Inc., USA. Das Ergebnis vor Ertragsteuern lag bei 571 Mio € (Vorjahr: 560 Mio €). Nach Steuern und Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich ein Konzernergebnis von 455 Mio € (Vorjahr: 366 Mio €). Das Ergebnis je Aktie erhöhte sich auf 0,55 € (Vorjahr: 0,45 €). Das bereinigte Ergebnis je Aktie betrug 1,10 € (Vorjahr: 1,01 €); zur Berechnungsweise siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

☐ siehe Kapitel 16.3

Der Brutto-Cashflow des Konzerns stieg um 34,7 % auf 978 Mio € (Vorjahr: 726 Mio €) und der Netto-Cashflow um 74,4 % auf 1.580 Mio € (Vorjahr: 906 Mio €). Der starke Anstieg des Netto-Cashflows ist unter anderem auf niedrigere Steuerzahlungen zurückzuführen. Die Nettofinanzverschuldung verringerte sich im 4. Quartal 2013 um 1,0 MRD € auf 6,7 MRD € (30. September 2013: 7,7 MRD €), im Wesentlichen durch Mittelzuflüsse aus der operativen Geschäftstätigkeit. Die Nettopensionsverpflichtungen sanken im Vergleich zum 30. September 2013 um 0,5 MRD € auf 7,3 MRD €, im Wesentlichen aufgrund gestiegener langfristiger Kapitalmarktzinsen.

Kennzahlen nach Teilkonzernen und Segmenten im Überblick

[Tabelle 3.14.2]

	Umsatzerlöse		EBIT		EBITDA vor Sondereinflüssen*	
	4. Quartal 2012	4. Quartal 2013	4. Quartal 2012	4. Quartal 2013	4. Quartal 2012	4. Quartal 2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>HealthCare</b>	<b>4.921</b>	<b>4.939</b>	<b>558</b>	<b>631</b>	<b>1.359</b>	<b>1.337</b>
Pharma	2.866	2.975	165	321	835	822
Consumer Health	2.055	1.964	393	310	524	515
<b>CropScience</b>	<b>1.856</b>	<b>1.951</b>	<b>247</b>	<b>163</b>	<b>295</b>	<b>319</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>2.760</b>	<b>2.691</b>	<b>94</b>	<b>70</b>	<b>264</b>	<b>248</b>
<b>Überleitung</b>	<b>323</b>	<b>307</b>	<b>-170</b>	<b>-209</b>	<b>-92</b>	<b>-135</b>
<b>Konzern</b>	<b>9.860</b>	<b>9.888</b>	<b>729</b>	<b>655</b>	<b>1.826</b>	<b>1.769</b>

Vorjahreswerte angepasst

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.1 HealthCare



## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

### 15.1 HealthCare

Kennzahlen HealthCare

[Tabelle 3.15.11]

	4. Quartal 2012	4. Quartal 2013	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>4.921</b>	<b>4.939</b>	<b>0,4</b>	<b>7,2</b>	<b>18.604</b>	<b>18.924</b>	<b>1,7</b>	<b>6,8</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	5,3 %	4,7 %			3,7 %	5,9 %		
Preis	-0,2 %	2,5 %			0,5 %	0,9 %		
Währung	2,4 %	-7,7 %			4,5 %	-5,7 %		
Portfolio	-0,4 %	0,9 %			-0,3 %	0,6 %		
<b>Umsatzerlöse nach Segmenten</b>								
Pharma	2.866	2.975	3,8	11,5	10.798	11.188	3,6	9,4
Consumer Health	2.055	1.964	-4,4	1,0	7.806	7.736	-0,9	3,2
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	1.731	1.817	5,0	6,5	6.483	6.853	5,7	6,8
Nordamerika	1.281	1.286	0,4	5,5	4.961	5.024	1,3	4,7
Asien/Pazifik	1.104	1.080	-2,2	12,5	4.196	4.188	-0,2	11,1
Lateinamerika/Afrika/Nahost	805	756	-6,1	9,8	2.964	2.859	-3,5	8,0
<b>EBIT</b>	<b>558</b>	<b>631</b>	<b>13,1</b>		<b>2.205</b>	<b>3.260</b>	<b>47,8</b>	
Sondereinflüsse	-460	-354			-1.582	-713		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen*</b>	<b>1.018</b>	<b>985</b>	<b>-3,2</b>		<b>3.787</b>	<b>3.973</b>	<b>4,9</b>	
<b>EBITDA*</b>	<b>895</b>	<b>1.069</b>	<b>19,4</b>		<b>3.866</b>	<b>4.858</b>	<b>25,7</b>	
Sondereinflüsse	-464	-268			-1.253	-476		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen*</b>	<b>1.359</b>	<b>1.337</b>	<b>-1,6</b>		<b>5.119</b>	<b>5.334</b>	<b>4,2</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	27,6 %	27,1 %			27,5 %	28,2 %		
<b>Brutto-Cashflow**</b>	<b>595</b>	<b>840</b>	<b>41,2</b>		<b>2.659</b>	<b>3.573</b>	<b>34,4</b>	
<b>Netto-Cashflow**</b>	<b>1.063</b>	<b>959</b>	<b>-9,8</b>		<b>3.546</b>	<b>2.980</b>	<b>-16,0</b>	

Vorjahreswerte angepasst

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse und Umsatzerlöse nach Segmenten; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

\*\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

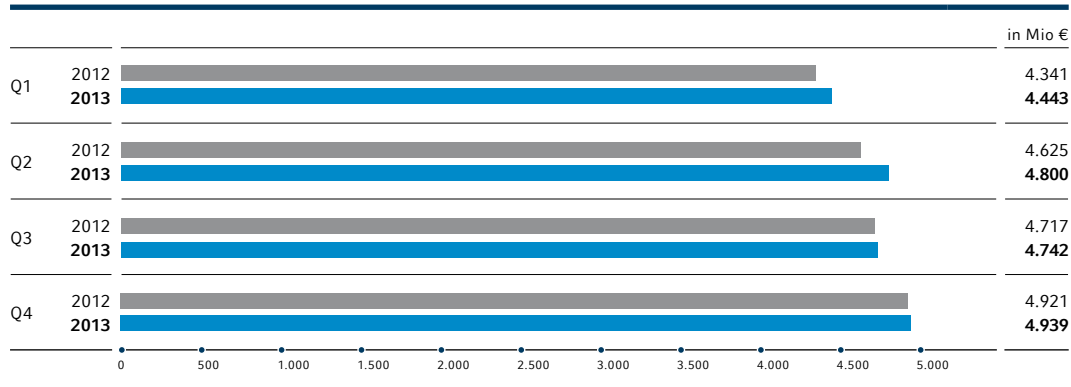
BILD OBEN // Die Aufnahme, die mit einem Rasterelektronenmikroskop gemacht wurde, zeigt ein Blutgerinnsel – rund 7.500-fach vergrößert.



Der **Umsatz** des Teilkonzerns **HealthCare** stieg im Berichtsjahr 2013 wpb. um 6,8 % auf 18.924 Mio € (nominal +1,7 %). Zu dieser erfreulichen Entwicklung trugen maßgeblich unsere neueren Pharma-Produkte bei.

## Umsatzerlöse HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.15.1]

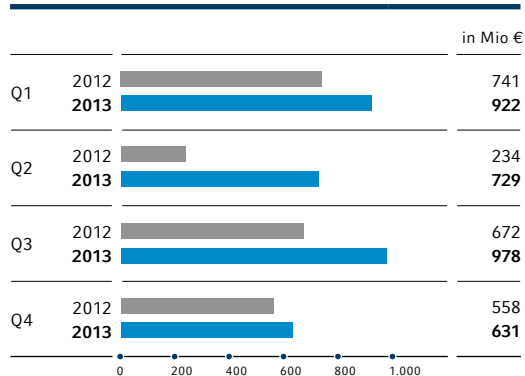


Vorjahreswerte angepasst

Das **EBIT** des Teilkonzerns HealthCare erhöhte sich im Berichtsjahr 2013 deutlich um 47,8 % auf 3.260 Mio €. Dieser Anstieg beruhte hauptsächlich auf wesentlich geringeren Sondereinflüssen in Höhe von – 713 Mio € (Vorjahr: – 1.582 Mio €). Das **EBIT** vor Sondereinflüssen verbesserte sich um 4,9 % auf 3.973 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen steigerten wir um 4,2 % auf 5.334 Mio €. Maßgeblich hierfür war die erfreuliche Geschäftsentwicklung bei Pharma, während das Ergebnis bei Consumer Health leicht rückläufig war. Ergebnisbelastend wirkten sich bei HealthCare negative Wechselkurseffekte von etwa 290 Mio € aus.

EBIT  
HealthCare pro Quartal

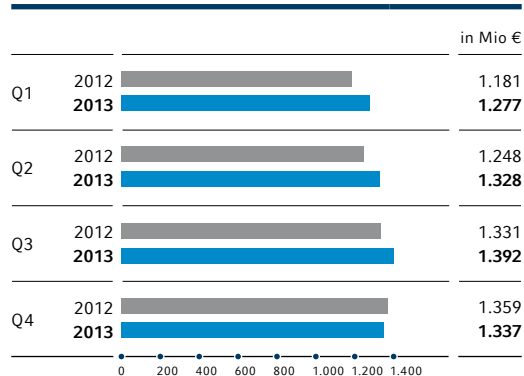
[Grafik 3.15.2]



Vorjahreswerte angepasst

EBITDA vor Sondereinflüssen  
HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.15.3]



Vorjahreswerte angepasst

Die Integration der 2013 erworbenen Unternehmen Conceptus, Inc., USA, und der Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH, Deutschland, verlief planmäßig.

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.1 HealthCare

## PHARMA

## Kennzahlen Pharma

[Tabelle 3.15.2]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €		
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.866</b>	<b>2.975</b>	<b>3,8</b>	<b>11,5</b>	<b>10.798</b>	<b>11.188</b>	<b>3,6</b>	<b>9,4</b>
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	988	1.049	6,2	7,5	3.677	3.918	6,6	7,5
Nordamerika	601	663	10,3	15,6	2.370	2.540	7,2	10,6
Asien/Pazifik	775	783	1,0	16,6	2.939	3.016	2,6	14,9
Lateinamerika/Afrika/Nahost	502	480	-4,4	12,4	1.812	1.714	-5,4	6,8
<b>EBIT</b>	<b>165</b>	<b>321</b>	<b>94,5</b>		<b>1.104</b>	<b>2.031</b>	<b>84,0</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-437	-259			-1.223	-521		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen*</b>	<b>602</b>	<b>580</b>	<b>-3,7</b>		<b>2.327</b>	<b>2.552</b>	<b>9,7</b>	
<b>EBITDA*</b>	<b>392</b>	<b>618</b>	<b>57,7</b>		<b>2.022</b>	<b>3.124</b>	<b>54,5</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-443	-204			-1.210	-366		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen*</b>	<b>835</b>	<b>822</b>	<b>-1,6</b>		<b>3.232</b>	<b>3.490</b>	<b>8,0</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	29,1 %	27,6 %			29,9 %	31,2 %		
<b>Brutto-Cashflow**</b>	<b>228</b>	<b>510</b>	<b>123,7</b>		<b>1.319</b>	<b>2.293</b>	<b>73,8</b>	
<b>Netto-Cashflow**</b>	<b>545</b>	<b>625</b>	<b>14,7</b>		<b>2.262</b>	<b>1.853</b>	<b>-18,1</b>	

Vorjahreswerte angepasst

w(p)b.= währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

\*\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Der **Umsatz** unseres Segments **Pharma** entwickelte sich im Jahr 2013 sehr dynamisch und stieg wpb. um 9,4 % auf 11.188 Mio €. Hierzu trugen unsere neueren Produkte Xarelto™, Eylea™, Stivarga™ und Xofigo™ mit einem Umsatz von 1.520 Mio € (Vorjahr: 368 Mio €) maßgeblich bei. Die Vermarktung von Adempas™ (Wirkstoff: Riociguat), unserem neuen Präparat zur Behandlung des Lungenhochdrucks, begann im Herbst nach Zulassungen in Nordamerika. Unser Pharma-Geschäft verzeichnete wb. in allen Regionen Umsatzzuwächse, hauptsächlich in Japan, den USA, Deutschland sowie in China.

## Umsatzstärkste Pharma-Produkte

[Tabelle 3.15.3]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	wb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
	in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €		
Kogenate™	298	274	-8,1	-2,1	1.182	1.202	1,7	6,4
Betaferon™/Betaseron™	329	259	-21,3	-17,6	1.216	1.038	-14,6	-11,6
Xarelto™	131	316	141,2	158,9	322	949	194,7	210,7
YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™	270	219	-18,9	-11,4	1.045	853	-18,4	-12,5
Nexavar™	212	194	-8,5	-1,2	792	771	-2,7	3,3
Mirena™	135	195	44,4	51,6	677	719	6,2	10,0
Adalat™	169	157	-7,1	6,1	670	603	-10,0	-0,9
Aspirin™ Cardio	129	120	-7,0	1,9	476	452	-5,0	0,6
Avalox™/Avelox™	123	106	-13,8	-7,6	486	426	-12,3	-8,8
Glucobay™	99	112	13,1	19,3	408	423	3,7	6,6
Eylea™	14	126	.	.	14	333	.	.
Levitra™	87	69	-20,7	-15,2	307	290	-5,5	-1,2
Cipro™/Ciprobay™	56	42	-25,0	-15,4	229	197	-14,0	-7,8
Stivarga™	31	59	90,3	100,2	32	197	.	.
Zetia™	57	45	-21,1	3,9	207	172	-16,9	5,4
<b>Summe</b>	<b>2.140</b>	<b>2.293</b>	<b>7,1</b>	<b>15,9</b>	<b>8.063</b>	<b>8.625</b>	<b>7,0</b>	<b>13,4</b>
Anteil am Pharma-Umsatz	75 %	77 %			75 %	77 %		

wb. = währungsbereinigt

Xarelto™ konnte – gemessen am Umsatz – im Jahr 2013 die weltweit führende Stellung bei den neuen oralen Gerinnungshemmern übernehmen<sup>1</sup>. Der Umsatz stieg vor allem in Deutschland, Japan und Frankreich deutlich. In den USA, wo Xarelto™ von einer Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson vermarktet wird, entwickelte sich das Geschäft ebenfalls sehr positiv. Das Augenmedikament Eylea™ erzielte erhebliche Umsatzsteigerungen, insbesondere in Japan, Australien und Deutschland. Die Markteinführung unseres Krebsmedikaments Stivarga™ setzten wir in weiteren Ländern erfolgreich fort. Mit dem Krebsmedikament Xofigo™ konnten wir erste Umsätze erzielen (Umsatz 2013: 41 Mio €).

Den Umsatz unseres Blutgerinnungsmittels Kogenate™ konnten wir aufgrund von höheren Absatzmengen steigern. Das Krebsmedikament Nexavar™ verzeichnete w. b. Zuwächse, vor allem aufgrund von Preiserhöhungen in den USA. Der Umsatz mit der Hormonspirale Mirena™ stieg ebenfalls, insbesondere durch Anpassungen von Rabattrückstellungen in den USA sowie durch höhere Absatzmengen außerhalb der USA. Das orale Antidiabetikum Glucobay™ profitierte von einer weiter steigenden Nachfrage in den Wachstumsmärkten.

Die Umsätze des Multiple-Sklerose-Medikaments Betaferon™/Betaseron™ gingen erwartungsgemäß vor allem in den USA aufgrund erhöhten Wettbewerbs zurück. Das Geschäft mit unseren oralen Kontrazeptiva YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™ war insbesondere durch generischen Wettbewerb in Westeuropa und den USA beeinträchtigt. Das Antibiotikum Avalox™/Avelox™ verzeichnete geringere Umsätze, hauptsächlich wegen einer niedrigeren Nachfrage in den USA. Die Umsätze mit unserem Antibiotikum Cipro™/Ciprobay™ gingen zurück, insbesondere in Großbritannien. Hier hatten wir im Vorjahr von einem Regierungsgeschäft profitiert.

Im Segment **Pharma** verzeichneten wir im Jahr 2013 einen deutlichen Anstieg des **EBIT** um 84,0 % auf 2.031 Mio €. Maßgeblich hierfür waren neben der operativen Ergebnissteigerung vor allem niedrigere Sondereinflüsse in Höhe von – 521 Mio € (Vorjahr: – 1.223 Mio €). Diese entfielen mit 269 Mio € auf Aufwendungen im Zusammenhang mit Rechtsfällen. Hierin sind 155 Mio € als bilanzielle Vorsorge für das Yasmin™/YAZ™-Rechtsverfahren in den USA enthalten. Sonderaufwendungen in Höhe von 140 Mio € resultierten aus der außerplanmäßigen Abwertung von Forschungsprojekten, 66 Mio € aus Restrukturierungsmaßnahmen sowie Aufwendungen in Höhe von 46 Mio € aus der Integration unseres Conceptus-Geschäfts. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 9,7 % auf 2.552 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen steigerten wir um 8,0 % auf 3.490 Mio €. Wesentlich für diesen Ergebniszuwachs war die gute Geschäftsentwicklung, insbesondere die starken Umsatzzuwächse unserer neueren Produkte. Gegenläufig wirkten sich höhere Aufwendungen für Marketing und Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie negative Währungseinflüsse in einer Größenordnung von 140 Mio € aus.

<sup>1</sup>Stand: November 2013, Quelle: interne Berechnungen basierend auf IMS Health MIDAS-Datenbank – monatliche Umsätze November 2013

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.1 HealthCare

## CONSUMER HEALTH

## Kennzahlen Consumer Health

[Tabelle 3.15.4]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €						
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.055</b>	<b>1.964</b>	<b>-4,4</b>	<b>1,0</b>	<b>7.806</b>	<b>7.736</b>	<b>-0,9</b>	<b>3,2</b>
Consumer Care	1.055	1.015	-3,8	0,9	3.853	3.904	1,3	5,1
Medical Care	716	653	-8,8	-3,1	2.650	2.526	-4,7	-0,3
Animal Health	284	296	4,2	11,6	1.303	1.306	0,2	4,5
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	743	768	3,4	5,2	2.806	2.935	4,6	6,0
Nordamerika	680	623	-8,4	-3,5	2.591	2.484	-4,1	-0,7
Asien/Pazifik	329	297	-9,7	2,7	1.257	1.172	-6,8	2,1
Lateinamerika/Afrika/Nahost	303	276	-8,9	5,6	1.152	1.145	-0,6	10,0
<b>EBIT</b>	<b>393</b>	<b>310</b>	<b>-21,1</b>		<b>1.101</b>	<b>1.229</b>	<b>11,6</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-23	-95			-359	-192		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen*</b>	<b>416</b>	<b>405</b>	<b>-2,6</b>		<b>1.460</b>	<b>1.421</b>	<b>-2,7</b>	
<b>EBITDA*</b>	<b>503</b>	<b>451</b>	<b>-10,3</b>		<b>1.844</b>	<b>1.734</b>	<b>-6,0</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-21	-64			-43	-110		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen*</b>	<b>524</b>	<b>515</b>	<b>-1,7</b>		<b>1.887</b>	<b>1.844</b>	<b>-2,3</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	25,5 %	26,2 %			24,2 %	23,8 %		
<b>Brutto-Cashflow**</b>	<b>367</b>	<b>330</b>	<b>-10,1</b>		<b>1.340</b>	<b>1.280</b>	<b>-4,5</b>	
<b>Netto-Cashflow**</b>	<b>518</b>	<b>334</b>	<b>-35,5</b>		<b>1.284</b>	<b>1.127</b>	<b>-12,2</b>	

Vorjahreswerte angepasst

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (w(p)b.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

\*\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Den **Umsatz** unseres Segments **Consumer Health** konnten wir im Berichtsjahr 2013 w(p)b. um 3,2 % auf 7.736 Mio € steigern. Hierzu trugen die Divisionen Consumer Care und Animal Health sowie die insgesamt erfreuliche Entwicklung in den Wachstumsmärkten, insbesondere in Russland und Brasilien, bei.

## Umsatzstärkste Consumer-Health-Produkte

[Tabelle 3.15.5]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	wb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
	in Mio €	in Mio €						
Contour™ (Medical Care)	193	179	-7,3	-4,1	722	722	0,0	2,2
Advantage™-Produktlinie (Animal Health)	92	98	6,5	12,8	495	487	-1,6	2,0
Aspirin™ (Consumer Care)	138	120	-13,0	-8,1	494	464	-6,1	-2,5
Ultravist™ (Medical Care)	82	80	-2,4	0,0	322	322	0,0	2,3
Aleve™ (Consumer Care)	87	82	-5,7	-1,0	323	321	-0,6	3,3
Bepanthen™/Bepanthol™ (Consumer Care)	67	77	14,9	23,6	269	310	15,2	20,3
Canesten™ (Consumer Care)	65	61	-6,2	1,5	250	257	2,8	8,4
Gadovist™/Gadavist™ (Medical Care)	60	55	-8,3	-4,8	209	205	-1,9	-0,2
One A Day™ (Consumer Care)	53	48	-9,4	-3,4	196	176	-10,2	-7,0
Supradyn™ (Consumer Care)	42	43	2,4	10,4	146	158	8,2	14,3
<b>Summe</b>	<b>879</b>	<b>843</b>	<b>-4,1</b>	<b>0,9</b>	<b>3.426</b>	<b>3.422</b>	<b>-0,1</b>	<b>3,3</b>
Anteil am Consumer-Health-Umsatz	43 %	43 %			44 %	44 %		

wb. = währungsbereinigt

Der Aspirin™-Umsatz (inklusive Aspirin™ Complex) inklusive des bei Pharma ausgewiesenen Umsatzes mit Aspirin™ Cardio betrug im Geschäftsjahr 2013 916 Mio € (Vorjahr: 970 Mio €) und sank somit um 5,6% bzw. wb. um 1,0%. Im 4. Quartal 2013 betrug dieser Umsatz 240 Mio € (Vorjahr: 267 Mio €) und ging somit um 10,1% bzw. wb. um 3,3% zurück.

In der Division **Consumer Care** stieg der Umsatz wpb. um 5,1 % auf 3.904 Mio €. Unser Analgetikum Aleve™ wuchs wb. im Wesentlichen aufgrund verstärkter Marketingaktivitäten in Brasilien sowie Preissteigerungen in den USA. Das Hautpflegemittel Bepanthen™/Bepanthol™ erzielte starke Zuwächse in den Wachstumsmärkten, insbesondere in Brasilien und Russland. Positiv entwickelte sich auch unser Antimykotikum Canesten™. Das Nahrungsergänzungsmittel Supradyn™ erzielte wb. prozentual ein zweistelliges Umsatzwachstum unter anderem aufgrund der starken Geschäftsentwicklung in Russland. Das Geschäft mit unserem Schmerzmittel Aspirin™ sowie mit dem Nahrungsergänzungsmittel One A Day™ war vor allem aufgrund einer geringeren Nachfrage in den USA rückläufig.

In der Division **Medical Care** lag der Umsatz mit 2.526 Mio € wpb. auf Vorjahresniveau (-0,3 %). Das Geschäft in den USA war vor allem durch Erstattungsdruck und Preisrückgänge belastet, während sich die übrigen Regionen positiv entwickelten. Unser Diabetes-Care-Geschäft konnte in einem insgesamt rückläufigen Markt den wpb. Umsatz annähernd konstant halten. Mit den Blutzucker-Messsystemen der Produktlinie Contour™ konnten wir jedoch wb. leichte Umsatzzuwächse erzielen, vor allem durch die Neuausbietung von Contour™ Next. Der Umsatz mit unseren Kontrastmitteln und Medizingeräten im Bereich Radiology & Interventional erreichte wb. das Vorjahresniveau.

Der Umsatz der Division **Animal Health** erhöhte sich wpb. um 4,5 % auf 1.306 Mio €. Den Umsatz der Advantage™-Produktlinie mit Floh-, Zecken- und Entwurmungsmitteln konnten wir infolge einer erfreulichen Entwicklung in Europa leicht steigern. Ein starkes Umsatzwachstum erzielten wir mit dem Floh- und Zeckenhalsband Seresto™ (Umsatz 2013: 31 Mio €), das 2013 auch in den USA ausgebaut wurde.

Das **EBIT** des Segments **Consumer Health** verbesserte sich im Berichtsjahr 2013 um 11,6 % auf 1.229 Mio €. Diese Steigerung beruhte auf geringeren Sondereinflüssen in Höhe von -192 Mio € (Vorjahr: -359 Mio €). Davon entfielen Aufwendungen in Höhe von 138 Mio € auf Restrukturierungsmaßnahmen, 44 Mio € auf die außerplanmäßige Abwertung eines immateriellen Vermögenswerts sowie Aufwendungen in Höhe von 30 Mio € auf die Integration erworbener Geschäfte. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen betrug 1.421 Mio € (-2,7 %). Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen sank um 2,3 % auf 1.844 Mio €. Positive Ergebnisbeiträge aus der Umsatzausweitung der Divisionen Consumer Care und Animal Health wurden durch gestiegene Marketingaufwendungen in den Wachstumsmärkten sowie negative Währungseffekte in einer Größenordnung von 150 Mio € mehr als kompensiert.

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

15.2 CropScience



## 15.2 CropScience

## Kennzahlen CropScience

[Tabelle 3.15.6]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €						
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.856</b>	<b>1.951</b>	<b>5,1</b>	<b>12,8</b>	<b>8.383</b>	<b>8.819</b>	<b>5,2</b>	<b>9,4</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	9,0 %	11,8 %			11,6 %	6,8 %		
Preis	0,1 %	1,0 %			0,8 %	2,6 %		
Währung	1,9 %	-8,2 %			3,8 %	-4,7 %		
Portfolio	-0,3 %	0,5 %			-0,7 %	0,5 %		
<b>Umsatzerlöse nach operativen Segmenten</b>								
Crop Protection/Seeds	1.682	1.797	6,8	14,6	7.703	8.168	6,0	10,1
Environmental Science	174	154	-11,5	-4,6	680	651	-4,3	1,3
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	393	411	4,6	5,3	2.706	2.799	3,4	4,3
Nordamerika	287	301	4,9	10,5	2.154	2.211	2,6	5,0
Asien/Pazifik	363	329	-9,4	4,4	1.386	1.358	-2,0	7,9
Lateinamerika/Afrika/Nahost	813	910	11,9	22,3	2.137	2.451	14,7	23,6
<b>EBIT</b>	<b>247</b>	<b>163</b>	<b>-34,0</b>		<b>1.556</b>	<b>1.729</b>	<b>11,1</b>	
Sondereinflüsse	79	-40			13	-72		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen*</b>	<b>168</b>	<b>203</b>	<b>20,8</b>		<b>1.543</b>	<b>1.801</b>	<b>16,7</b>	
<b>EBITDA*</b>	<b>374</b>	<b>282</b>	<b>-24,6</b>		<b>2.050</b>	<b>2.184</b>	<b>6,5</b>	
Sondereinflüsse	79	-37			25	-64		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen*</b>	<b>295</b>	<b>319</b>	<b>8,1</b>		<b>2.025</b>	<b>2.248</b>	<b>11,0</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	15,9 %	16,4 %			24,2 %	25,5 %		
<b>Brutto-Cashflow**</b>	<b>132</b>	<b>228</b>	<b>72,7</b>		<b>1.332</b>	<b>1.590</b>	<b>19,4</b>	
<b>Netto-Cashflow**</b>	<b>105</b>	<b>29</b>	<b>-72,4</b>		<b>899</b>	<b>682</b>	<b>-24,1</b>	

Vorjahreswerte angepasst

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse und Umsatzerlöse nach operativen Segmenten; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

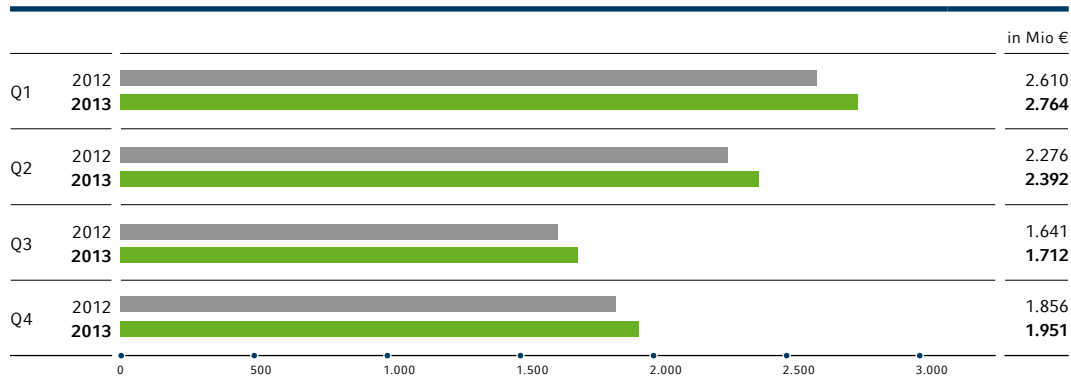
\*\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

BILD OBEN // Die Rasterelektronenmikroskop-Aufnahme zeigt einen Ausschnitt der Oberfläche eines Blattes der Sojabpflanze – rund 4.500-fach vergrößert.

Im Geschäftsjahr 2013 stieg der **Umsatz von CropScience** wpb. um 9,4 % auf 8.819 Mio € (nominal +5,2 %). Somit konnten wir das Geschäft trotz eines späten Saisonstarts in der nördlichen Hemisphäre deutlich ausbauen. Der Umsatz bei Crop Protection/Seeds entwickelte sich positiv. Hierzu trugen neben einem attraktiven Marktumfeld vor allem unsere neuen Produkte aus dem Bereich Crop Protection (Markteinführung seit 2006) mit einer Umsatzsteigerung auf über 1.510 Mio € (rund 30 % nominale Erhöhung) bei. Das Saatgutgeschäft (Seeds) konnten wir trotz der verringerten Anbauflächen für Ölsaaten und Baumwolle in Nordamerika insgesamt leicht steigern. Die Umsätze bei Environmental Science legten ebenfalls leicht zu.

Umsatzerlöse CropScience pro Quartal

[Grafik 3.15.4]



Vorjahreswerte angepasst

Der Umsatz von **Crop Protection/Seeds** stieg wpb. um 10,1 % auf 8.168 Mio €. Alle Geschäftsfelder bei Crop Protection entwickelten sich positiv. Den prozentual größten Anstieg erzielten wir mit unseren Fungiziden und Insektiziden. Auch unsere Herbizide sowie Saatgutbehandlungsmittel wuchsen erfreulich. Im Gemüsesaatgut-Geschäft verzeichneten wir ebenfalls Umsatzsteigerungen.

Der Umsatz von **Environmental Science** erhöhte sich leicht um wpb. 1,3 % auf 651 Mio €. Die positive Entwicklung im Geschäft mit Produkten für professionelle Anwender konnte den Rückgang im Konsumentengeschäft mehr als kompensieren.

Umsatzerlöse nach Geschäftsfeldern

[Tabelle 3.15.7]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	wpb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wpb. in %
Herbizides	451	469	4,0	11,5	2.356	2.456	4,2	8,3
Fungicides	445	445	0,0	6,7	1.974	2.195	11,2	14,9
Insecticides	424	465	9,7	20,1	1.514	1.622	7,1	14,1
SeedGrowth	220	247	12,3	18,6	897	921	2,7	7,1
Crop Protection	1.540	1.626	5,6	13,6	6.741	7.194	6,7	11,4
Seeds	142	171	20,4	25,2	962	974	1,2	1,2
<b>Crop Protection/Seeds</b>	<b>1.682</b>	<b>1.797</b>	<b>6,8</b>	<b>14,6</b>	<b>7.703</b>	<b>8.168</b>	<b>6,0</b>	<b>10,1</b>
<b>Environmental Science</b>	<b>174</b>	<b>154</b>	<b>-11,5</b>	<b>-4,6</b>	<b>680</b>	<b>651</b>	<b>-4,3</b>	<b>1,3</b>

Vorjahreswerte angepasst

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

**CropScience** verzeichnete in allen Regionen währungsbereinigte Umsatzsteigerungen:

In **Europa** stieg der Umsatz wpb. um 4,3 % auf 2.799 Mio €. Hierzu trug die positive Entwicklung von Crop Protection/Seeds wesentlich bei. Die Umsätze mit Fungiziden wuchsen prozentual zweistellig. Sowohl das Insektizid- als auch das Gemüsesaatgut-Geschäft entwickelten sich erfreulich, während die Herbizidumsätze nur leicht stiegen. Das Saatgutbehandlungsmittel-Geschäft war insgesamt rückläufig, zum Teil bedingt durch Anwendungseinschränkungen für neonicotinoidhaltige Produkte. Der Umsatz von Environmental Science sank infolge der Rückgänge im Konsumentengeschäft.

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.2 CropScience

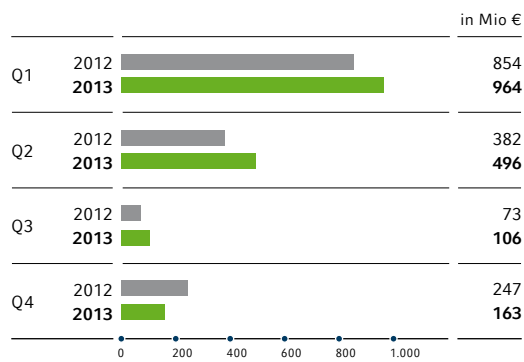
Die Umsatzerlöse in **Nordamerika** erhöhten sich wb. um 5,0 % auf 2.211 Mio €. Ursächlich hierfür waren vorrangig die starke Geschäftsentwicklung unserer Saatgutbehandlungsmittel zur Anwendung in Mais und Sojabohnen sowie die positive Entwicklung bei Herbiziden. Auch das Fungizidgeschäft wuchs prozentual zweistellig, während der Umsatz mit Insektiziden aufgrund geringeren Befallsdrucks rückläufig war. Das Saatgutgeschäft blieb hinter dem starken Vorjahr zurück. Dabei konnte die positive Entwicklung unseres Geschäfts mit Gemüsesaatgut Rückgänge bei Ölsaaten- und Baumwollsaatgut aufgrund verringerter Anbauflächen nicht vollständig ausgleichen. Das Environmental-Science-Geschäft steigerte den Umsatz.

In der Region **Asien/Pazifik** erzielten wir einen Umsatz von 1.358 Mio € (wb. 7,9 %). Hierzu trugen gestiegene Umsätze mit Herbiziden überdurchschnittlich bei. Auch das Geschäft mit Insektiziden und Fungiziden konnten wir ausbauen. Erfolgreich verlief zudem unser Saatgutgeschäft. Die Umsätze mit Gemüse- sowie Reissaatgut wuchsen prozentual zweistellig. Insgesamt profitierte die Region insbesondere von einem deutlichen Geschäftsausbau in Indien. Der Umsatz von Environmental-Science blieb auf Vorjahresniveau.

Den stärksten Zuwachs erzielten wir in **Lateinamerika/Afrika/Nahost**. Hier verbesserte sich der Umsatz wb. deutlich um 23,6 % auf 2.451 Mio €. Bei Crop Protection/Seeds erreichten wir in einem sehr positiven Marktumfeld eine zweistellige Zuwachsrate. Unsere Insektizidumsätze wuchsen besonders stark aufgrund von Produkten zur Anwendung in Sojabohnen und Mais, während unsere Fungizide hauptsächlich mit Produkten zur Anwendung in Sojabohnen erfolgreich waren. Auch unsere Saatgutbehandlungsmittel sowie unsere Herbizide entwickelten sich sehr erfreulich. Die Umsätze unseres Saatgutgeschäfts konnten wir ebenfalls steigern, insbesondere bei Gemüse- sowie Baumwollsaatgut. Auch das Geschäft mit Sojabohnensaatgut entwickelte sich, unter anderem durch in 2013 getätigte Akquisitionen, sehr erfreulich. Maßgeblichen Anteil an der positiven Umsatzentwicklung der Region hatten Brasilien und Argentinien. Die Umsätze bei Environmental Science stiegen ebenfalls.

#### EBIT CropScience pro Quartal

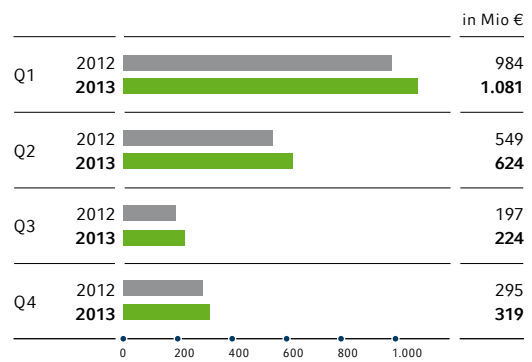
[Grafik 3.15.5]



Vorjahreswerte angepasst

#### EBITDA vor Sondereinflüssen CropScience pro Quartal

[Grafik 3.15.6]



Vorjahreswerte angepasst

Das **EBIT** von **CropScience** stieg im Jahr 2013 deutlich um 11,1 % von 1.556 Mio € auf 1.729 Mio €. Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen in Höhe von 72 Mio € (Vorjahr: Sonderertrag 13 Mio €). Diese beinhalteten im Wesentlichen Sonderaufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen bei Crop Protection. Das EBIT vor Sondereinflüssen stieg um 16,7 % auf 1.801 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen verbesserte sich um 11,0 % auf 2.248 Mio €. Dieser Ergebnisanstieg resultierte vor allem aus deutlich gestiegenen Absatzmengen sowie höheren Absatzpreisen. Währungseffekte in Höhe von etwa 20 Mio € wirkten sich zusätzlich positiv auf das Ergebnis aus.





## 15.3 MaterialScience

Kennzahlen MaterialScience

[Tabelle 3.15.8]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2012	2013	Veränderung	
	2012	2013	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €		
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.760</b>	<b>2.691</b>	<b>-2,5</b>	<b>1,6</b>	<b>11.491</b>	<b>11.238</b>	<b>-2,2</b>	<b>0,4</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	2,6 %	4,1 %			2,4 %	0,6 %		
Preis	2,2 %	-2,5 %			0,6 %	-0,2 %		
Währung	2,2 %	-3,6 %			3,9 %	-2,4 %		
Portfolio	-0,6 %	-0,5 %			-0,7 %	-0,2 %		
<b>Umsatzerlöse nach Business Units</b>								
Polyurethanes	1.473	1.472	-0,1	4,0	5.987	6.054	1,1	3,9
Polycarbonates	668	640	-4,2	-0,9	2.819	2.640	-6,3	-4,5
Coatings, Adhesives, Specialties	451	417	-7,5	-1,1	1.972	1.863	-5,5	-1,9
Industrial Operations	168	162	-3,6	-2,4	713	681	-4,5	-3,6
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	1.027	1.040	1,3	1,5	4.403	4.363	-0,9	-0,8
Nordamerika	579	561	-3,1	1,6	2.441	2.424	-0,7	2,5
Asien/Pazifik	771	762	-1,2	5,2	3.149	3.048	-3,2	0,9
Lateinamerika/Afrika/Nahost	383	328	-14,4	-8,9	1.498	1.403	-6,3	-2,3
<b>EBIT</b>	<b>94</b>	<b>70</b>	<b>-25,5</b>		<b>581</b>	<b>435</b>	<b>-25,1</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-1	-18			-32	6		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen*</b>	<b>95</b>	<b>88</b>	<b>-7,4</b>		<b>613</b>	<b>429</b>	<b>-30,0</b>	
<b>EBITDA*</b>	<b>265</b>	<b>244</b>	<b>-7,9</b>		<b>1.236</b>	<b>1.101</b>	<b>-10,9</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	1	-4			-27	29		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen*</b>	<b>264</b>	<b>248</b>	<b>-6,1</b>		<b>1.263</b>	<b>1.072</b>	<b>-15,1</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	9,6 %	9,2 %			11,0 %	9,5 %		
<b>Brutto-Cashflow**</b>	<b>216</b>	<b>217</b>	<b>0,5</b>		<b>952</b>	<b>887</b>	<b>-6,8</b>	
<b>Netto-Cashflow**</b>	<b>250</b>	<b>545</b>	<b>.</b>		<b>735</b>	<b>977</b>	<b>32,9</b>	

Vorjahreswerte angepasst

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse und Umsatzerlöse nach Business Units; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

\*\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

BILD OBEN // Die Rasterelektronenmikroskop-Aufnahme zeigt einen Schnitt durch einen Polyurethan-Weichschaum – rund 85-fach vergrößert.

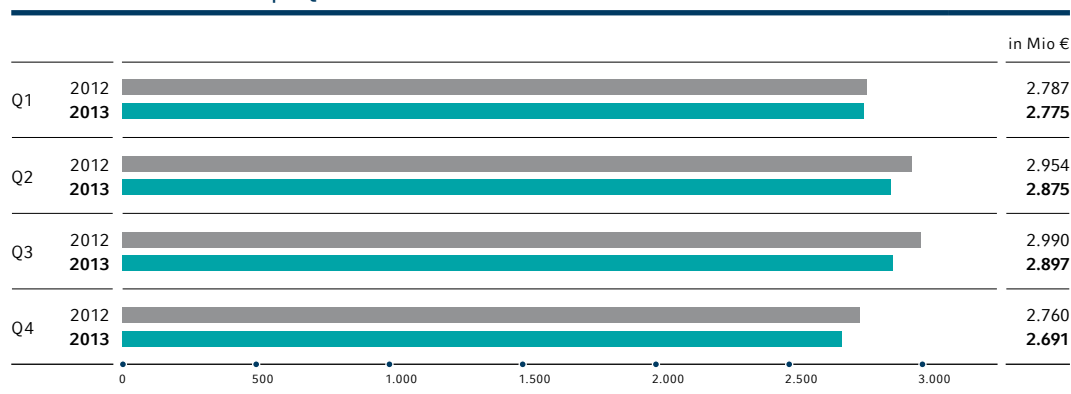
## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.3 MaterialScience

Im Geschäftsjahr 2013 erzielte der Teilkonzern **MaterialScience** einen **Umsatz** von 11.238 Mio € und lag mit +0,4 % währungs- und portfoliobereinigt auf dem Niveau des Vorjahres (nominal –2,2 %). Hierbei konnten wir insgesamt die Absatzmengen leicht steigern. Ein höheres Absatzvolumen in Asien/Pazifik und Nordamerika konnte Mengenrückgänge in Lateinamerika/Afrika/Nahost und Europa kompensieren. Die Absatzpreise hingegen blieben insgesamt etwas unter Vorjahr. Preisrückgänge in Asien/Pazifik und Europa konnten durch gestiegene Absatzpreise in Nordamerika und Lateinamerika/Afrika/Nahost annähernd ausgeglichen werden.

Umsatzerlöse MaterialScience pro Quartal

[Grafik 3.15.7]



Vorjahreswerte angepasst

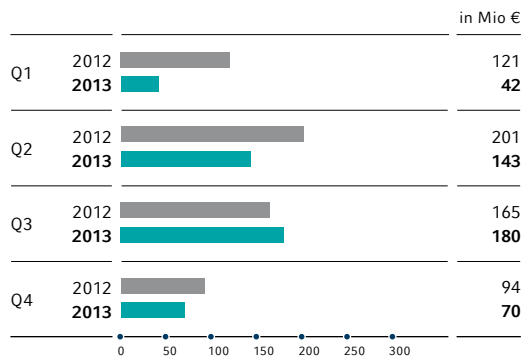
In der Business Unit **Polyurethanes** wuchs der Umsatz wpb. um 3,9 % auf 6.054 Mio €. Zu diesem Anstieg trugen höhere Absatzmengen in Asien/Pazifik und Nordamerika bei. Die Absatzpreise lagen insgesamt auf Vorjahresniveau. Bei Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI) stiegen die Absatzpreise bei unveränderten Mengen. Den Absatz von Toluylendiisocyanat (TDI) verbesserten wir deutlich, während die Verkaufspreise sanken. Die Absatzmengen von Polyether (PET) gingen leicht zurück. Die Verkaufspreise lagen hier auf dem Niveau des Vorjahres.

Der Umsatz der Business Unit **Polycarbonates** verringerte sich wpb. um 4,5 % auf 2.640 Mio €. Dieser Rückgang ist vor allem auf gesunkene Absatzmengen in allen Regionen aufgrund einer schwächeren Marktnachfrage zurückzuführen. Darüber hinaus sanken die Verkaufspreise in Asien/Pazifik wegen Überkapazitäten im Markt.

In der Business Unit **Coatings, Adhesives, Specialties** sank der Umsatz wpb. um 1,9 % auf 1.863 MIO €. Dieser Rückgang resultierte vor allem aus geringeren Absatzpreisen in Asien/Pazifik. Die Absatzmengen lagen insgesamt auf Vorjahresniveau.

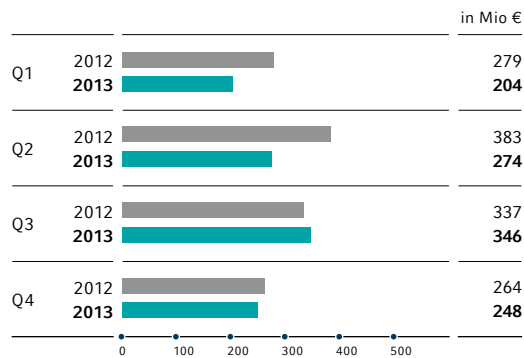
Der Umsatz im Bereich **Industrial Operations** ging aufgrund von insgesamt geringeren Absatzpreisen wpb. um 3,6 % auf 681 MIO € zurück. Die Absatzmengen blieben hingegen unverändert.

**EBIT**  
MaterialScience pro Quartal [Grafik 3.15.8]



Vorjahreswerte angepasst

**EBITDA vor Sondereinflüssen**  
MaterialScience pro Quartal [Grafik 3.15.9]



Vorjahreswerte angepasst

Das **EBIT** von **MaterialScience** sank 2013 um 25,1 % auf 435 MIO €. Hierin enthalten sind per saldo Sondererträge in Höhe von 6 MIO € (Vorjahr: Sonderaufwand 32 MIO €). Davon entfielen 42 MIO € auf einen Ertrag aus der Veräußerung von Teilen unseres Polyesterharz-Geschäftes. Gegenläufig wirkten sich Aufwendungen aus Restrukturierungsmaßnahmen aus. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen verringerte sich deutlich um 30,0 % auf 429 MIO €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen sank um 15,1 % auf 1.072 MIO €. Maßgeblichen Anteil an diesem Rückgang hatten deutlich gestiegene Rohstoffkosten, vor allem im ersten Halbjahr. Darüber hinaus belasteten leicht gesunkene Absatzpreise das Ergebnis. Gegenläufig wirkten sich leicht gestiegene Absatzmengen, Einsparungen aus unseren Effizienzsteigerungsmaßnahmen sowie positive Währungseffekte von etwa 10 MIO € aus. Ein erfolgreiches Working-Capital-Management führte zu einem deutlich gestiegenen Netto-Cashflow von 977 MIO € (Vorjahr: 735 MIO €; +32,9 %).

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.4 Geschäftsentwicklung nach Regionen

## 15.4 Geschäftsentwicklung nach Regionen

Umsatzerlöse nach Regionen und Segmenten (nach Verbleib)

[Tabelle 3.15.9]

	Europa				Nordamerika				Asien/Pazifik				Lateinamerika/Afrika/Nahost				Gesamt			
	2012	2013	wb. % Vj.	wb. % Vj.	2012	2013	wb. % Vj.	wb. % Vj.	2012	2013	wb. % Vj.	wb. % Vj.	2012	2013	wb. % Vj.	wb. % Vj.	2012	2013	wb. % Vj.	wb. % Vj.
	in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €			in Mio €	in Mio €		
<b>HealthCare</b>	<b>6.483</b>	<b>6.853</b>	<b>5,7</b>	<b>6,8</b>	<b>4.961</b>	<b>5.024</b>	<b>1,3</b>	<b>4,7</b>	<b>4.196</b>	<b>4.188</b>	<b>-0,2</b>	<b>11,1</b>	<b>2.964</b>	<b>2.859</b>	<b>-3,5</b>	<b>8,0</b>	<b>18.604</b>	<b>18.924</b>	<b>1,7</b>	<b>7,4</b>
Pharma	3.677	3.918	6,6	7,5	2.370	2.540	7,2	10,6	2.939	3.016	2,6	14,9	1.812	1.714	-5,4	6,8	10.798	11.188	3,6	10,1
Consumer Health	2.806	2.935	4,6	6,0	2.591	2.484	-4,1	-0,7	1.257	1.172	-6,8	2,1	1.152	1.145	-0,6	10,0	7.806	7.736	-0,9	3,7
<b>CropScience</b>	<b>2.706</b>	<b>2.799</b>	<b>3,4</b>	<b>4,3</b>	<b>2.154</b>	<b>2.211</b>	<b>2,6</b>	<b>5,0</b>	<b>1.386</b>	<b>1.358</b>	<b>-2,0</b>	<b>7,9</b>	<b>2.137</b>	<b>2.451</b>	<b>14,7</b>	<b>23,6</b>	<b>8.383</b>	<b>8.819</b>	<b>5,2</b>	<b>9,9</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>4.403</b>	<b>4.363</b>	<b>-0,9</b>	<b>-0,8</b>	<b>2.441</b>	<b>2.424</b>	<b>-0,7</b>	<b>2,5</b>	<b>3.149</b>	<b>3.048</b>	<b>-3,2</b>	<b>0,9</b>	<b>1.498</b>	<b>1.403</b>	<b>-6,3</b>	<b>-2,3</b>	<b>11.491</b>	<b>11.238</b>	<b>-2,2</b>	<b>0,2</b>
<b>Konzern (inkl. Überleitung)</b>	<b>14.722</b>	<b>15.086</b>	<b>2,5</b>	<b>3,1</b>	<b>9.576</b>	<b>9.680</b>	<b>1,1</b>	<b>4,2</b>	<b>8.759</b>	<b>8.623</b>	<b>-1,6</b>	<b>6,9</b>	<b>6.684</b>	<b>6.768</b>	<b>1,3</b>	<b>10,2</b>	<b>39.741</b>	<b>40.157</b>	<b>1,0</b>	<b>5,4</b>

Vorjahreswerte angepasst

Vj. = Veränderung zum Vorjahr; wb. = währungsbereinigt

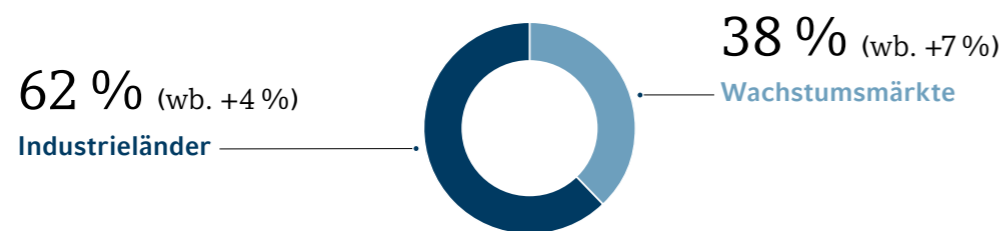
## 15.5 Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten

Die Wachstumsmärkte leisteten im Geschäftsjahr 2013 wiederum einen überdurchschnittlichen Beitrag zum Umsatzanstieg. Als Wachstumsmärkte haben wir die Regionen Asien (ohne Japan), Lateinamerika, Osteuropa sowie Afrika und Nahost definiert.

Der Umsatz in diesen Märkten stieg im Jahr 2013 wb. um 7,3 % auf 15.040 Mio € (Vorjahr: 14.785 Mio €). Erfreuliche Zuwächse erzielten wir in Lateinamerika, Asien und Osteuropa. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz betrug 37,5 % (Vorjahr: 37,2 %).

Umsatzentwicklung 2013

[Grafik 3.15.10]



Veränderung währungsbereinigt in Klammern

### HEALTHCARE

In den Wachstumsmärkten verzeichnete HealthCare im Geschäftsjahr 2013 eine Umsatzsteigerung von wb. 8,0 % auf 6.236 Mio € (Vorjahr: 6.169 Mio €). In der Region Lateinamerika erzielten wir wb. die höchste Wachstumsrate. Vor allem in Argentinien und Brasilien konnten wir den wb. Umsatz steigern, insbesondere mit unseren Consumer-Care-Produkten. Den stärksten absoluten Zuwachs erzielten wir in China, hauptsächlich durch die fortgesetzte Ausweitung unseres Vertriebsnetzes. Auch in Russland entwickelte sich unser Geschäft erfreulich, vor allem im Bereich Consumer Care. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von HealthCare betrug 33,0 % (Vorjahr: 33,2 %).

#### ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-15.5-1

In Russland begleitet HealthCare die aktuelle Umgestaltung des Gesundheitswesens im Rahmen des Reformprogramms „Pharma 2020“, mit dem die Regierung die Lebenserwartung der Bevölkerung bis zum Jahr 2020 um zehn Jahre anheben will. Zu diesem Zweck sollen die Gesundheitsversorgung verbessert, eine staatliche Gesundheitsversicherung aufgebaut und die Pharmaindustrie modernisiert werden. Bayer will bei Aufklärungs- und Präventionsprogrammen unterstützen.

## Zusammengefasster Lagebericht

15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen  
15.5 Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten

### CROPSCIENCE

In den Wachstumsmärkten erzielte CropScience im Jahr 2013 eine Umsatzsteigerung von wb. 18,2 % auf 3.959 Mio € (Vorjahr: 3.570 Mio €). Besonders stark entwickelte sich das Geschäft in Lateinamerika, vor allem in Brasilien und Argentinien. Erfreuliche Umsatzsteigerungen erzielten wir auch in Asien und Osteuropa. Die Umsätze in Afrika/Nahost konnten wir ebenfalls ausbauen. Im Jahr 2013 betrug der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von CropScience 44,9 % (Vorjahr: 42,6 %).

#### ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-15.5-2

Wachstum in Schwellenländern und insbesondere Entwicklungsländern bedeutet auch, Lösungen für die dortigen spezifischen Herausforderungen zu finden.

CropScience will dazu beitragen, die landwirtschaftliche Produktivität in Afrika zu verbessern, und beabsichtigt, seine Präsenz auf dem Kontinent auszubauen. Das Angebot von CropScience ist auf die Bedürfnisse afrikanischer Bauern abgestimmt. Dazu zählen integrierte Lösungen für Anbaukulturen auf Basis verbesserter Saatgutsorten und moderner Pflanzenschutztechnologien, Produktsicherheitsprogramme und -Schulungen in guter landwirtschaftlicher Praxis. Wir sehen den Schlüssel zu ländlicher Entwicklung und Wohlstand in Afrika in „Public-Private-Partnerships“ und engagieren uns in der Zusammenarbeit mit lokalen Regierungen, Bauernverbänden und Genossenschaften, Nichtregierungsorganisationen, landwirtschaftlichen Zuliefererindustrien sowie Banken und Versicherungen.

Auch in ländlichen Regionen Indiens will CropScience einen Beitrag zur Verbesserung des Lebensstandards durch erhöhte Wertschöpfung und deren Reinvestition vor Ort leisten und startete dazu 2010 das „Model-Village-Project“. Ziel des Projekts ist es, Landwirte in nachhaltigen Anbaumethoden zu schulen und ihnen neue Bewässerungsformen aufzuzeigen, sodass sie ihre landwirtschaftliche Produktivität steigern können. Parallel wird durch gezielte Maßnahmen wie die Inbetriebnahme einer Trinkwasserreinigungsanlage, Programme zur Gesundheitsförderung sowie Bildungsprogramme für die Kinder die allgemeine Lebenssituation verbessert. Die „Bayer Prayas Rural Development Association“ koordiniert die Aktivitäten vor Ort in den Model Villages im Bundesstaat Karnataka in Südwestindien.

### MATERIALSCIENCE

Im Geschäftsjahr 2013 erreichte MaterialScience in den Wachstumsmärkten einen Umsatz von 4.761 Mio € (Vorjahr: 4.933 Mio €) und lag damit leicht unter Vorjahr (wb. -1,0 %). Hierbei sank der Umsatz in Afrika/Nahost, unter anderem in der Türkei, deutlich. Der Umsatz in Asien blieb nahezu unverändert, wobei das Geschäft in China zulegen konnte. Auch in Lateinamerika verzeichneten wir Umsätze auf Vorjahresniveau. In Osteuropa hingegen erreichten wir einen leichten Umsatzzuwachs. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von MaterialScience betrug 42,4 % (Vorjahr: 42,9 %).

#### ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-15.5-3

In Kooperation mit externen Partnern entwickelt und realisiert MaterialScience technische Lösungen, um einkommensschwachen Bewohnern in Entwicklungs- und Schwellenländern mit derzeitigem Schwerpunkt in Asien einen besseren Zugang zu hochwertigem, sicherem, einfach zu konstruierendem und dennoch preisgünstigem Wohnraum zu ermöglichen. Dabei bringt das Unternehmen vor allem seine Expertise auf dem Gebiet von Polyurethan-Hartschaum in der Bauindustrie ein.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

16.1 Ertragslage Bayer-Konzern

# 16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

## 16.1 Ertragslage Bayer-Konzern

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.16.1]

	2012	2013	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Umsatzerlöse	39.741	40.157	1,0
Herstellungskosten	19.070	19.347	1,5
Vertriebskosten	9.981	10.080	1,0
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.013	3.190	5,9
Allgemeine Verwaltungskosten	1.866	1.883	0,9
Sonstige betriebliche Aufwendungen (-) und Erträge (+)	-1.883	-723	61,6
<b>EBIT*</b>	<b>3.928</b>	<b>4.934</b>	<b>25,6</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>-752</b>	<b>-727</b>	<b>3,3</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>3.176</b>	<b>4.207</b>	<b>32,5</b>
Ertragsteuern	-723	-1.021	-41,2
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>2.453</b>	<b>3.186</b>	<b>29,9</b>
davon auf andere Gesellschafter entfallend	50	-3	-
<b>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)</b>	<b>2.403</b>	<b>3.189</b>	<b>32,7</b>

Vorjahreswerte angepasst

\* EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

Der Umsatz des Bayer-Konzerns erhöhte sich auf 40.157 Mio € (+1,0 %). Bereinigt um Währungs- und Portfolioeffekte entspricht dies einem Anstieg von 5,1 %.

Die Herstellungskosten stiegen um 1,5 % auf 19.347 Mio €. Ursächlich hierfür waren vor allem höhere Absatzmengen sowie gestiegene Rohstoffkosten bei MaterialScience. Der Anteil der Herstellungskosten am Gesamtumsatz betrug 48,2 % (Vorjahr: 48,0 %). Die Vertriebskosten beliefen sich auf 10.080 Mio € (+1,0 %). Dies entspricht einem Vertriebskostenanteil von 25,1 % (Vorjahr: 25,1 %). Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) erhöhten sich um 5,9 % auf 3.190 Mio €. Diesen Anstieg verzeichneten wir bei HealthCare und CropScience. Bezogen auf den Umsatz ergab sich eine leicht gesteigerte F&E-Quote von 7,9 % (Vorjahr: 7,6 %). Die allgemeinen Verwaltungskosten lagen mit 1.883 Mio € auf Vorjahresniveau (+0,9 %). Dies entspricht einem unveränderten Anteil der allgemeinen Verwaltungskosten am Gesamtumsatz von 4,7 % (Vorjahr: 4,7 %). Der deutlich verringerte Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen in Höhe von -723 Mio € (Vorjahr: -1.883 Mio €) resultierte insbesondere aus niedrigeren Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Rechtsfällen (siehe dazu auch Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“).

Das EBIT des Jahres 2013 erhöhte sich um 25,6 % auf 4.934 Mio €.

Das Finanzergebnis verbesserte sich um 3,3 % auf – 727 Mio €. Darin waren u. a. ein Zinsergebnis von – 355 Mio € (Vorjahr: – 252 Mio €), Aufwendungen für die Aufzinsung von Pensions- und sonstigen Rückstellungen von 297 Mio € (Vorjahr: 389 Mio €), ein Kursergebnis von – 120 Mio € (Vorjahr: – 69 Mio €) sowie ein Beteiligungsergebnis von 59 Mio € (Vorjahr: – 23 Mio €) enthalten. Das Beteiligungsergebnis beinhaltete Erträge in Höhe von 77 Mio € aus dem Verkauf der Anteile an Onyx Pharmaceuticals Inc., USA. Im Zinsergebnis wirkten sich insbesondere Zinsaufwendungen im Zusammenhang mit einem gerichtlichen Verfahren (Spruchverfahren) mit ehemaligen Schering-Aktionären aus. Die Verringerung des Zinsaufwandes im Zusammenhang mit Pensionen beruhte u. a. auf geringeren Aufwendungen aus der Aufzinsung der Versorgungszusagen aufgrund gesunkener Zinssätze, die mit den erwarteten Erträgen aus dem Pensionsvermögen saldiert ausgewiesen werden.

Für das Jahr 2013 haben wir ergebnisbedingt einen höheren Steueraufwand von 1.021 Mio € (Vorjahr: 723 Mio €) berücksichtigt. Das Ergebnis nach Ertragsteuern betrug 3.186 Mio €. Der Anteil anderer Gesellschafter am Ergebnis verringerte sich um 53 Mio € auf – 3 Mio €. Im Vorjahr waren hier Veräußerungserträge, die anteilig auf Minderheitsgesellschafter entfielen, enthalten. Im Geschäftsjahr 2013 erwirtschaftete Bayer ein Konzernergebnis von 3.189 Mio € (Vorjahr: 2.403 Mio €).

## 16.2 Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen

Für den Bayer-Konzern bedeutende Kennzahlen sind das EBIT vor Sondereinflüssen und das EBITDA vor Sondereinflüssen. Um eine bessere Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit zu ermöglichen, wurden die Kennzahlen EBIT und EBITDA – wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt – um Sondereinflüsse bereinigt. Sondereinflüsse sind einmalige bzw. in ihrer Art oder Höhe nicht regelmäßig wiederkehrende Effekte. „EBITDA“, „EBITDA vor Sondereinflüssen“ und „EBIT vor Sondereinflüssen“ stellen Kennzahlen dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Daher sollten sie nur als ergänzende Informationen angesehen werden. Das EBITDA vor Sondereinflüssen ist eine geeignete Kennzahl für die Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit, da es weder durch Abschreibungen oder Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen noch durch Sondereinflüsse beeinträchtigt ist. Das Unternehmen möchte dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbar und zutreffend informiert. Die EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen, die sich aus der Relation von EBITDA vor Sondereinflüssen zu Umsatzerlösen ergibt, dient als relative Kennzahl zum internen und externen Vergleich der operativen Ertragskraft.

Im Geschäftsjahr 2013 gingen die Abschreibungen um 3,1 % auf 2.896 Mio € (Vorjahr: 2.988 Mio €) zurück. Diese setzten sich zusammen aus Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte von 1.572 Mio € (Vorjahr: 1.659 Mio €), Wertaufholungen in Höhe von 13 Mio € (Vorjahr: 21 Mio €) sowie aus Abschreibungen auf Sachanlagen von 1.337 Mio € (Vorjahr: 1.350 Mio €). Abschreibungen in Höhe von 268 Mio € (Vorjahr: 347 Mio €) wurden als Sondereinflüsse berücksichtigt, die sich aus außerplanmäßigen Abschreibungen in Höhe von 259 Mio € (Vorjahr: 315 Mio €), planmäßigen Abschreibungen von 22 Mio € (Vorjahr: 48 Mio €) und Wertaufholungen von 13 Mio € (Vorjahr: 16 Mio €) zusammensetzen.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

16.3 Bereinigtes Ergebnis je Aktie

## Überleitung Sondereinflüsse

[Tabelle 3.16.2]

	EBIT* 4. Quartal 2012	EBIT* 4. Quartal 2013	EBIT* 2012	EBIT* 2013	EBITDA** 4. Quartal 2012	EBITDA** 4. Quartal 2013	EBITDA** 2012	EBITDA** 2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Vor Sondereinflüssen</b>	<b>1.153</b>	<b>1.094</b>	<b>5.639</b>	<b>5.773</b>	<b>1.826</b>	<b>1.769</b>	<b>8.280</b>	<b>8.401</b>
<b>HealthCare</b>	<b>-460</b>	<b>-354</b>	<b>-1.582</b>	<b>-713</b>	<b>-464</b>	<b>-268</b>	<b>-1.253</b>	<b>-476</b>
Außerplanmäßige Abwertungen/Aufwertungen	16	-55	-289	-171	-	-	-	14
Restrukturierung	-59	-109	-182	-197	-47	-78	-142	-145
Rechtsfälle	-455	-180	-1.160	-269	-455	-180	-1.160	-269
Integrationskosten	-	-10	-	-76	-	-10	-	-76
Anpassung von Leistungszusagen	38	-	49	-	38	-	49	-
<b>CropScience</b>	<b>79</b>	<b>-40</b>	<b>13</b>	<b>-72</b>	<b>79</b>	<b>-37</b>	<b>25</b>	<b>-64</b>
Restrukturierung	-25	-40	-83	-67	-25	-37	-71	-59
Rechtsfälle	-59	-	-83	-5	-59	-	-83	-5
Desinvestitionen	158	-	158	-	158	-	158	-
Anpassung von Leistungszusagen	5	-	21	-	5	-	21	-
<b>MaterialScience</b>	<b>-1</b>	<b>-18</b>	<b>-32</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>-4</b>	<b>-27</b>	<b>29</b>
Restrukturierung	-6	-18	-50	-36	-4	-4	-45	-13
Desinvestitionen	-	-	-	42	-	-	-	42
Anpassung von Leistungszusagen	5	-	18	-	5	-	18	-
<b>Überleitung</b>	<b>-42</b>	<b>-27</b>	<b>-110</b>	<b>-60</b>	<b>-41</b>	<b>-27</b>	<b>-109</b>	<b>-60</b>
Restrukturierung	-24	-25	-81	-58	-23	-25	-80	-58
Rechtsfälle	-29	-2	-55	-2	-29	-2	-55	-2
Anpassung von Leistungszusagen	11	-	26	-	11	-	26	-
<b>Summe Sondereinflüsse</b>	<b>-424</b>	<b>-439</b>	<b>-1.711</b>	<b>-839</b>	<b>-425</b>	<b>-336</b>	<b>-1.364</b>	<b>-571</b>
<b>Nach Sondereinflüssen</b>	<b>729</b>	<b>655</b>	<b>3.928</b>	<b>4.934</b>	<b>1.401</b>	<b>1.433</b>	<b>6.916</b>	<b>7.830</b>

Vorjahreswerte angepasst

\* EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

\*\* EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen

## 16.3 Bereinigtes Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie gemäß IFRS wird sowohl durch Effekte aus der Kaufpreisaufteilung für Akquisitionen als auch durch weitere Sondersachverhalte beeinflusst. Um die Vergleichbarkeit unserer Performance im Zeitablauf zu erhöhen, ermitteln wir ein „Bereinigtes Konzernergebnis“, das um sämtliche Abschreibungen/Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten, außerplanmäßige Abschreibungen/Wertaufholungen von Sachanlagen und Sondereinflüsse auf das EBITDA sowie der darauf bezogenen Steuereffekte bereinigt ist.

Basierend auf diesem bereinigten Konzernergebnis weisen wir analog zum Ergebnis je Aktie ein bereinigtes Ergebnis je Aktie aus, das wir als Basis für unsere Dividendenpolitik verwenden. Im Geschäftsjahr 2013 steigerten wir das bereinigte Ergebnis je Aktie um 5,8 % auf 5,61 € (Vorjahr: 5,30 €).


## Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“

[Tabelle 3.16.3]

	4. Quartal 2012	4. Quartal 2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>EBIT (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)</b>	<b>729</b>	<b>655</b>	<b>3.928</b>	<b>4.934</b>
Abschreibungen/Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten	327	437	1.637	1.559
Außerplanmäßige Abschreibungen/Wertaufholungen von Sachanlagen	9	21	41	48
Sondereinflüsse (ohne Abschreibungen/Wertaufholungen)	425	336	1.364	571
<b>„Core EBIT“</b>	<b>1.490</b>	<b>1.449</b>	<b>6.970</b>	<b>7.112</b>
Finanzergebnis (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-169	-84	-752	-727
Sondereinflüsse Finanzergebnis	-73	-72	-73	10
Ertragsteuern (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-156	-129	-723	-1.021
Steuereffekte bezogen auf Abschreibungen/Wertaufholungen und Sondereinflüsse	-255	-266	-1.024	-734
Ergebnis nach Ertragsteuern auf andere Gesellschafter entfallend (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-38	13	-50	3
Sondereinflüsse auf das Ergebnis nach Ertragsteuern auf andere Gesellschafter entfallend	35	-	35	-
<b>Bereinigtes Konzernergebnis</b>	<b>834</b>	<b>911</b>	<b>4.383</b>	<b>4.643</b>
	in Stück	in Stück	in Stück	in Stück
<b>Anzahl der ausgegebenen Stammaktien</b>	<b>826.947.808</b>	<b>826.947.808</b>	<b>826.947.808</b>	<b>826.947.808</b>
<b>Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“ (in €)</b>	<b>1,01</b>	<b>1,10</b>	<b>5,30</b>	<b>5,61</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Berechnung des Ergebnisses je Aktie gemäß IFRS stellen wir im Konzernabschluss, Anhangangabe [16] dar. Das bereinigte Konzernergebnis, das bereinigte Ergebnis je Aktie („Core EPS“) sowie das „Core EBIT“ stellen Kennzahlen dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind.

 Konzernabschluss  
Anhangangabe 16

## 16.4 Wertorientierte Konzernsteuerung

### CASH VALUE ADDED ALS GRUNDKONZEPT

Die zentralen wertorientierten Steuerungsgrößen des Bayer-Konzerns sind der Cash Value Added (CVA) und der Cash Flow Return on Investment (CFRoI). Ist der CVA positiv, so hat das Unternehmen bzw. die jeweilige Geschäftseinheit die Mindestanforderungen der Eigen- und Fremdkapitalgeber übertroffen und Wert geschaffen. Der CFRoI misst als relative Kennzahl die Rentabilität des Konzerns bzw. einzelner Geschäftseinheiten und ist mit dem Kapitalkostensatz zu vergleichen.

### KAPITALKOSTENBESTIMMUNG

Der Kapitalkostensatz wird bei Bayer als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze zum Jahresbeginn berechnet (WACC = Weighted Average Cost of Capital). Der Eigenkapitalkostensatz wird als Renditeerwartung der Aktionäre aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet. Als Fremdkapitalkostensatz legen wir die Finanzierungsbedingungen einer zehnjährigen Euro-Anleihe von Industrieunternehmen mit einem Kreditrating „A-“ zugrunde.

Um den unterschiedlichen Rendite-/Risikoprofilen unserer Tätigkeitsschwerpunkte Rechnung zu tragen, berechnen wir für unsere Teilkonzerne individuelle Kapitalkostensätze nach Ertragsteuern. Sie betragen für HealthCare 7,9 % (Vorjahr: 8,1 %), für CropScience 7,3 % (Vorjahr: 7,5 %) sowie für MaterialScience 6,9 % (Vorjahr: 7,1 %). Für den Konzern ergab sich für das Jahr 2013 ein Kapitalkostensatz von insgesamt 7,6 % (Vorjahr: 7,8 %).

**7,6%**  
Kapitalkostensatz  
für den Konzern



## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern  
16.4 Wertorientierte Konzernsteuerung

## BRUTTO-CASHFLOW; CASH VALUE ADDED UND CASH FLOW RETURN ON INVESTMENT ALS ERFOLGSMASSTÄBE

Der Brutto-Cashflow ist das Maß für unsere Innenfinanzierungskraft. Bayer hat sich für den Einsatz einer Cashflow-Größe entschieden, da auf diese Weise bilanzielle Einflüsse reduziert werden und sich so die Aussagekraft der Kennzahl zur Performance-Messung erhöht.

Positiver CVA =  
Wertschaffung

Unter Berücksichtigung der Kapitalkosten und der Reproduktionskosten des abnutzbaren Anlagevermögens ermitteln wir die Brutto-Cashflow-Hurdle. Wird die Brutto-Cashflow-Hurdle übertroffen, ist der CVA positiv und damit die Verzinsung von Eigen- und Fremdkapital sowie die Reproduktionskosten der Anlagen sichergestellt.

Der CFROI berechnet sich als Brutto-Cashflow abzüglich der Reproduktionskosten des abnutzbaren Anlagevermögens dividiert durch das eingesetzte Kapital, dem sogenannten Investitionswert. Der Investitionswert ist aus der Bilanz abgeleitet und setzt sich grundsätzlich aus betriebsnotwendigen Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten zu historischen Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie Working Capital nach Abzug von zinslosem Fremdkapital (z. B. kurzfristigen Rückstellungen) zusammen. Um Schwankungen des Investitionswerts zu reduzieren, ermitteln wir für unsere Renditeberechnung einen Durchschnittswert für das jeweilige Jahr.

Für das Geschäftsjahr 2013 lag die Brutto-Cashflow-Hurdle bei 4.260 Mio € (Vorjahr: 4.337 Mio €).

Mit einem Brutto-Cashflow von 5.832 Mio € wurde die Brutto-Cashflow-Hurdle um 36,9 % übertroffen. Die Kapitalkosten und die Reproduktionskosten konnten somit im abgelaufenen Jahr vollständig verdient werden. Der positive CVA von 1.572 Mio € besagt darüber hinaus, dass Bayer im abgelaufenen Geschäftsjahr die Mindestanforderungen an Verzinsung und Reproduktion übertroffen und Wert geschaffen hat. Der CVA konnte gegenüber dem Vorjahr deutlich um 1.353 Mio € erhöht werden. Die Konzernrendite (CFROI) erreichte im Jahr 2013 11,1 % (Vorjahr: 8,2 %).

HealthCare und CropScience haben den Verzinsungsanspruch einschließlich Reproduktion übertroffen, den CVA gesteigert und zur Steigerung des Unternehmenswertes beigetragen. Für MaterialScience stellen Wachstumsinvestitionen in neue Produktionsanlagen die Grundlage für zukünftiges Wachstum dar. Diese strategischen Investitionen orientieren sich an mittel- und langfristigen Marktentwicklungen und belasteten noch die Wertmanagement-Kennzahlen von MaterialScience.

Wertmanagement-Kennzahlen pro Teilkonzern

[Tabelle 3.16.4]

	HealthCare		CropScience		MaterialScience		Konzern	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Brutto-Cashflow* (BCF)	2.659	3.573	1.332	1.590	952	887	4.556	5.832
Brutto-Cashflow-Hurdle	2.214	2.109	824	906	1.079	1.060	4.337	4.260
Cash Value Added (CVA)	445	1.464	508	684	-127	-173	219	1.572
Cash Flow Return on Investment (CFROI)	10,3 %	14,1 %	12,5 %	14,2 %	5,8 %	5,5 %	8,2 %	11,1 %
WACC	8,1 %	7,9 %	7,5 %	7,3 %	7,1 %	6,9 %	7,8 %	7,6 %
Ø Investitionswert (Ø IW)	22.180	22.480	9.203	9.881	10.525	10.371	43.247	43.548

Vorjahreswerte angepasst

Auf die Angabe des Delta Cash Value Added haben wir aufgrund seiner untergeordneten Bedeutung verzichtet.

\* Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

## 16.5 Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.16.5]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Brutto-Cashflow*</b>	<b>4.556</b>	<b>5.832</b>
Veränderung Working Capital/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge	-26	-661
<b>Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)</b>	<b>4.530</b>	<b>5.171</b>
<b>Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	<b>-814</b>	<b>-2.581</b>
<b>Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-3.783</b>	<b>-2.535</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>	<b>-67</b>	<b>55</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang</b>	<b>1.771</b>	<b>1.698</b>
Veränderung aus Wechselkurs-/Konzernkreisänderungen	-6	-91
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende</b>	<b>1.698</b>	<b>1.662</b>

Vorjahreswerte angepasst

\* Brutto-Cashflow: Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen abzüglich Wertaufholungen zuzüglich bzw. abzüglich Veränderungen der Pensionsrückstellungen abzüglich Gewinne bzw. zuzüglich Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten abzüglich Gewinne aus der Neubewertung bisheriger Vermögenswerte bei stufenweisem Unternehmenserwerb. Die Position Veränderung der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im EBIT als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

### ZUFLUSS AUS OPERATIVER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT (NETTO-CASHFLOW)

Der Brutto-Cashflow des Jahres 2013 stieg im Vergleich zum Vorjahr insbesondere aufgrund des verbesserten EBIT um 28,0 % auf 5.832 Mio €. Geschäftsbedingt erhöhte sich die Mittelbindung im Working Capital bei HealthCare und CropScience deutlich, wogegen MaterialScience eine Mittelfreisetzung durch ein erfolgreiches Working-Capital-Management erreichen konnte. Weiterhin haben höhere Auszahlungen für Rechtsfälle den Cashflow belastet. Die Ertragsteuerzahlungen waren mit 1.281 Mio € (Vorjahr: 1.667 Mio €) rückläufig. Der Netto-Cashflow des Konzerns stieg um 14,2 % auf 5.171 Mio €.

### ZU-/ABFLUSS AUS INVESTIVER TÄTIGKEIT

Im Jahr 2013 sind im Rahmen der investiven Tätigkeit insgesamt 2.581 Mio € abgeflossen. Die Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte stiegen um 11,8 % auf 2.157 Mio €. Davon entfielen auf HealthCare 809 Mio € (Vorjahr: 720 Mio €), auf CropScience 538 Mio € (Vorjahr: 376 Mio €) und auf MaterialScience 559 Mio € (Vorjahr: 621 Mio €). Die Ausgaben für Akquisitionen in Höhe von 1.082 Mio € (Vorjahr: 466 Mio €) entfielen im Wesentlichen auf die Übernahme des us-Unternehmens Conceptus, Inc. sowie der Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH, Deutschland. Zugeflossen sind im Geschäftsjahr 2013 Einnahmen aus Desinvestitionen in Höhe von 79 Mio € (Vorjahr: 178 Mio €), die hauptsächlich aus dem Verkauf des globalen Polyester-Pulverharz-Geschäfts sowie aus umsatzabhängigen Vergütungen aus dem Verkauf des hämatologischen Onkologieportfolios an Genzyme Corp., USA, stammen. Darüber hinaus flossen Zins- und Dividendeneinnahmen in Höhe von 125 Mio € (Vorjahr: 104 Mio €) sowie aus kurz- und langfristigen finanziellen Vermögenswerten 301 Mio € (Vorjahr: 1.069 Mio €) zu.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

16.5 Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

Die wesentlichen, strategisch relevanten Investitionen in Sachanlagen der operativen Segmente innerhalb der vergangenen zwei Jahre sind in folgender Tabelle dargestellt:

## Investitionen in Sachanlagen

[Tabelle 3.16.6]

Segment	Beschreibung
<b>INVESTITIONEN 2013</b>	
Pharma	Konsolidierung von mehreren Verwaltungs- und Geschäfts-Standorten in Whippany, USA
	Erweiterung der Xarelto™-Produktionskapazitäten in Wuppertal und Leverkusen, Deutschland
	Erweiterung der Herstellkapazitäten für Biologika in Wuppertal, Deutschland
Consumer Health	–
CropScience	Kapazitätserweiterungen und Prozessverbesserungen für die Fungizid-Produktion in Deutschland, der Schweiz und USA sowie zugehörige Formulieranlagen in Frankreich
	Ausbau der Produktionskapazitäten für Herbizid-Wirkstoffe in Deutschland und USA
	Aufbau von Zuchtstationen für Weizen in Europa, Nordamerika und Asien/Pazifik, für Soja in Nordamerika und Lateinamerika, sowie für andere Kulturen und verbesserte Pflanzeigenschaften
MaterialScience	Verdoppelung der Produktionskapazität für Polycarbonat in Shanghai, China
	Erweiterung der Produktionskapazität für Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI) in Shanghai, China
	Errichtung einer „world-scale“-Produktionsanlage für Toluylen-Diisocyanat (TDI) basierend auf der Technologie der Gasphasen-Phosgenierung in Dormagen, Deutschland
	Fertigstellung einer Mehrzweckanlage für die aliphatischen Isocyanate HDI (Hexamethylene diisocyanate) und IPDI (Isophorondiisocyanat) in Leverkusen, Deutschland
<b>INVESTITIONEN 2012</b>	
Pharma	Konsolidierung von mehreren Verwaltungs- und Geschäfts-Standorten in Whippany, USA
	Aufbau einer Technikumsanlage in Wuppertal, Deutschland, zur Herstellung von Biomolekülen für klinische Prüfungen
	Investitionen in Produktionsanlagen für die Formulierung und Verpackung von Hormontabletten in Weimar, Deutschland
	Erweiterung der Xarelto™-Produktionskapazitäten in Wuppertal und Leverkusen, Deutschland
Consumer Health	Erweiterung der Brausetablettierung und Verpackung in Cimanggis, Jakarta, Indonesien
CropScience	Kapazitätserweiterungen und Prozessverbesserungen für die Fungizid-Produktion in Deutschland und der Schweiz
	Aufbau von Weizenzuchtstationen in Europa, Nordamerika und Australien
	Neubau eines Gewächshauses in Research Triangle Park, USA
MaterialScience	Errichtung einer „world-scale“-Produktionsanlage für Toluylen-Diisocyanat (TDI) basierend auf der Technologie der Gasphasen-Phosgenierung in Dormagen, Deutschland
	Aufbau einer Mehrzweckanlage für die aliphatischen Isocyanate HDI (Hexamethylene diisocyanate) und IPDI (Isophorondiisocyanat) in Leverkusen, Deutschland
	Fertigstellung eines Polyurethan-Systemhauses in Qingdao, China

**ZU-/ABFLUSS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT**

Im Rahmen der Finanzierungstätigkeit sind im Geschäftsjahr 2013 Mittel in Höhe von 2.535 Mio € abgeflossen. Hierin sind Netto-Kreditrückzahlungen in Höhe von 619 Mio € (Vorjahr: 1.946 Mio €) enthalten. Die verstärkte Nutzung kurzfristiger Finanzierungsinstrumente führte zu einer erhöhten Umschlagshäufigkeit des Fremdkapitals.

Die Netto-Zinsausgaben sanken um 27,8 % auf 338 Mio € (Vorjahr: 468 Mio €). Die Auszahlungen für „Gezahlte Dividenden und Kapitalertragsteuer“ lagen bei 1.574 Mio € (Vorjahr: 1.366 Mio €).

**FLÜSSIGE MITTEL UND NETTOFINANZVERSCHULDUNG****Nettofinanzverschuldung**

[Tabelle 3.16.7]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Anleihen/Schuldscheindarlehen	5.528	4.520
davon Hybridanleihe	1.364	1.344
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.841	2.302
Leasingverbindlichkeiten	542	382
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten	304	310
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	310	1.516
Positive Marktwerte aus der Sicherung bilanzieller Risiken	-456	-504
<b>Finanzverschuldung</b>	<b>9.069</b>	<b>8.526</b>
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-1.698	-1.662
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	-349	-133
<b>Nettofinanzverschuldung</b>	<b>7.022</b>	<b>6.731</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Nettofinanzverschuldung des Bayer-Konzerns verringerte sich im Geschäftsjahr 2013 auf 6,7 MRD €. Mittelzuflüssen aus der operativen Geschäftstätigkeit standen Mittelabflüsse für Dividenden und Akquisitionen gegenüber. Der Konzern verfügte zum 31. Dezember 2013 über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 1,7 MRD € (Vorjahr: 1,7 MRD €). Am Bilanzstichtag belief sich unsere Finanzverschuldung auf 8,5 MRD € (Vorjahr: 9,1 MRD €). Darin enthalten ist die im Juli 2005 begebene nachrangige Hybridanleihe mit 1,3 MRD €. Bei der Beurteilung der Nettofinanzverschuldung ist zu berücksichtigen, dass die Hybridanleihe von Moody's zu 75 % und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet wird. Verglichen mit klassischem Fremdkapital werden die ratingspezifischen Verschuldungskennziffern des Konzerns daher mit der Hybridanleihe deutlich entlastet. Im Geschäftsjahr 2013 verringerten sich unsere langfristigen Finanzverbindlichkeiten von 7,0 MRD € auf 5,6 MRD €. Gleichzeitig erhöhten sich die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten von 2,6 MRD € auf 3,4 MRD €.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

16.6 Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern

## 16.6 Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern

Bilanz Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.16.8]

	31.12.2012	31.12.2013	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Langfristige Vermögenswerte	32.308	32.289	-0,1
Kurzfristige Vermögenswerte	19.010	19.028	0,1
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>	-
<b>Eigenkapital</b>	<b>18.551</b>	<b>20.804</b>	<b>12,1</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>19.663</b>	<b>16.490</b>	<b>-16,1</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>13.104</b>	<b>14.023</b>	<b>7,0</b>
<b>Fremdkapital</b>	<b>32.767</b>	<b>30.513</b>	<b>-6,9</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>	-

Vorjahreswerte angepasst

Die Bilanzsumme war am 31. Dezember 2013 mit 51,3 MRD € unverändert zum Vorjahr. Die langfristigen Vermögenswerte in Höhe von 32,3 MRD € lagen auf Vorjahresniveau. Hier waren Geschäfts- oder Firmenwerte von 9,9 MRD € (Vorjahr: 9,3 MRD €) enthalten. Die Erhöhung beruhte im Wesentlichen auf Akquisitionen des Geschäftsjahres. Gegenläufig wirkten sich die Verminderung der sonstigen immateriellen Vermögenswerte sowie Wechselkursänderungen aus. Auch der Bilanzwert der kurzfristigen Vermögenswerte blieb mit 19,0 MRD € auf Vorjahreshöhe.

Das Eigenkapital erhöhte sich um 2,2 MRD € auf 20,8 MRD €. Ursächlich hierfür waren u. a. das Konzernergebnis von 3,2 MRD € sowie der Effekt aus der ergebnisneutralen Verminderung der Pensionsverpflichtungen in Höhe von 1,3 MRD €. Gegenläufig wirkten sich die Dividendenausschüttung in Höhe von 1,6 MRD € (Vorjahr: 1,4 MRD €) und negative Effekte aus der Währungsumrechnung mit 0,7 MRD € (Vorjahr: 0 MRD €) aus. Die Eigenkapitalquote lag zum 31. Dezember 2013 bei 40,5 % (Vorjahr: 36,1 %).

Das Fremdkapital ging gegenüber dem 31. Dezember 2012 um 2,3 MRD € auf 30,5 MRD € zurück. Dies ist im Wesentlichen auf die Verminderung der Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen zurückzuführen.

Nettopensionsverpflichtungen

[Tabelle 3.16.9]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	9.246	7.368
Forderungen im Zusammenhang mit Pensionsverpflichtungen	-27	-117
<b>Nettopensionsverpflichtungen</b>	<b>9.219</b>	<b>7.251</b>

Vorjahreswerte angepasst

Im Geschäftsjahr 2013 verminderten sich die Nettopensionsverpflichtungen von 9,2 MRD € auf 7,3 MRD €. Dieser Rückgang war im Wesentlichen auf gestiegene langfristige Kapitalmarktzinsen zurückzuführen.

## Bilanz- und Finanzkennzahlen

[Tabelle 3.16.10]

		2012	2013
Herstellungskostenquote (%)	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Umsatzerlöse}}$	48,0	48,2
Forschungskostenquote (%)	$\frac{\text{Forschungs- und Entwicklungskosten}}{\text{Umsatzerlöse}}$	7,6	7,9
Umsatzrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis nach Ertragsteuern}}{\text{Umsatzerlöse}}$	6,2	7,9
EBIT-Marge (%)	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Umsatzerlöse}}$	9,9	12,3
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen (%)	$\frac{\text{EBITDA vor Sondereinflüssen}}{\text{Umsatzerlöse}}$	20,8	20,9
Anlagenintensität (%)	$\frac{\text{Sachanlagen + immaterielle Vermögenswerte}}{\text{Gesamtvermögen}}$	55,8	56,1
Reinvestitionsquote (%)	$\frac{\text{Investitionen*}}{\text{Planmäßige Abschreibungen*}}$	119,9	137,5
Fremdkapitalstruktur (%)	$\frac{\text{Kurzfristiges Fremdkapital}}{\text{Fremdkapital}}$	40,0	46,0
Gearing	$\frac{\text{Nettoverschuldung + Pensionsrückstellungen}}{\text{Eigenkapital}}$	0,9	0,7
Free-Operating-Cashflow (in Mio €)	Netto-Cashflow – Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.601	3.014
Umschlagshäufigkeit der Vorräte	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Vorräte}}$	2,7	2,7
Umschlagshäufigkeit der Forderungen	$\frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Forderungen aus Lieferungen und Leistungen}}$	5,3	5,3
Umschlagshäufigkeit der Verbindlichkeiten	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen}}$	4,4	4,3
Eigenkapitalquote (%)	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$	36,1	40,5
Eigenkapitalrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis nach Ertragsteuern}}{\text{Ø Eigenkapital}}$	13,0	16,2
Gesamtkapitalrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis vor Ertragsteuern und Zinsaufwendungen}}{\text{Ø Vermögen}}$	7,5	9,5

Vorjahreswerte angepasst

\* Sachanlagevermögen

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

16.7 Finanzielle Steuerung des Konzerns

## 16.7 Finanzielle Steuerung des Konzerns

Die finanzielle Steuerung des Konzerns erfolgt durch die strategische Management-Holding Bayer AG. Finanzmittel werden in der Regel als globale Ressource zentral beschafft und konzernintern verteilt. Eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und die Sicherung der Liquidität sowie der Kreditwürdigkeit des Konzerns sind die wichtigsten Ziele des Finanzmanagements. Hierzu tragen die Optimierung der Kapitalstruktur und ein effektives Risikomanagement bei. Die Steuerung von Währungs-, Zins-, Rohstoffpreis- und Ausfallrisiken sorgt dabei für die Reduzierung der Ergebnisvolatilität.

Die von uns beauftragten Ratingagenturen stufen Bayer wie folgt ein:

Rating	Langfrist-Rating	Ausblick	Kurzfrist-Rating
Standard & Poor's	A-	positiv	A-2
Moody's	A3	positiv	P-2

[Tabelle 3.16.11]

Diese Bonitätseinstufung spiegelt die gute Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wider und gewährleistet den Zugang zu einer breiten Investorenbasis für die Finanzierung. Zum Erhalt der finanziellen Flexibilität bleibt das Erreichen und Bewahren von Finanzkennzahlen, die ein Rating in der „A“-Kategorie unterstützen, unser Ziel.

Wir verfolgen eine konservative und auf Flexibilität ausgerichtete Verschuldungspolitik mit einem ausgewogen gestalteten Finanzierungsportfolio. Dieses basiert im Kern auf einem Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm, syndizierten Kreditfazilitäten, bilateralen Kreditverträgen sowie einem Global-Commercial-Paper-Programm.

Risiken aus dem operativen Geschäft und aus Finanztransaktionen sichern wir durch Finanzderivate ab. Dabei werden grundsätzlich keine Kontrakte ohne zugrunde liegendes Basisgeschäft eingegangen. Grundsätzlich wird durch die Auswahl erstklassiger Handelspartner das Ausfallrisiko reduziert. Sämtliche Transaktionen werden nach konzernweiten Richtlinien vorgenommen und zeitnah überwacht.

Für eine genauere Darstellung unserer Risikomanagementziele und -methoden zur Absicherung aller wichtigen Arten von Transaktionen, die im Rahmen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften erfasst werden, sowie der Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken, jeweils in Bezug auf die Verwendung von Finanzinstrumenten, verweisen wir auf die Erläuterung im Kapitel 20.3 „Chancen- und Risikobericht“.

## 17. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Die Bayer AG ist Mutterunternehmen und strategische Management-Holding des Bayer-Konzerns. Die wesentlichen Leitungsfunktionen des Gesamtunternehmens liegen in der Verantwortung des Holding-Vorstands. Hierzu gehören vor allem die Festlegung der Konzernstrategie und der Ressourcenverteilung sowie das Führungskräfte- und das Finanz-Management. Die Lage der Bayer AG wird im Wesentlichen durch den geschäftlichen Erfolg des Konzerns bestimmt.

Der Jahresabschluss der Bayer AG ist nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt.

### 17.1 Ertragslage Bayer AG

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer AG nach HGB

[Tabelle 3.17.1]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Beteiligungsergebnis	1.719	3.542
Zinsergebnis	-445	-315
Übrige finanzielle Aufwendungen und Erträge	89	110
Sonstige betriebliche Erträge	87	118
Allgemeine Verwaltungskosten	-228	-266
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-106	-148
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit/Gewinn vor Ertragsteuern</b>	<b>1.116</b>	<b>3.041</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-227	-543
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>889</b>	<b>2.498</b>
Entnahme aus anderen Gewinnrücklagen/Einstellung in andere Gewinnrücklagen	682	-761
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>1.571</b>	<b>1.737</b>

Im Geschäftsjahr 2013 ist der Jahresüberschuss der Bayer AG um 1.609 Mio € auf 2.498 Mio € gestiegen. Maßgeblichen Anteil an dieser Ergebniserhöhung hatten insbesondere der deutliche Anstieg des Beteiligungsergebnisses sowie ein verbessertes Zinsergebnis. Ergebnismindernd wirkten vor allem höhere Steuern vom Einkommen und Ertrag.

Das Beteiligungsergebnis stieg im Vergleich zum Vorjahr deutlich um 1.823 Mio € auf 3.542 Mio €. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass das Vorjahresergebnis durch die längerfristige Übernahme der gesetzlichen Anpassungsverpflichtung in Bezug auf die Pensionskassenrenten einmalig mit 256 Mio € belastet war. Den größten Ergebnisbeitrag steuerte mit 1.934 Mio € (Vorjahr: 1.397 Mio €) erneut die Bayer Pharma AG bei. Die deutliche Ergebnisverbesserung ist, neben dem Wegfall aus der Belastung durch die Rentenanpassungsverpflichtung, vor allem auf die gute Geschäftsentwicklung zurückzuführen. Maßgeblich hat hierzu der höhere Anteil an margenstarken neueren Produkten beigetragen. Die Bayer CropScience AG führte an die Bayer AG ein Ergebnis von 1.379 Mio € (Vorjahr: 446 Mio €) ab. Dies entspricht



**Zusammengefasster Lagebericht**

17. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

17.1 Ertragslage Bayer AG

einem Ergebnisplus von 933 Mio €. Hierin enthalten sind 570 Mio € aus dem konzerninternen Verkauf von Saatgut-Technologien. Ergebniserhöhend wirkte zudem die positive Geschäftsentwicklung von CropScience, die insbesondere auf deutlich gestiegene Absatzmengen und einen verbesserten Produktmix zurückzuführen ist. Bei der Bayer MaterialScience AG musste ein Verlust ausgeglichen werden, der allerdings mit 20 Mio € (Vorjahr: 179 Mio €) deutlich geringer ausfiel als im Vorjahr. Die Ergebnisverbesserung resultierte vor allem aus umfangreichen Kosteneinsparungsprogrammen, die sich im operativen Ergebnis ausgewirkt haben. Nennenswerte Ergebnisbeiträge kamen darüber hinaus mit 213 Mio € (Vorjahr: 291 Mio €) aus einer Organgesellschaft mit Dividendeneinkünften aus dem Ausland. Bei der Bayer Business Services GmbH und der Bayer Technology Services GmbH betrugten die Verluste 74 Mio € (Vorjahr: 103 Mio €) bzw. 30 Mio € (Vorjahr: 59 Mio €).

Das Zinsergebnis verbesserte sich gegenüber dem Vorjahr um 130 Mio € auf –315 Mio €. Hauptgründe waren das allgemein gesunkene Zinsniveau und die Umschichtung in niedriger verzinsliche Finanzschulden. Der Zinssaldo entfiel mit 218 Mio € auf Dritte und mit 97 Mio € auf Gesellschaften des Konzerns.

Der positive Saldo aus übrigen finanziellen Aufwendungen und Erträgen belief sich auf 110 Mio € (Vorjahr: 89 Mio €). Hierin enthalten waren im Wesentlichen Erträge von 162 Mio € (Vorjahr: 183 Mio €) aus der Weiterbelastung von Pensionsaufwendungen für die bei der Bayer AG bei der Ausgliederung des operativen Geschäfts verbliebenen Pensionäre an die Teilkonzern- und Servicegesellschaften. Die korrespondierenden Aufwendungen sind mit ihrem nicht zinsbedingten Anteil von 26 Mio € (Vorjahr: 56 Mio €) unter den sonstigen finanziellen Aufwendungen, im Übrigen im Zinsergebnis erfasst. Aufwendungen von weiteren 14 Mio € (Vorjahr: 33 Mio €) ergaben sich aus der Umrechnung von Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährung sowie aus Währungsderivaten.

In Wahrnehmung ihrer Aufgaben als Holdinggesellschaft fielen bei der Bayer AG allgemeine Verwaltungskosten von 266 Mio € (Vorjahr: 228 Mio €) sowie sonstige betriebliche Aufwendungen – nach Saldierung mit entsprechenden Erträgen – von 30 Mio € (Vorjahr: 19 Mio €) an. Der Anstieg bei den Verwaltungskosten ist auf die gestiegene Mitarbeiterzahl sowie höhere erfolgsabhängige Vergütung zurückzuführen. In den sonstigen Aufwendungen haben sich Aufwendungen von 14 Mio € für die 150-Jahr-Feier des Unternehmens ausgewirkt.

Der Gewinn vor Ertragsteuern stieg insgesamt um 1.925 Mio € auf 3.041 Mio € (Vorjahr: 1.116 Mio €) an. Der Steueraufwand erhöhte sich ebenfalls, um 316 Mio € auf 543 Mio €. Nach Abzug der Steuern verblieb ein Jahresüberschuss von 2.498 Mio € (Vorjahr: 889 Mio €). Nach Einstellung eines Betrags von 761 Mio € in die Gewinnrücklagen ergab sich ein Bilanzgewinn von 1.737 Mio €.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung am 29. April 2014 vorschlagen, den Bilanzgewinn zur Ausschüttung einer Dividende von 2,10 € je Aktie (826.947.808 Stück) auf das dividendenberechtigte Grundkapital von 2.117 Mio € zu verwenden.

## 17.2 Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Bilanz Bayer AG nach HGB (Kurzfassung)

[Tabelle 3.17.2]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
<b>AKTIVA</b>		
<b>Anlagevermögen</b>		
Immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagen	22	21
Finanzanlagen	34.310	35.300
	<b>34.332</b>	<b>35.321</b>
<b>Umlaufvermögen</b>		
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	316	1.712
Übrige Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände	471	455
Kassenbestände, Bankguthaben, Wertpapiere	903	972
	<b>1.690</b>	<b>3.139</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>36.022</b>	<b>38.460</b>
<b>PASSIVA</b>		
<b>Eigenkapital</b>	<b>13.888</b>	<b>14.815</b>
<b>Rückstellungen</b>	<b>2.719</b>	<b>2.976</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>		
Anleihen, Schuldscheindarlehen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.188	2.229
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	15.874	16.983
Übrige Verbindlichkeiten	353	1.457
	<b>19.415</b>	<b>20.669</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>36.022</b>	<b>38.460</b>

Die Vermögenssituation der Bayer AG ist – aufgrund ihrer Holdingfunktion – maßgeblich durch das Management von Beteiligungen sowie die Finanzierung der Konzernaktivitäten geprägt. Dies drückt sich vor allem in der Höhe des Beteiligungsbesitzes sowie der gegenüber Konzerngesellschaften bestehenden Forderungen und Verbindlichkeiten aus.

Zum 31. Dezember 2013 belief sich das Gesamtvermögen der Bayer AG auf 38,5 MRD € (Vorjahr: 36,0 MRD €). Es lag damit um 2,5 MRD € über dem Stand zu Jahresbeginn. Das Anlagevermögen stieg um 1,0 MRD € und das Umlaufvermögen um 1,5 MRD € an.

**Zusammengefasster Lagebericht**

17. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

17.2 Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände waren mit 21 MIO € (Vorjahr: 22 MIO €) von untergeordneter Bedeutung. Die Finanzanlagen erhöhten sich im Wesentlichen durch Kapitalzuführungen bei Tochtergesellschaften um 1,0 MRD €. Nach 34,3 MRD € im Vorjahr beliefen sie sich Ende 2013 auf 35,3 MRD €. Beteiligungen stellten mit einem Anteil von 89,7 % (Vorjahr 93,0 %) weiterhin die bei Weitem größte Position des Gesamtvermögens dar.

Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen beliefen sich auf 1,7 MRD € (Vorjahr: 0,3 MRD €) bzw. 17,0 MRD € (Vorjahr: 15,9 MRD €). Ihr Anteil an der Bilanzsumme betrug 4,5 % bzw. 44,2 %.

Die übrigen Forderungen des Umlaufvermögens einschließlich der Abgrenzungsposten verringerten sich um 16 MIO € auf 455 MIO € (Vorjahr: 471 MIO €) und waren für das Gesamtvermögen von untergeordneter Bedeutung. Die flüssigen Mittel lagen aufgrund höherer Bankguthaben mit 972 MIO € (Vorjahr: 903 MIO €) um 69 MIO € über Vorjahr.

Die Bayer AG war in Höhe von 14,8 MRD € (Vorjahr: 13,9 MRD €) und damit zu 38,5 % (Vorjahr 38,6 %) durch Eigenkapital finanziert. Dies entspricht einem Anstieg um 0,9 MRD €. Dem im Geschäftsjahr erwirtschafteten Jahresüberschuss von 2.498 MIO € stand eine Minderung aufgrund der Dividendenzahlung für 2012 von 1.571 MIO € gegenüber. Trotz des insgesamt deutlich höheren Eigenkapitals blieb die Eigenkapitalquote aufgrund des ebenfalls gestiegenen Gesamtvermögens nahezu unverändert.

Die Rückstellungen erhöhten sich um 0,3 MRD € auf 3,0 MRD € (Vorjahr: 2,7 MRD €). Die Zunahme resultierte im Wesentlichen aus den um 304 MIO € auf 682 MIO € (Vorjahr: 378 MIO €) gestiegenen Steuer-rückstellungen. Für sonstige Personalverpflichtungen, insbesondere aus erfolgsabhängiger Vergütung, wurden die Rückstellungen um 28 MIO € erhöht. Gegenläufig wirkte ein Rückgang bei den Pensionsrückstellungen um 55 MIO € auf 2.162 MIO € (Vorjahr: 2.217 MIO €).

Die Verbindlichkeiten stiegen um 1,3 MRD € auf 20,7 MRD € (Nettobetrag nach Saldierung mit aufrechenbaren Forderungen; Vorjahr: 19,4 MRD €). Dies ist insbesondere auf eine um 1,2 MRD € höhere Finanzverschuldung zurückzuführen. Im Mai 2013 ist eine Anleihe im Nominalvolumen von 1 MRD € aus dem Jahr 2006 planmäßig zurückgezahlt worden. Demgegenüber wurden ein Commercial-Paper-Programm um 795 MIO €, die konzerninterne Finanzverschuldung um 1.304 MIO € sowie sonstige Kredite um 51 MIO € aufgestockt. Zum Jahresende 2013 betrug die Finanzverschuldung 22,1 MRD € (Vorjahr: 20,9 MRD €). Die Nettoverschuldung lag nach Abzug flüssiger Mittel von 1,0 MRD € mit 21,1 MRD € (Vorjahr: 20,0 MRD €) über dem Vorjahr.

# Corporate-Governance-Bericht

## 18. Corporate-Governance-Bericht

Zugleich Bericht gemäß Ziffer 3.10 Deutscher Corporate Governance Kodex

### 18.1 Entsprechenserklärung\* (nach Dt. Corp. Gov. Kodex)\*

\* nicht Teil des geprüften Lageberichts

#### ERKLÄRUNG DES VORSTANDS UND DES AUFSICHTSRATS DER BAYER AG zum Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 13. Mai 2013 gemäß § 161 AktG

§ 161 AktG verpflichtet den Vorstand und den Aufsichtsrat der Bayer AG jährlich zu erklären, dass den vom Bundesministerium der Justiz im amtlichen Teil des elektronischen Bundesanzeigers bekannt gemachten Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex“ (Kodex) entsprochen wurde und wird oder welche Empfehlungen nicht angewendet wurden oder werden und warum nicht. Die letzte jährliche Erklärung wurde im Dezember 2012 abgegeben.

Für die Vergangenheit bezieht sich die nachfolgende Erklärung auf die Kodex-Fassung vom 15. Mai 2012. Für die gegenwärtige und künftige Corporate Governance Praxis der Bayer AG bezieht sich die nachfolgende Erklärung auf die Empfehlungen des Kodex in seiner Fassung vom 13. Mai 2013.

Der Vorstand und der Aufsichtsrat der Bayer AG erklären gemäß § 161 AktG:

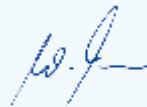
1. Den Empfehlungen des Kodex wurde seit Abgabe der letzten jährlichen Entsprechenserklärung im Dezember 2012 entsprochen.
2. Künftig wird allen Empfehlungen entsprochen.

Leverkusen, im Dezember 2013

Für den Vorstand

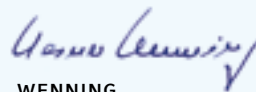


DR. DEKKERS



BAUMANN

Für den Aufsichtsrat



WENNING

## 18.2 Unternehmensführung\*

\*nicht Teil des geprüften Lageberichts

### BAYER IM EINKLANG MIT KODEX-EMPFEHLUNGEN

Die verantwortungsvolle Unternehmensführung (Corporate Governance) hat bei Bayer seit jeher einen hohen Stellenwert. Das wird auch in Zukunft so sein. So hat das Unternehmen im Jahr 2013 die Erklärung abgeben können, den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Vergangenheit voll entsprochen zu haben und ihnen in Zukunft weiter voll entsprechen zu wollen.

Vorstand und Aufsichtsrat haben sich im Berichtsjahr erneut mit der Erfüllung der Vorgaben des Kodex befasst, insbesondere mit den Kodex-Änderungen vom 13. Mai 2013. Als Ergebnis konnte die oben wiedergegebene Entsprechenserklärung vom Dezember 2013 abgegeben werden. Sie ist auf der Internetseite von Bayer ebenso veröffentlicht wie vorhergehende Erklärungen.

### ARBEITSWEISE DES VORSTANDS

Der Vorstand leitet das Unternehmen über eine strategische Management-Holding in eigener Verantwortung mit der Zielsetzung, den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern und die festgelegten Unternehmensziele zu erreichen. Er führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, der Satzung und der Geschäftsordnung für den Vorstand und arbeitet vertrauensvoll mit den übrigen Organen der Gesellschaft zusammen.

Für den Konzern, seine Teilkonzerne und Servicegesellschaften legt der Vorstand die langfristigen Ziele sowie die Strategien fest und bestimmt die Richtlinien sowie die Grundsätze für die daraus abgeleitete Unternehmenspolitik. Er koordiniert und kontrolliert die bedeutsamen Aktivitäten. Er legt das Portfolio fest, entwickelt und setzt Führungskräfte ein, verteilt die Ressourcen und entscheidet über die finanzielle Steuerung und Berichterstattung des Konzerns.

Die Mitglieder des Vorstands tragen gemeinsam die Verantwortung für die gesamte Geschäftsführung. Unbeschadet der Gesamtverantwortung aller Vorstandsmitglieder führen die einzelnen Mitglieder die ihnen zugeordneten Bereiche im Rahmen der Vorstandsbeschlüsse in eigener Verantwortung. Die Verteilung der Aufgaben auf die Mitglieder des Vorstands ergibt sich aus einem schriftlich fixierten Aufgabenverteilungsplan.

Der Vorstand in seiner Gesamtheit entscheidet in allen Angelegenheiten von grundsätzlicher und wesentlicher Bedeutung sowie in gesetzlich oder anderweitig verbindlich festgelegten Fällen. Die Geschäftsordnung des Vorstands sieht einen Katalog von Maßnahmen vor, die einer Behandlung und Entscheidung im Gesamtvorstand bedürfen.

Vorstandssitzungen finden regelmäßig statt. Sie werden durch den Vorstandsvorsitzenden einberufen. Darüber hinaus kann jedes Mitglied die Einberufung einer Sitzung verlangen. Sofern nicht Einstimmigkeit gesetzlich erforderlich ist, beschließt der Vorstand mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Gemäß Geschäftsordnung und Aufgabenverteilungsplan des Vorstands obliegt dem Vorstandsvorsitzenden insbesondere die Führung und Koordinierung des Konzernvorstands. Er repräsentiert Gesellschaft und Konzern gegenüber Dritten und der Belegschaft in Angelegenheiten, die nicht nur Unternehmens- oder Konzernteile betreffen. Darüber hinaus hat er eine besondere Verantwortlichkeit für bestimmte Corporate-Center-Bereiche und deren Tätigkeitsgebiete.

Auch den weiteren im Jahr 2013 amtierenden Mitgliedern des Vorstands – dem Vorstandsmitglied zuständig für Finanzen, dem Vorstandsmitglied zuständig für Innovation, Technologie und Nachhaltigkeit und dem Vorstandsmitglied zuständig für Personal – sind über den Ressortverteilungsplan besondere fachliche Aufgabengebiete und Zuständigkeiten zugewiesen. In Ergänzung hierzu betreut jedes dieser Mitglieder des Vorstands bestimmte Regionen. Anlässlich des Wechsels des Vorstandsmitglieds zuständig für Personal im Berichtsjahr wurden die Zuständigkeitsverteilung und die Verantwortung für die Regionen neu geordnet.

Angesichts der geringen Anzahl von Vorstandsmitgliedern und der Funktion der Gesellschaft als strategische Management-Holding sind keine Ausschüsse des Vorstands eingerichtet.

#### **AUFSICHTSRAT: FÜHRUNGS- UND KONTROLLARBEIT**

Der Aufsichtsrat hat die Aufgabe, den Vorstand zu überwachen und ihn zu beraten. Er besteht aus 20 Mitgliedern, die gemäß dem Mitbestimmungsgesetz jeweils zur Hälfte aus Kreisen der Aktionäre und der Arbeitnehmer stammen. In Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen ist der Aufsichtsrat unmittelbar eingebunden; er stimmt mit dem Vorstand auch die strategische Ausrichtung der Gesellschaft ab und erörtert mit ihm regelmäßig den Stand der Umsetzung der Geschäftsstrategie.

Der Aufsichtsratsvorsitzende koordiniert die Arbeit des Gremiums und leitet die Sitzungen. Im regelmäßigen Gedankenaustausch mit dem Vorstand ist der Aufsichtsrat stets über die Geschäftspolitik, die Unternehmensplanung und die Strategie informiert. Der Aufsichtsrat stimmt der Jahresplanung und dem Finanzierungsrahmen zu und billigt die Jahresabschlüsse der Bayer AG und des Bayer-Konzerns sowie den zusammengefassten Lagebericht unter Berücksichtigung der Berichte des Abschlussprüfers.

#### **AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS**

Es bestehen derzeit folgende Ausschüsse des Aufsichtsrats:

**Präsidium:** Diesem Ausschuss des Aufsichtsrats gehören neben dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und seinem Stellvertreter je ein weiterer Vertreter der Anteilseigner und der Arbeitnehmer an. Das Präsidium hat insbesondere die Aufgabe, als Schlichtungsausschuss gemäß Mitbestimmungsgesetz tätig zu werden. Dabei soll es dem Aufsichtsrat Vorschläge für die Bestellung von Vorstandsmitgliedern unterbreiten, wenn im ersten Wahlgang die erforderliche Mehrheit von zwei Dritteln der Aufsichtsratsstimmen nicht erreicht wurde. Daneben sind dem Präsidium bestimmte Entscheidungsbefugnisse im Zusammenhang mit Kapitalmaßnahmen übertragen, einschließlich einer Anpassung der Satzung in diesem Zusammenhang.

**Prüfungsausschuss:** Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Vertretern der Anteilseigner und drei Arbeitnehmervertretern. Der im Berichtsjahr amtierende Vorsitzende des Prüfungsausschusses, Dr. Klaus Sturany, erfüllt die gesetzlichen Anforderungen an Unabhängigkeit und Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung, die bei einem Mitglied des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses vorliegen müssen. Der Prüfungsausschuss tagt regelmäßig vier Mal im Jahr. Zu seinen Aufgaben gehören u. a. die Prüfung der Rechnungslegung des Unternehmens sowie des vom Vorstand aufgestellten Jahres- und Konzernabschlusses, des zusammengefassten Lageberichts und des Vorschlags zur Verwendung des Bilanzgewinns der Bayer AG sowie der Quartalsabschlüsse und Zwischenlageberichte des Bayer-Konzerns. Auf der Grundlage des Berichts des Abschlussprüfers über die Prüfung des Jahresabschlusses von Bayer AG und Bayer-Konzern sowie des zusammengefassten Lageberichts erarbeitet der Prüfungsausschuss Vorschläge für die Billigung der Jahresabschlüsse durch den Aufsichtsrat. Der Prüfungsausschuss ist auch für die Beziehungen der Gesellschaft zum Abschlussprüfer zuständig. Der Ausschuss unterbreitet dem Aufsichtsrat einen Vorschlag zur Wahl des Abschlussprüfers, bereitet die Erteilung des Prüfungsauftrags an den von der Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer vor, regt Prüfungsschwerpunkte an und legt die Vergütung des Abschlussprüfers fest. Ferner überwacht der Ausschuss die Unabhängigkeit, Qualifikation, Rotation und Effizienz des Abschlussprüfers.

Darüber hinaus befasst sich der Prüfungsausschuss mit dem internen Kontrollsystem des Unternehmens sowie mit den Verfahren zur Risikoerfassung, zur Risikokontrolle und zum Risikomanagement sowie mit dem internen Revisionssystem. Weiterhin ist der Prüfungsausschuss auch für Fragen der Compliance zuständig und behandelt bei jeder seiner Sitzungen neue Entwicklungen in diesem Bereich.

**Personalausschuss:** Auch der Personalausschuss ist paritätisch besetzt und besteht aus dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und drei weiteren Aufsichtsratsmitgliedern. Der Personalausschuss bereitet die Personalentscheidungen des Aufsichtsratsplenums vor, das über Bestellung und Widerruf der Bestellung von Vorstandsmitgliedern entscheidet. Der Personalausschuss beschließt anstelle des Aufsichtsrats über die Anstellungsverträge der Mitglieder des Vorstands. Die Beschlussfassung über die Gesamtvergütung der einzelnen Vorstandsmitglieder sowie die einzelnen Vergütungsbestandteile und die regelmäßige Überprüfung des Vergütungssystems liegt jedoch beim Aufsichtsratsplenum, dem der Personalausschuss entsprechende Beschlussempfehlungen unterbreitet. Zudem berät er über die langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand.

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 18. Corporate-Governance-Bericht

## 18.2 Unternehmensführung

**Nominierungsausschuss:** Der Nominierungsausschuss wird vorbereitend bei Wahlen der Vertreter der Anteilseigner zum Aufsichtsrat tätig. Er schlägt dem Aufsichtsrat für dessen Wahlvorschlag an die Hauptversammlung geeignete Kandidaten für die Wahl der Aufsichtsratsmitglieder der Anteilseigner vor. Der Ausschuss besteht aus dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats und dem weiteren Vertreter der Anteilseigner im Präsidium.

Der Bericht des Aufsichtsrats auf Seite 32ff. dieses Geschäftsberichts informiert über die Einzelheiten der Tätigkeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse.

**ZIELE FÜR DIE ZUSAMMENSETZUNG DES AUFSICHTSRATS**

Der Aufsichtsrat ist so zusammenzusetzen, dass seine Mitglieder insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen. Dabei hat sich der Aufsichtsrat in Hinblick auf die internationale Tätigkeit der Bayer AG das Ziel gesetzt, stets mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung oder sonstigem internationalen Bezug zu haben. Ziel für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats ist es weiterhin, dass Aufsichtsratsmitglieder vorbehaltlich besonderer Gründe nicht länger amtieren als bis zum Ende der Hauptversammlung, die auf die Vollendung ihres zweiundsiebzigsten Lebensjahres folgt. In Hinblick auf die Vermeidung potenzieller Interessenkonflikte und die Anzahl unabhängiger Aufsichtsratsmitglieder hat sich der Aufsichtsrat das Ziel gesetzt, dass mehr als die Hälfte der Anteilseignervertreter unabhängig sind und strebt darüber hinaus bezogen auf den gesamten Aufsichtsrat (Anteilseignervertreter und Arbeitnehmervertreter) einen Anteil der unabhängigen Aufsichtsratsmitglieder von mindestens drei Vierteln an. Die Unabhängigkeit seiner Mitglieder beurteilt der Aufsichtsrat entsprechend der Empfehlung in Ziffer 5.4.2 des Deutschen Corporate Governance Kodex; in seine Beurteilung der Unabhängigkeit bezieht der Aufsichtsrat die in der Empfehlung der Europäischen Kommission vom 15. Februar 2005 genannten Kriterien mit ein.<sup>1</sup>

Weiteres Ziel für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats ist eine Erhöhung des Gesamtanteils von Frauen im Aufsichtsrat auf mittelfristig mindestens 20 %, und zwar möglichst gleichmäßig auf Anteilseignerseite und Arbeitnehmerseite. Die mittelfristige Zielsetzung soll bei der voraussichtlich im Jahr 2017 stattfindenden Neuwahl des gesamten Aufsichtsrats erreicht werden.

Die genannten Ziele beziehen sich, soweit nicht anders bestimmt, auf den Aufsichtsrat insgesamt. Da der Aufsichtsrat aber nur für die Besetzung der Anteilseignerseite Wahlvorschläge unterbreiten kann, kann die Zielsetzung nur bei den Wahlvorschlägen für die Zusammensetzung der Anteilseignerseite berücksichtigt werden.

**Stand der Umsetzung der Ziele**

Dem Aufsichtsrat gehören mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung und sonstigem internationalen Bezug an. Das Ziel, dass Aufsichtsratsmitglieder vorbehaltlich besonderer Gründe bei der auf ihren zweiundsiebzigsten Geburtstag folgenden Hauptversammlung ausscheiden sollten, wird voll erfüllt. Ein Aufsichtsratsmitglied, Herr Werner Wenning, war bis 2010 Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft. Ein weiteres Aufsichtsratsmitglied, Herr Ernst-Ludwig Winnacker, gehört dem Aufsichtsrat seit 1997 und damit für mehr als drei Amtsperioden an. Es bestehen aber keine persönlichen oder geschäftlichen Beziehungen von Herrn Wenning oder Herrn Winnacker zu der Gesellschaft oder ihren Organen, die nach Auffassung des Aufsichtsrats einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen. Der Frauenanteil im Aufsichtsrat beträgt derzeit 15 %. Der Wahlvorschlag des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung 2014 sieht eine Kandidatin vor, mit deren Wahl sich der Frauenanteil auf 20 % erhöhte.

**AKTIENGESCHÄFTE VON VORSTAND UND AUFSICHTSRAT**

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie ihnen nahe stehende Personen sind gesetzlich verpflichtet, den Erwerb oder die Veräußerung von Wertpapieren der Bayer AG offenzulegen, sofern der Wert der Geschäfte im Kalenderjahr 5.000 € erreicht oder übersteigt. Bayer veröffentlicht Angaben zu den Geschäften unverzüglich auf der Internetseite und übersendet der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht einen entsprechenden Beleg; die Information wird dem Unternehmensregister zur Speicherung übermittelt. Der Bayer AG wurden für das Geschäftsjahr 2013 folgende Geschäfte gemeldet:

<sup>1</sup> Anhang 2 zur Empfehlung der Kommission vom 15. Februar 2005 zu den Aufgaben von nicht geschäftsführenden Direktoren/Aufsichtsratsmitgliedern/börsennotierter Gesellschaften sowie zu den Ausschüssen des Verwaltungs-/Aufsichtsrats (2005/162/EG).

## Aktiengeschäfte von Vorstand und Aufsichtsrat

[Tabelle 3.18.1]

Datum/ Ort	Wertpapier/ Recht	Finanz- instrument	ISIN	Geschäfts- art	Preis/ Währung	Stück- zahl	Gesamt- volumen
27.12.2013/ Xetra	Werner Baumann, Vorstand	Aktie	DE000BAY0017	Verkauf	102,87 €	4.600	473.211,20 €
11.11.2013/ Xetra	Oliver Zühlke, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Verkauf	93,88 €	9	844,92 €
04.11.2013/ Düsseldorf	Michael Schmidt- Kiessling, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Verkauf	92,40 €	90	8.316,00 €
15.08.2013/ Xetra	Dr. Marijn Dekkers, Vorstand	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	85,96 €	6.000	515.760,00 €
23.04.2013/ Düsseldorf	Oliver Zühlke, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Verkauf	79,46 €	50	3.973,00 €
06.03.2013/ Frankfurt	Oliver Zühlke, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Verkauf	77,86 €	20	1.557,20 €
05.03.2013/ Xetra	Werner Wenning, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	297	22.607,79 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Paul Achleitner, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	400	30.448,20 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Clemens Börsig, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €
05.03.2013/ Xetra	Thomas Ebeling, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Thomas Fischer, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	400	30.448,20 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Klaus Kleinfeld, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €
05.03.2013/ NYSE	Sue H. Rataj, Aufsichtsrat	Bayer AG American Depositary Receipt (ADR)	US0727303028	Kauf	101,75 US\$	273	27.777,75 US\$
05.03.2013/ Xetra	Michael Schmidt- Kiessling, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €
05.03.2013/ Xetra	Prof. Dr.-Ing. Ekkehard D. Schulz, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	75,70 €	500	37.850,00 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Klaus Sturany, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	534	40.648,35 €
05.03.2013/ Xetra	Dr. Helmut Panke, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €
05.03.2013/ Xetra	Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	76,12 €	267	20.324,17 €

Nach Mitteilung der Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats an die Gesellschaft ist deren Gesamtbesitz an Aktien der Bayer AG oder sich darauf beziehender Finanzinstrumente am Abschlussstichtag kleiner als 1 % der ausgegebenen Aktien.



**Zusammengefasster Lagebericht**

18. Corporate-Governance-Bericht

18.2 Unternehmensführung

**GEMEINSAME WERTE UND FÜHRUNGSPRINZIPIEN**

Bayer hat sich auf die Werte Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz – kurz „LIFE“ – verpflichtet. Diese Werte stellen für alle Bayer-Mitarbeiter eine Richtschnur sowohl für das geschäftliche Verhalten als auch für die Zusammenarbeit innerhalb des Unternehmens dar. Die Ausrichtung ihres Handelns an den LIFE-Werten ist für alle Mitarbeiter verbindlich und wird auch in der Personalentwicklung und den regelmäßigen Leistungsbeurteilungen berücksichtigt.

**SYSTEMATISCHES RISIKOMANAGEMENT**

Mittels des etablierten internen Kontrollsystems ist das Unternehmen in der Lage, etwaige geschäftliche und finanzielle Risiken frühzeitig zu erkennen, um entsprechende Gegensteuerungsmaßnahmen ergreifen zu können. Dieses Kontrollsystem ist so konzipiert, dass eine zeitnahe Risikoüberwachung erfolgt und damit eine korrekte Bilanzierung aller geschäftlichen Transaktionen gewährleistet ist und dass kontinuierlich zuverlässige Daten über die finanzielle Situation des Unternehmens vorliegen.

Bei Akquisitionen ist vorgesehen, die internen Kontrollprozeduren der erworbenen Einheiten zügig an die im Bayer-Konzern geltenden Standards anzupassen.

Das Kontroll- und Risikomanagementsystem kann jedoch keinen absoluten Schutz gegen Verluste aus geschäftlichen Wagnissen oder gegen betrügerische Handlungen bieten.

**AUSFÜHRLICHE BERICHTERSTATTUNG**

Um eine größtmögliche Transparenz zu gewährleisten, unterrichten wir unsere Aktionäre, die Finanzanalysten, die Aktionärsvereinigungen, die Medien und die interessierte Öffentlichkeit regelmäßig und zeitnah über die Lage des Unternehmens sowie über wesentliche geschäftliche Veränderungen. Damit entspricht die Berichterstattung unseres Unternehmens den im Kodex definierten Regelungen: Bayer informiert seine Aktionäre vier Mal pro Jahr über die Geschäftsentwicklung, die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens sowie über dessen Risiken.

Gemäß der gesetzlichen Verpflichtung versichern die Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft, dass nach bestem Wissen der Jahresabschluss, der Konzernabschluss und der zusammengefasste Lagebericht ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermitteln.

Der Jahresabschluss der Bayer AG, der Konzernabschluss für den Bayer-Konzern und der zusammengefasste Lagebericht werden innerhalb von 90 Tagen nach Ende des jeweiligen Geschäftsjahres veröffentlicht. Während des Geschäftsjahres werden Anteilseigner und Dritte zusätzlich durch den Halbjahresfinanzbericht sowie im 1. und 3. Quartal durch Quartalsfinanzberichte unterrichtet. Der Halbjahresfinanzbericht wird freiwillig einer prüferischen Durchsicht durch den auch für diesen Zweck durch die Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer unterzogen.

Darüber hinaus veröffentlicht Bayer Informationen auch in den Presse- und Analystenkonferenzen. Als stets aktuelle Veröffentlichungsplattform nutzt Bayer auch das Internet. Auf der Internetseite des Konzerns besteht Zugriff auf die Termine der wesentlichen Veröffentlichungen und Veranstaltungen wie Geschäftsbericht, quartalsweise Finanzberichte (Aktionärsbriefe) oder Hauptversammlung.

Dem Prinzip des „Fair Disclosure“ folgend, behandeln wir alle Aktionäre und wesentliche Zielgruppen bei bewertungsrelevanten Informationen gleich. Informationen zu wichtigen neuen Umständen stellen wir unverzüglich der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung. Diesen zeitnahen Zugriff haben Aktionäre auch auf Informationen, die Bayer im Ausland aufgrund der jeweiligen kapitalmarktrechtlichen Vorschriften veröffentlicht.

Neben der regelmäßigen Berichterstattung informieren wir in Ad-hoc-Mitteilungen über nichtöffentlich bekannte Umstände, die geeignet sind, im Falle ihres Bekanntwerdens den Börsenpreis der Bayer-Aktie erheblich zu beeinflussen.

## 18.3 Compliance

Der Bayer-Konzern führt das Geschäft verantwortungsvoll und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Regeln der Länder, in denen das Unternehmen tätig ist.

Unter Compliance verstehen wir rechtlich und ethisch einwandfreies Handeln unserer Mitarbeiter im geschäftlichen Alltag, denn jeder Mitarbeiter beeinflusst durch sein berufliches Verhalten das Ansehen des Unternehmens. Verstöße gegen die Einhaltung einschlägiger Gesetze, relevanter Kodizes sowie interner Regelungen werden nicht geduldet.

Der Konzernvorstand bekennt sich uneingeschränkt zu Corporate Compliance ebenso wie zum Verzicht auf jegliches, diesen Grundsätzen entgegenstehendes Geschäft. Die für uns geltenden Grundsätze haben wir in unserer Corporate Compliance Policy verankert, die in 42 Sprachen vorliegt. Sie zeigt die Verpflichtungen zur Einhaltung des maßgeblichen Wettbewerbsrechts, zur Integrität im Geschäftsverkehr – zum Beispiel, dass keine Form der Korruption geduldet wird –, zum Prinzip der Nachhaltigkeit und Produktverantwortung, zur Einhaltung des Außenhandels- und Insiderrechts, zur Trennung der beruflichen von den privaten Interessen, zur ordnungsgemäßen Aktenführung und transparenten Finanzberichterstattung sowie zu fairen und respektvollen Arbeitsbedingungen und gegen jede Form der Diskriminierung auf. Jeder Mitarbeiter ist verpflichtet, Verletzungen der Policy unverzüglich zu melden. Aufgrund von Besonderheiten der nationalen Rechtslage gilt diese generelle Meldepflicht nicht in Frankreich.

Den Führungskräften im Bayer-Konzern kommt bei der Umsetzung der Corporate Compliance Policy eine besondere Bedeutung zu. Mit ihrer Vorbildfunktion tragen sie entscheidend dazu bei, dass dieser wichtige Verhaltenskodex bei Bayer aktiv gelebt wird. Führungskräfte können ihre Ansprüche auf variable Vergütungsanteile verlieren und müssen mit weiteren disziplinarischen Maßnahmen rechnen, wenn es in ihrem Verantwortungsbereich systematische Verstöße gegen das geltende Recht mit entsprechenden Schäden für Bayer gegeben hat, die durch geeignete Maßnahmen hätten verhindert werden können. Regelgerechtes und gesetzestreues Verhalten ist Teil der Performance-Bewertung (Leistungsbeurteilung) aller leitenden Mitarbeiter.

Die Bayer-Konzernrevision prüft regelmäßig die Einhaltung der Corporate Compliance Policy. Auf Basis einer risikoorientierten Prüfungsplanung, die u. a. Korruptionsrisiken berücksichtigt, wurden im Jahr 2013 205 Prüfungen durchgeführt, darunter 52 Compliance-Audits. Diese wurden sowohl präventiv als auch anlassbezogen vorgenommen. In sämtlichen regulären Prüfungen bildet die Einhaltung der Corporate Compliance Policy ebenfalls einen Schwerpunkt. Der Leiter der Konzernrevision nimmt regelmäßig an den Sitzungen des Prüfungsausschusses des Aufsichtsrats teil und stellt diesem mindestens einmal jährlich eine Übersicht über die durchgeführten Prüfungen und deren Ergebnisse zur Verfügung.

Die Compliance-Funktionen im Konzern werden vom Group Compliance Officer geleitet. Er berichtet direkt an den Vorstandsvorsitzenden. Der Group Compliance Officer berichtet regelmäßig an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats über die bestätigten Compliance-Verstöße. Die Konzernführungsgesellschaften verfügen über eigene Compliance Officer. Sie sind unter anderem für die Setzung konzernweiter sowie gegebenenfalls teilkonzern- und branchenspezifischer Standards zuständig. Die operative Koordinierung der konzernweiten Compliance-Aktivitäten läuft über die 2013 verstärkte, zentrale Compliance-Abteilung. In 35 Ländern und Ländergruppen steht allen Mitarbeitern jeweils ein zentraler Compliance Officer als Ansprechpartner zur Verfügung – gegebenenfalls unterstützt durch weitere Compliance-Funktionen zur Beratung bei Fragen zum rechtlich und ethisch korrekten Verhalten in geschäftlichen Situationen.

Die Compliance-Organisation orientiert sich an internationalen Standards, wie den „OECD Recommendations of the Council for Further Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions“.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 18. Corporate-Governance-Bericht

## 18.3 Compliance

Compliance ist essenziell für unseren wirtschaftlichen Erfolg. Um diese noch enger in alle operativen Geschäftseinheiten und ihre Arbeitsprozesse zu integrieren, hat Bayer sich 2013 in einer konzernweit gültigen Compliance-Charta zum Ziel gesetzt, die Compliance-Organisation noch stärker zum Partner unserer Geschäftseinheiten weltweit zu machen. Es geht vorrangig darum, Verstöße bereits im Vorfeld zu verhindern. Durch umfangreiche Kommunikations- und Trainingsaktivitäten unterstützen wir die Mitarbeiter dabei, ein nachhaltiges Bewusstsein für Compliance und die damit verbundenen Risiken zu entwickeln.

**Ⓞ ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-18.3-1**

Mit unseren umfassenden und themenorientierten Trainingsmaßnahmen wollen wir bei unseren Mitarbeitern ein nachhaltiges Bewusstsein dafür schaffen, was Compliance bedeutet, wie wichtig die Einhaltung für unser Unternehmen ist und wie man vermeiden kann, Grenzen aus Unwissenheit oder Unsicherheit zu übertreten.

Das etablierte, webbasierte Training „Corporate Compliance Policy“ ist Teil des offiziellen Einstellungsprozesses für neue Manager. Sie erhalten innerhalb der ersten drei Monate ihrer Ernennung oder ihres Eintritts ins Unternehmen eine Einladung zu diesem Training. 2013 haben ca. 2.800 Manager das Training abgeschlossen, das sind ca. 50 % der in 2013 neu eingestellten und neu ernannten Manager.

Das webbasierte Training „Anti-Korruption“ wurde in zehn Sprachen übersetzt und medial weiterentwickelt. Es wurde bereits in 78 Ländern eingeführt und von rund 55.000 Mitarbeitern, das sind rund 48 % der Gesamtbelegschaft, absolviert.

Parallel dazu hat der Teilkonzern HealthCare separate Onlinetrainings zu den „Compliance Manuals“ für Arzneimittel und Medizinprodukte entwickelt, um HealthCare-spezifische Compliance-Risiken präventiv zu schulen. Die Trainingsmodule umfassen die Grundregeln für einen verantwortungsvollen und ethisch einwandfreien Umgang mit Angehörigen der medizinischen Fachkreise, Werbung für HealthCare-Produkte, einseitige Leistungen an sowie den Austausch von Leistungen mit Fachkräften im Gesundheitswesen und medizinischen Einrichtungen.

Das Thema „Compliance“ war auch im Geschäftsjahr 2013 Gegenstand einer breit angelegten Kommunikationskampagne. Alle Mitarbeiter sollen damit noch umfassender über Compliance und die Beratungsmöglichkeiten durch die Compliance-Mitarbeiter nach dem neuen Partner-Konzept informiert sowie stärker für compliancekritische Situationen sensibilisiert werden. Ein Newsletter informiert die Mitarbeiter quartärlich auf der Compliance-Intranet-Website.

Das Bayer-Intranet und die internen Printmedien berichteten über das neue, verpflichtende, webbasierte Lernprogramm gegen Korruption, die neue Mitarbeiter-E-Mail-Adresse für alle Fragen rund um das Thema „Compliance“, die Compliance Charta, Aufgaben und Struktur der neuen zentralen Global-Compliance-Organisation und das neue Projekt ICM@BAYER. ICM ist ein neues, konzernweit gültiges „Integriertes Compliance Managementsystem“, durch das der risikobasierte systematische Ansatz zur Erfassung aller Compliance-Risiken fortentwickelt und in einem geschlossenen Managementsystem dargestellt werden soll. Zielsetzung ist es, weg von einem anlassbezogenen Handeln hin zu einem präventiven Ansatz zu kommen.

Als weiteres Kommunikationselement nutzt Bayer seit 2012 Videospots, die auf der Compliance-Website zu sehen sind. Die Themen der bisherigen Filme sind Anti-Korruption, Interessenkonflikte sowie Chancengleichheit und zeigen typische Compliance-Schlüsselszenen.

Auch die Teilkonzerne und Servicegesellschaften machten Compliance zum Kommunikationsthema und Schulungsschwerpunkt.

Zur Erfassung von Compliance-Verstößen haben wir weltweit Hotlines eingerichtet, die auch anonyme Meldungen erlauben. Über die zentrale Compliance-Hotline und -Mailadresse wurden im Berichtsjahr insgesamt 72 Meldungen durch die Compliance-Organisation registriert, davon kamen 20 aus Deutschland und 52 aus anderen Teilen der Welt. 58 Meldungen gingen per E-Mail ein (24 davon anonym) und 12 telefonisch (10 anonym) sowie 2 anonym per Post. Als alternative Berichtskanäle für Compliance-Verdachtsfälle dienen – neben der zentralen Compliance-Hotline und Mailadresse – lokale Hotlines der Landesgesellschaften sowie die jeweiligen Compliance Officer und die Bayer-Konzernrevision. Alle Compliance-Verdachtsfälle werden konzernweit nach einheitlichen Kriterien erfasst und gemäß den Regeln der Direktive „Bearbeitung von Compliance-Vorfällen“ abgearbeitet.

## 18.4 Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht erläutert die Grundzüge des Vergütungssystems für die Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder sowie die Höhe individueller Vergütungen. Der Bericht entspricht den Anforderungen des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) unter Einbeziehung der Grundsätze des Deutschen Rechnungslegung Standards Nr. 17 (DRS 17), den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) sowie den International Financial Reporting Standards (IFRS).

### 18.4.1 Vergütung des Vorstands

#### ZIELSETZUNG

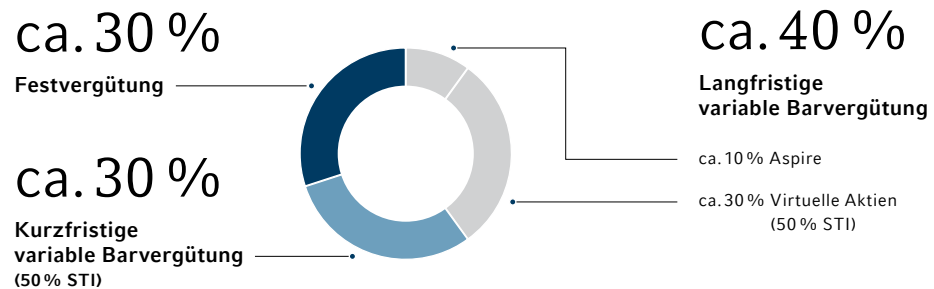
Die Struktur des Vergütungssystems für den Vorstand der Bayer AG zielt auf eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und eine erfolgsorientierte Unternehmensführung ab. Zu den Kernelementen des Systems gehören eine feste Jahresvergütung, welche die Aufgaben und Leistungen der Vorstandsmitglieder berücksichtigt sowie eine von der Erreichung der jährlichen Performanceziele des Unternehmens abhängige Incentivierung (STI=Short Term Incentive). Neben der jahresbezogenen Vergütung gibt es zwei langfristig ausgelegte aktienbasierte Komponenten, die unmittelbar mit der Wertentwicklung der Bayer-Aktie im Zusammenhang stehen und somit einen Anreiz für nachhaltiges Engagement für das Unternehmen schaffen sollen. Ein weiteres Ziel bei der Ausgestaltung der Vorstandsvergütung der Bayer AG ist es, deren Attraktivität im Wettbewerb um hochqualifizierte Führungskräfte zu sichern sowie den gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben zu entsprechen. Die Vorstandsvergütung folgt den Grundprinzipien der Vergütungsstruktur des Bayer-Konzerns und ist grundsätzlich sowohl für den Vorstand als auch für die übrigen Führungskräfte, bis in den Bereich der leitenden Mitarbeiter hinein, einheitlich aufgebaut. Die Höhe und Angemessenheit des Vergütungssystems für den Vorstand wird durch den Aufsichtsrat regelmäßig überprüft und ggf. angepasst.

## VERGÜTUNGSSTRUKTUR

Die Vorstandsmitglieder erhalten eine Vergütung, die sich aus erfolgsunabhängigen und erfolgsbezogenen Komponenten zusammensetzt. Basierend auf den durchschnittlichen jährlichen Gesamtbezügen eines Vorstandsmitglieds bei 100-prozentiger Zielerreichung sieht die Vergütungsstruktur des Bayer-Konzerns folgende Aufteilung der Vergütungskomponenten vor:

Vergütungsstruktur des Vorstands (HGB)\*

[Grafik 3.18.1]



\* ohne Sachbezüge, sonstige Leistungen und Pensionsleistungen

Die erfolgsunabhängige Vergütung besteht aus der jährlichen Festvergütung sowie Sachbezügen und sonstigen Leistungen. Zu den Bestandteilen der erfolgsbezogenen Komponenten der Bezüge zählt die variable Vergütung (STI), die zu 50 % aus der kurzfristigen variablen Barvergütung und zu 50 % aus einer langfristigen Barvergütung besteht, die über virtuelle Bayer-Aktien mit dreijähriger Sperrfrist gewährt wird. Eine weitere erfolgsbezogene Vergütungskomponente mit langfristiger Anreizwirkung ist das aktienbasierte Barvergütungsprogramm Aspire mit vierjähriger Sperrfrist.

Die einzelnen erfolgsbezogenen Komponenten sind bei ihrer Gewährung auf einen Maximalbetrag begrenzt. In Umsetzung der 2013 neu aufgenommenen Empfehlung des Deutschen Corporate Governance Kodex wurde mit Wirkung ab dem Geschäftsjahr 2014 auch für die Auszahlung der erfolgsbezogenen Komponenten und für die Vergütung insgesamt (Summe aus jährlicher Festvergütung und variablen Komponenten) betragsmäßige Höchstgrenzen vereinbart. Die Höchstgrenze für die Vergütung insgesamt beträgt jeweils das 1,8-fache der Zielvergütung und wird jährlich mit der Bestimmung der Festvergütung betragsmäßig festgesetzt.

Darüber hinaus erhalten die Vorstandsmitglieder Zusagen für die Alters- und Hinterbliebenenversorgung.

## Erfolgsunabhängige Komponenten

### Jährliche Festvergütung

In der Höhe der jährlichen erfolgsunabhängigen Festvergütung der Vorstandsmitglieder sind die übertragene Funktion und Verantwortung sowie die Marktbedingungen berücksichtigt. Der Aufsichtsrat überprüft regelmäßig die Höhe der Festvergütung des Vorstands unter Einbeziehung des Verbraucherpreisindex und nimmt ggf. Anpassungen vor. Die jährliche Festvergütung für den Vorstand wird in 12 Monatsraten ausgezahlt.

### Sachbezüge und sonstige Leistungen

Sachbezüge und sonstige Leistungen enthalten im Wesentlichen Sachleistungen, wie Firmenfahrzeuge mit Fahrer oder Fahrbereitschaftsdienst, Zuschüsse zu Sicherheitseinrichtungen sowie Kostenerstattung einer jährlichen Gesundheitsvorsorgeuntersuchung. Die Sachbezüge und sonstige Leistungen werden mit den durch steuerliche Vorschriften vorgegebenen Werten berücksichtigt.

## Erfolgsbezogene Komponenten

### Kurzfristige variable Barvergütung

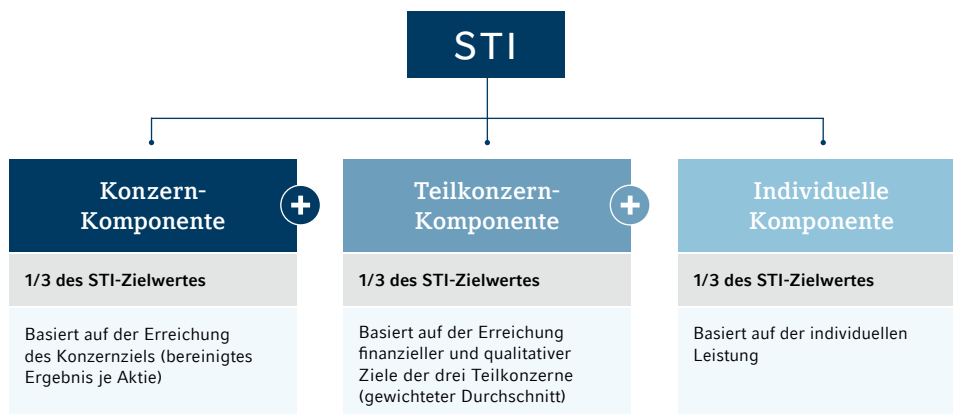
Die kurzfristige variable Vergütung („Short-term Incentive“, STI) basiert auf einem festgelegten Prozentsatz von der jährlichen Festvergütung (Zielwert). Dieser Betrag wird in Abhängigkeit der Zielerreichung von drei Teilkomponenten – der Konzern-, der Teilkonzern- und der individuellen Komponente – angepasst.

Die Konzernkomponente bemisst sich hierbei am bereinigten Ergebnis je Aktie („core earnings per share“, core EPS). Die Teilkonzernkomponente bemisst sich am gewichteten Durchschnitt der Zielerreichung der Teilkonzerne HealthCare, CropScience und MaterialScience. Die jährliche Zielsetzung der Teilkonzerne wird von der jeweiligen Geschäftsstrategie und operativen Prioritäten abgeleitet. Die Zielerreichung für HealthCare und CropScience ist im Wesentlichen an die Planerreichung in Bezug auf die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge und das Umsatzwachstum gekoppelt. Der Erfolg bei MaterialScience wird an dem Cash Flow Return on Investment (CFROI) gemessen. Bei der Beurteilung der Zielerreichung werden auch qualitative Ziele, darunter auch Aspekte von Sicherheit, Compliance und Nachhaltigkeit berücksichtigt.

Die Zielerreichung für die individuelle Komponente der variablen Vergütung wird durch den Aufsichtsrat festgestellt. Die Auszahlung von 50 % der STI für ein Geschäftsjahr erfolgt im 2. Quartal des Folgejahres. Die andere Hälfte der STI-Komponente wird in virtuellen Bayer-Aktien gewährt.

Komponenten der kurzfristigen variablen Vergütung (STI)

[Grafik 3.18.2]



## Zusammengefasster Lagebericht

## 18. Corporate-Governance-Bericht

## 18.4 Vergütungsbericht

**Langfristige variable Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien**

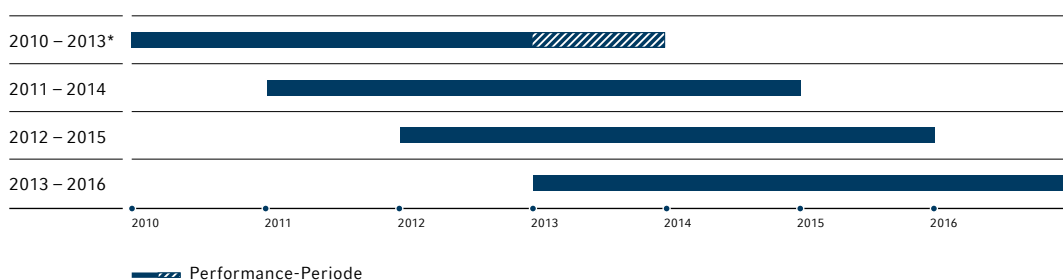
Die Anzahl der zu gewährenden virtuellen Aktien sowie die Höhe der Auszahlung am Ende der Sperrfrist bemessen sich nach dem Durchschnitt der offiziellen Schlusskurse der Bayer-Aktie an den letzten 30 Handelstagen des jeweiligen Geschäftsjahres im Xetra-Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse. Der Gegenwert der virtuellen Bayer-Aktien wird nach einer dreijährigen Sperrfrist abhängig von dem Kurs der Bayer-Aktie ausbezahlt. Außerdem erhalten die Vorstandsmitglieder zusammen mit der Auszahlung den finanziellen Gegenwert des während der Haltefrist entstandenen Anspruchs auf Dividenden. Nach Ablauf der Dreijahresfrist erfolgt die Auszahlung jeweils im Januar des Folgejahres. Dabei ist die Höhe der Auszahlung auf maximal 200 % des am Beginn der dreijährigen Sperrfrist in virtuelle Aktien umgewandelten Betrages begrenzt. Eine Option zur Verlängerung der Haltefrist bzw. Verschiebung der Auszahlung auf Wunsch der Vorstandsmitglieder ist dabei ausgeschlossen. Bei Ausscheiden aus dem Vorstand verkürzt sich die Sperrfrist für zwei Drittel jeder Tranche auf zwei Jahre, wobei im Falle des unterjährigen Ausscheidens zwei Drittel einer Tranche, die bereits mehr als zwei Jahre gesperrt ist, unmittelbar nach dem Ausscheiden zur Auszahlung kommen. Für das jeweils verbleibende Drittel jeder Tranche bleibt es bei der dreijährigen Sperrfrist.

**Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire I)**

Mitglieder des Vorstands sind zur Teilnahme an den jährlichen Tranchen des langfristigen aktienbasierten Vergütungsprogramms Aspire I („Aspire“) berechtigt, soweit sie nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Bayer-Aktien als Eigeninvestment halten und solange sie für den Bayer-Konzern tätig sind. Die aktienbasierte Vergütung Aspire beruht auf dem sogenannten Aspire-Zielbetrag, der als vertraglich vereinbarter Prozentsatz der jährlichen Festvergütung definiert ist. In Abhängigkeit von der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie sowie von der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex EURO STOXX 50 wird nach Ablauf des Programms an die Teilnehmer ein Betrag zwischen 0 % und maximal 300 % des Aspire-Zielbetrags für vierjährige Tranchen bzw. 200 % für dreijährige Tranchen ausgezahlt. Um die langfristige Anreizwirkung des Aspire-Programms zu stärken, wurde das Aspire-Programm im Jahr 2010 von einer dreijährigen Laufzeit auf eine vierjährige Laufzeit umgestellt. Im Übergangsjahr 2010 wurde zusätzlich zur neuen vierjährigen Performance-Periode zur Hälfte auch eine dreijährige Tranche begeben. Seit 2011 werden nur noch Tranchen mit einer vierjährigen Performance-Periode aufgelegt. Die Auszahlungs- bzw. Performance-Matrix in Abhängigkeit von der absoluten und relativen Kursentwicklung der Bayer-Aktie ist im Internet unter [HTTP://WWW.INVESTOR.BAYER.DE/DE/AKTIE/AKTIENPROGRAMME/ASPIRE/verfuegbar](http://www.investor.bayer.de/de/de/aktie/aktienprogramme/aspire/verfuegbar).

Darstellung der Tranchen des Aspire-Programms

[Grafik 3.18.3]



\* Das im Jahr 2010 aufgelegte Aspire-Programm setzt sich aus einer drei- und vierjährigen Tranche zusammen.

Bei einem Eintritt in den Ruhestand werden zu diesem Zeitpunkt laufende Tranchen gegebenenfalls gekürzt. Bis zur Tranche 2011 findet eine verhältnismäßige Kürzung in Abhängigkeit von der Dauer der aktiven Vorstandstätigkeit während der Laufzeit der Tranche statt. Ab der Tranche 2012 orientiert sich die Kürzung an der Dauer der aktiven Vorstandstätigkeit während des ersten Jahres der Laufzeit der Tranche.

### Erweiterte Share Ownership Guidelines

In Ergänzung zu den Eigeninvestment-Anforderungen aus dem langfristigen Aspire-Programm haben sich die Vorstandsmitglieder verpflichtet, sogenannte „erweiterte Share Ownership Guidelines“ einzuhalten. Danach hat der Vorstandsvorsitzende innerhalb einer vierjährigen Frist Bayer-Aktien im Wert von 150 % seiner Festvergütung und die weiteren Vorstandsmitglieder Bayer-Aktien im Wert von 100 % ihrer Festvergütung aufzubauen und bis zum Ablauf der Bestellung als Vorstandsmitglied zu halten. Die im Rahmen der kurzfristigen variablen Vergütung gewährten virtuellen Aktien werden darauf zu 50 % angerechnet. Der Nachweis über die Erfüllung dieser Verpflichtung ist von den Vorstandsmitgliedern erstmalig nach Ablauf der vierjährigen Aufbaufrist zu erbringen und jährlich zu erneuern. Der Wert der zu haltenden Aktien ist im Falle signifikanter Änderungen der Festvergütung anzupassen.

### Pensionszusagen (Alters- und Hinterbliebenenversorgung)

Die vor 2013 in den Vorstand berufenen Mitglieder sind grundsätzlich berechtigt, nach Ausscheiden aus dem Bayer-Konzern lebenslange Pensionsleistungen zu beziehen, jedoch nicht vor Erreichen des 60. Lebensjahres. Die Auszahlung der Pensionsleistungen erfolgt grundsätzlich in Form einer lebenslangen monatlichen Rente. Bei Herrn Dr. Dekkers besteht eine Option auf Kapitalauszahlung.

Der jährliche Pensionsanspruch beruht auf einer endgehaltsabhängigen Zusage und beträgt mindestens 15 % der letzten Festvergütung. Dieser Prozentsatz kann sich durch weitere im Bayer-Konzern-Vorstand zurückgelegte Dienstjahre auf maximal 60 % erhöhen mit Ausnahme eines vor 2006 bestellten Vorstandsmitglieds, bei dem der Pensionsanspruch auf maximal 80 % steigt. Die Regelungen zur Hinterbliebenenversorgung sehen im Wesentlichen ein Witwengeld in Höhe von 60 % sowie Waisengeld für jedes Kind von 15 % des jeweiligen Pensionsanspruchs vor.

Zukünftige Pensionsleistungen werden jährlich überprüft und unter Berücksichtigung der Entwicklung der Verbraucherpreise angepasst. Der Anspruch auf Pension ruht, solange ein Vorstandsmitglied vor Vollendung des 65. Lebensjahres ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Aufsichtsrats für ein Unternehmen tätig ist, das mit der Bayer AG oder einer sonstigen Bayer-Konzerngesellschaft in Wettbewerb steht.

Für die ab 2013 in den Vorstand berufenen Mitglieder beruht der jährliche Pensionsanspruch auf einer beitragsbezogenen Zusage. Bayer stellt jährlich einen fiktiven Beitrag in Höhe von 33 % der jeweiligen Festvergütung zur Verfügung. Dieser Prozentsatz setzt sich zusammen aus einem Grundbeitrag von 6 % und einem Matching-Beitrag von 27 %, dem Dreifachen des Eigenbeitrags des Vorstandsmitglieds von 9 %. Der gesamte jährliche Beitragsaufwand wird nach einer Verrentungstabelle eines Versicherungstarifs der Rheinischen Pensionskasse VVaG in einen Rentenbaustein umgewandelt. Der jährliche Pensionsanspruch bei Pensionierung (frühestens im Alter von 62 Jahren) ergibt sich als Summe der angesammelten Rentenbausteine einschließlich einer Überschussbeteiligung. Die Überschussbeteiligung wird jährlich auf Basis der in der Rheinischen Pensionskasse VVaG erzielten Nettorendite abzüglich der im Tarif eingerechneten und von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht genehmigten Mindestverzinsung ermittelt.

Der letztendliche Pensionsanspruch kann nicht vorab exakt ermittelt werden. Er hängt von der persönlichen Gehaltsentwicklung, der Anzahl der Dienstjahre im Vorstand sowie der erzielten Rendite in der Rheinischen Pensionskasse VVaG ab. Wir schätzen den erreichbaren Versorgungsanspruch derzeit insgesamt auf ca. 45 % der letzten Festvergütung. Davon sind ca. 38 % vom Unternehmen finanziert und 7 % vom Vorstandsmitglied.



**Zusammengefasster Lagebericht**

18. Corporate-Governance-Bericht

18.4 Vergütungsbericht

**Leistungen bei Beendigung der Vorstandstätigkeit****Nachvertragliche Wettbewerbsverbote**

Mit den Vorstandsmitgliedern bestehen nachvertragliche Wettbewerbsverbote, die eine von der Gesellschaft zu zahlende Entschädigung für die Dauer des Bestehens des nachvertraglichen Wettbewerbsverbots von zwei Jahren vorsehen. Für die ab dem 1. Januar 2010 erstmals bestellten Vorstandsmitglieder beträgt diese Entschädigung 100 % der durchschnittlichen Festvergütung der letzten 12 Monate vor dem Ausscheiden.

**Change of Control**

Für die Mitglieder des Vorstands bestehen Vereinbarungen für den Fall eines Kontrollwechsels, die unter bestimmten Voraussetzungen Abfindungszahlungen vorsehen. Die mögliche Höhe der Abfindungszahlungen aus Anlass der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines Kontrollwechsels ist entsprechend der Empfehlung in Nummer 4.2.3 des DCGK auf maximal drei Jahresvergütungen begrenzt. Die verbleibende Vergütung bis zum Ablauf des Dienstvertrages wird dabei nicht überschritten.

**Arbeitsunfähigkeit**

Im Falle einer vorübergehenden Arbeitsunfähigkeit werden den Vorstandsmitgliedern die vertraglich festgelegten Bezüge weiter bezahlt. Die Bayer AG kann den Dienstvertrag vorzeitig beenden, wenn das Vorstandsmitglied ununterbrochen mindestens 18 Monate arbeitsunfähig ist und voraussichtlich auf Dauer nicht mehr in der Lage ist, die ihm übertragenen Aufgaben uneingeschränkt zu erfüllen (dauernde Arbeitsunfähigkeit). Bei Beendigung des Vertrages mit dem Vorstandsmitglied aufgrund einer dauernden Arbeitsunfähigkeit vor dem 60. Lebensjahr wird eine Invalidenpension gewährt. Für die vor 2013 bestellten Vorstandsmitglieder beträgt die Höhe der Invalidenpension ähnlich wie die Höhe der Pensionszusagen mindestens 15 % der letzten Festvergütung und kann sich durch weitere im Bayer-Konzern-Vorstand zurückgelegte Dienstjahre auf maximal 60 % erhöhen. Für die ab 2013 bestellten Vorstandsmitglieder entspricht die Höhe der Invalidenpension aus dem Vorstandsvertrag der zum Zeitpunkt der Beendigung des Vertrages erreichten Anwartschaft, ggf. zuzüglich einer Zurechnungszeit bis zum 55. Lebensjahr.

## VERGÜTUNG DES VORSTANDS IM GESCHÄFTSJAHR

Die Gesamtbezüge für die aktive Vorstandstätigkeit aller Vorstandsmitglieder zusammen beliefen sich im Jahr 2013 insgesamt auf 13.563 T € (Vorjahr: 12.997 T €). Davon entfielen 3.956 T € (Vorjahr: 3.541 T €) auf erfolgsunabhängige Komponenten und 9.607 T € (Vorjahr 9.456 T €) auf erfolgsbezogene Komponenten der Vergütung. Der Dienstzeitaufwand der Pensionszusagen betrug 1.271 T € (Vorjahr: 1.861 T €). In der erfolgsbezogenen Komponente war 2013 eine zusätzliche einmalige variable Vergütung mit einem Zielwert von 500 T € für Herrn Prof. Dr. Plischke enthalten. Deren genaue Höhe hängt von der Zielerreichung des Teilkonzerns HealthCare (um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge und Umsatzwachstum) ab. Sie bezieht sich auf die ihm vorübergehend übertragene Zusatzaufgabe der Leitung des Teilkonzerns HealthCare sowie einen anschließenden Zeitraum für die erforderliche Übergabe auf seinen Nachfolger in dieser Funktion. Diese Einmalzahlung, deren Höhe sich auf 771 T € belief, gehört nicht zum pensionsfähigem Einkommen.

Im Geschäftsjahr 2013 gab es folgende Änderungen in der Zusammensetzung des Vorstands: Zum 1. April 2013 wurde Herr König in den Vorstand der Bayer AG berufen. Zum 1. Juni 2013 trat er im Vorstand die Nachfolge von Herrn Dr. Pott an, der zu diesem Zeitpunkt in den Ruhestand gegangen ist.

Die Vergütung der einzelnen im Jahr 2013 tätigen Vorstandsmitglieder ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Gesamtbezüge des Vorstands (HGB)

[Tabelle 3.18.2]

	Festvergütung		Sachbezüge und sonstige Leistungen		Kurzfristige variable Barvergütung		Langfristige variable Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien <sup>1</sup>			Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire) <sup>2</sup>		Gesamtbezüge		Dienstzeitaufwand Pensionszusagen <sup>3</sup>		
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2012	2013	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in Stück <sup>4</sup>	in T €	in Stück <sup>4</sup>	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)	1.271	1.347	35	39	1.702	1.532	24.228	1.702	15.802	1.532	352	382	5.062	4.832	561	677
Werner Baumann	783	888	44	43	979	881	13.928	979	9.085	881	186	252	2.971	2.945	1.056	189
Prof. Dr. Wolfgang Plischke <sup>5</sup>	670	710	34	35	783	1.476	11.701	822	7.631	740	186	201	2.495	3.162	5	6
Michael König	-	533	-	51	-	529	-	-	5.451	529	-	-	0	1.642	-	120
Dr. Richard Pott	670	296	34	14	783	294	11.329	796	3.028	294	186	84	2.469	982	239	279
<b>Gesamt</b>	<b>3.394</b>	<b>3.774</b>	<b>147</b>	<b>182</b>	<b>4.247</b>	<b>4.712</b>	<b>61.186</b>	<b>4.299</b>	<b>40.997</b>	<b>3.976</b>	<b>910</b>	<b>919</b>	<b>12.997</b>	<b>13.563</b>	<b>1.861</b>	<b>1.271</b>

<sup>1</sup> Beizulegender Zeitwert zum Umwandlungszeitpunkt<sup>2</sup> Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt<sup>3</sup> Inkl. Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse VVaG<sup>4</sup> Zusätzlich zu je 20 virtuellen Bayer-Aktien erhalten Herr Prof. Dr. Plischke und Herr Dr. Pott seit 2010 – als Ausgleich für die von ihnen akzeptierte vorzeitige Umstellung der kurzfristigen variablen Vergütung im Jahr 2010 – eine weitere virtuelle Bayer-Aktie für je zwanzig der aus der STI-Umwandlung gewährten. Mit dem neuen seit dem 01.05.2012 geltenden Vorstandsvertrag mit Herrn Dr. Pott entfiel diese Regelung für ihn.<sup>5</sup> Die Höhe der kurzfristigen variablen Barvergütung für Herrn Prof. Dr. Plischke berücksichtigt auch die ihm gewährte zusätzliche variable Einmalzahlung in Höhe von 771 T €.

## Jährliche Festvergütung

Im Jahr 2013 wurde die Festvergütung der Vorstandsmitglieder angepasst und betrug für alle Vorstandsmitglieder insgesamt 3.774 T € (Vorjahr: 3.394 T €).

## Zusammengefasster Lagebericht

18. Corporate-Governance-Bericht

18.4 Vergütungsbericht

**Kurzfristige variable Barvergütung**

Insgesamt für das Jahr 2013 betrug die Höhe der kurzfristigen variablen Barvergütung für alle Vorstandsmitglieder nach Abzug des Solidarbeitrags und unter Berücksichtigung der zusätzlichen variablen Einmalzahlung für Herrn Prof. Dr. Plischke 4.712 T € (Vorjahr: 4.247 T €). Den Solidarbeitrag gemäß den Vereinbarungen mit den Arbeitnehmervertretern zur Beschäftigungssicherung leisten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den betreffenden Gesellschaften zum Erhalt von Arbeitsplätzen an den deutschen Standorten. Für das Geschäftsjahr 2013 beträgt dieser Beitrag 0,47 % (Vorjahr: 0,67 %) der individuellen STI.

**Langfristige variable Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien**

Für die Umwandlung von 50 % des STI in virtuelle Bayer-Aktien wurde ein Durchschnittskurs von 96,96 € (Vorjahr: 70,26 €) zugrunde gelegt. Zusätzlich zu je 20 virtuellen Bayer-Aktien erhielten die Herren Prof. Dr. Plischke und Dr. Pott seit 2010 für die Dauer des im Zeitpunkt der Umstellung bestehenden Vorstandsvertrags – als Ausgleich für die von ihnen akzeptierte vorzeitige Systemumstellung der kurzfristigen variablen Vergütung im Jahr 2010 – eine weitere virtuelle Bayer-Aktie, die der gleichen Haltefrist und Wertentwicklung unterworfen ist. Mit dem neuen seit dem 1. Mai 2012 geltenden Vorstandsvertrag mit Herrn Dr. Pott entfiel diese Regelung für ihn. Im Zuge der Pensionierung von Herrn Dr. Pott verkürzte sich vertragsgemäß die Haltefrist für einen Teil seiner virtuellen Aktien. Er erhielt daher im Juni 2013 eine erste Auszahlung.

Der nach HGB in den Gesamtbezügen enthaltene Wert für die langfristige Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien betrug 3.976 T € (Vorjahr: 4.299 T €). Nach IFRS werden darüber hinaus entstandene Wertänderungen bisheriger Ansprüche im Geschäftsjahr von 5.030 T € (Vorjahr: 3.136 T €) in die Vorstandsvergütung miteinbezogen.

Zum 31. Dezember 2013 wurden Rückstellungen in Höhe von 18.310 T € (Vorjahr: 13.222 T €) für die zukünftigen Auszahlungen der auf virtuellen Bayer-Aktien basierten Ansprüche für die aktiven Vorstandsmitglieder gebildet. In dem Betrag sind auch die jährlichen Dividenden aus den Vorjahren enthalten.

**Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire)**

In den Gesamtbezügen (HGB) ist die langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire) mit dem beizulegenden Zeitwert bei Gewährung in Höhe von 919 T € (Vorjahr: 910 T €) enthalten.

Nach IFRS umfasst die Gesamtvergütung den beizulegenden Zeitwert des in dem jeweiligen Geschäftsjahr verdienten Teilanspruchs. Dies bedeutet, dass ab dem Jahr der Gewährung bei einem vierjährigen Erdienungszeitraum der jeweilige beizulegende Zeitwert über vier Jahre aufwandswirksam erfasst wird. Zusätzlich wird die Wertänderung bereits erdienter Anteile der noch laufenden Aspire-Tranchen der Vorjahre als aktienbasierte Entlohnung nach IFRS ausgewiesen.

**Vorstandsvergütung aufgrund von Aspire (IFRS)**

[Tabelle 3.18.3]

		Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)	Werner Baumann	Prof. Dr. Wolfgang Plischke	Michael König	Dr. Richard Pott	Gesamt
		in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung <sup>1</sup>	2013	1.115	679	651	141	339	2.925
	2012	535	322	406	–	744	2.007
Wertänderungen bisheriger Ansprüche <sup>2</sup>	2013	703	444	444	87	634	2.312
	2012	306	214	338	–	338	1.196
<b>Summe</b>	<b>2013</b>	<b>1.818</b>	<b>1.123</b>	<b>1.095</b>	<b>228</b>	<b>973</b>	<b>5.237</b>
	2012	841	536	744	–	1.082	3.203

<sup>1</sup> Die langfristige variable Vergütung der neu erdienten Ansprüche umfasst die Aspire-Programme aus den Jahren 2010, 2011, 2012 und 2013, da diese Vergütungen über einen Zeitraum von drei bzw. vier Geschäftsjahren erdient werden. Sie sind mit dem anteiligen beizulegenden Zeitwert während des Erdienungszeitraums 2012 bzw. 2013 bewertet.

<sup>2</sup> Die Wertänderung bisheriger Ansprüche bezieht sich auf die Wertänderungen bereits erdienter Ansprüche in den Jahren 2010, 2011 und 2012 (Vorjahr: 2010 und 2011).

Für die Aspire-Ansprüche der aktiven Vorstandsmitglieder zum 31. Dezember 2013 wurden Rückstellungen in Höhe von 6.813 T € (Vorjahr: 3.793 T €) gebildet.

## Pensionszusagen

Im laufenden Jahr wurde für die Vorstandsmitglieder ein Dienstzeitaufwand in Höhe von insgesamt 1.271 T € (Vorjahr: 1.861 T €) nach HGB bzw. 1.805 T € (Vorjahr: 2.501 T €) nach IFRS aufwandswirksam berücksichtigt.

Der auf die einzelnen Vorstandsmitglieder entfallende Dienstzeitaufwand und Barwert der Pensionsverpflichtungen ergibt sich aus der nachstehenden Übersicht.

Pensionszusagen nach HGB und IFRS

[Tabelle 3.18.4]

	HGB				IFRS			
	Dienstzeitaufwand Pensionszusagen <sup>1</sup>		Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen zum 31.12.		Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen		Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung zum 31.12.	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Dr. Marijn Dekkers	561	677	4.354	5.451	637	960	6.282	6.684
Werner Baumann	1.056	189	4.379	4.936	1.600	291	6.888	6.354
Prof. Dr. Wolfgang Plischke	5	6	7.512	7.621	0	0	9.556	8.716
Michael König	–	120	–	1.327	–	185	–	1.719
Dr. Richard Pott	239	279	8.074	0	264	369	10.722	0
<b>Gesamt</b>	<b>1.861</b>	<b>1.271</b>	<b>24.319</b>	<b>19.335</b>	<b>2.501</b>	<b>1.805</b>	<b>33.448</b>	<b>23.473</b>

<sup>1</sup> inklusive Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse VVaG

Der Dienstzeitaufwand für die Pensionszusagen weicht aufgrund unterschiedlicher Bewertungsansätze für den Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen nach HGB sowie für den Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen nach IFRS voneinander ab.

Im Jahr 2012 wurden im Rahmen eines Contractual Trust Arrangement Mittel zur Deckung der aus Direktzusagen resultierenden Pensionsverpflichtung in den Bayer Pension Trust e.V. eingebracht. Die Einbringung führte zu einer zusätzlichen, materiellen Absicherung aller Pensionsverpflichtungen aus Direktzusagen in Deutschland. Insbesondere führt dies zu einer vollständigen und dauerhaften Sicherung der nicht durch den Pensions-Sicherungs-Verein (PSV) gedeckten Pensionsverpflichtungen. Darin eingeschlossen sind auch die Pensionszusagen gegenüber den Vorständen.

Die Gesamtvergütung nach IFRS wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

Vorstandsvergütung nach IFRS

[Tabelle 3.18.5]

	2012	2013
	in T €	in T €
Festvergütung	3.394	3.774
Sachbezüge und sonstige Leistungen	147	182
<b>Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung</b>	<b>3.541</b>	<b>3.956</b>
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	4.247	4.712
<b>Summe der kurzfristigen Vergütung</b>	<b>7.788</b>	<b>8.668</b>
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	4.299	3.976
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	3.136	5.030
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	2.007	2.925
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	1.196	2.312
<b>Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)</b>	<b>10.638</b>	<b>14.243</b>
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	2.501	1.805
<b>Summe der langfristigen Vergütung</b>	<b>13.139</b>	<b>16.048</b>
<b>Gesamtvergütung (nach IFRS)</b>	<b>20.927</b>	<b>24.716</b>

## 18.4.2 Angaben gemäß den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex

In der nachfolgenden Tabelle werden gemäß den Anforderungen des DCGK vom Mai 2013 die für das Jahr 2013 gewährten Zuwendungen einschließlich der Nebenleistungen und inklusive der erreichbaren Maximal- und Minimalvergütung bei variablen Vergütungskomponenten dargestellt.

Gewährte Zuwendungen für das Berichtsjahr

[Tabelle 3.18.6]

	Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)				Werner Baumann (Finanzen)				Prof. Dr. Wolfgang Plischke <sup>1</sup> (Technologie, Innovation, Nachhaltigkeit)				Michael König <sup>2</sup> (Personal)				Dr. Richard Pott <sup>1</sup> (Strategie, Personal)			
	Eintritt 01.01.2010				Eintritt 01.01.2010				Eintritt 01.03.2006				Eintritt 01.04.2013				Austritt 01.06.2013			
	Zielwert 2012	Zielwert 2013	Min. 2013	Max. <sup>3</sup> 2013	Zielwert 2012	Zielwert 2013	Min. 2013	Max. <sup>3</sup> 2013	Zielwert 2012	Zielwert 2013	Min. 2013	Max. <sup>3</sup> 2013	Zielwert 2012	Zielwert 2013	Min. 2013	Max. <sup>3</sup> 2013	Zielwert 2012	Zielwert 2013	Min. 2013	Max. <sup>3</sup> 2013
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Festvergütung	1.271	1.347	1.347	1.347	783	888	888	888	670	710	710	710	–	533	533	533	670	296	296	296
Nebenleistungen	35	39	39	39	44	43	43	43	34	35	35	35	–	51	51	51	34	14	14	14
<b>Summe jährliches Festeinkommen</b>	<b>1.306</b>	<b>1.386</b>	<b>1.386</b>	<b>1.386</b>	<b>827</b>	<b>931</b>	<b>931</b>	<b>931</b>	<b>704</b>	<b>745</b>	<b>745</b>	<b>745</b>	<b>–</b>	<b>584</b>	<b>584</b>	<b>584</b>	<b>704</b>	<b>310</b>	<b>310</b>	<b>310</b>
Kurzfristige variable Barvergütung (50 % von STI)	1.420	1.448	0	2.896	816	833	0	1.665	653	666	0	1.332	–	500	–	999	653	278	0	555
Langfristige aktienbasierte Vergütung (Aspire) 2012 (1.1.2012-31.12.2015) <sup>4</sup>	498	–	–	–	263	–	–	–	263	–	–	–	–	–	–	–	263	–	–	–
Langfristige aktienbasierte Vergütung (Aspire) 2013 (1.1.2013-31.12.2016) <sup>4</sup>	–	539	0	1.617	–	355	0	1.066	–	284	0	853	–	93	–	278	–	118	0	355
Langfr. variable Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien in 2012 (1.1.2013-31.12.2015) <sup>5</sup>	1.420	–	–	–	816	–	–	–	686	–	–	–	–	–	–	–	664	–	–	–
Langfr. variable Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien in 2013 (1.1.2014-31.12.2016) <sup>5</sup>	–	1.448	0	5.793	–	833	0	3.330	–	699	0	2.797	–	500	–	1.998	–	278	0	–
Sonderbonus HealthCare	–	–	–	–	–	–	–	–	–	500	–	1.500	–	–	–	–	–	–	–	–
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>4.644</b>	<b>4.821</b>	<b>1.386</b>	<b>11.692</b>	<b>2.722</b>	<b>2.952</b>	<b>931</b>	<b>6.992</b>	<b>2.306</b>	<b>2.894</b>	<b>745</b>	<b>7.227</b>	<b>–</b>	<b>1.677</b>	<b>584</b>	<b>3.859</b>	<b>2.284</b>	<b>984</b>	<b>310</b>	<b>1.220</b>
Dienstzeitaufwand	561	677	677	677	1.056	189	189	189	5	6	6	6	–	120	120	120	239	279	279	279
<b>Summe</b>	<b>5.205</b>	<b>5.498</b>	<b>2.063</b>	<b>12.369</b>	<b>3.778</b>	<b>3.141</b>	<b>1.120</b>	<b>7.181</b>	<b>2.311</b>	<b>2.900</b>	<b>751</b>	<b>7.233</b>	<b>–</b>	<b>1.797</b>	<b>704</b>	<b>3.979</b>	<b>2.523</b>	<b>1.263</b>	<b>589</b>	<b>1.499</b>

<sup>1</sup> Unter Berücksichtigung evtl. vertraglich vorgesehener Gratisaktien bei der Gewährung virtueller Aktien

<sup>2</sup> Gewährte Zuwendungen für Herrn König beziehen sich nur auf Vergütungen für seine Vorstandstätigkeit. Die Aspire-Tranche 2013 wurde vor seiner Bestellung als Vorstand gewährt. Ihr Erdienungszeitraum reicht in den Zeitraum der Vorstandstätigkeit hinein.

<sup>3</sup> In der Summe der maximalen Beträge sind die ab 2014 geltenden Caps noch nicht berücksichtigt.

<sup>4</sup> Cap 300 %

<sup>5</sup> Cap 200 %

Zusammengefasster Lagebericht  
18. Corporate-Governance-Bericht  
18.4 Vergütungsbericht

## Zufluss im bzw. für Berichtsjahr

[Tabelle 3.18.7]

	Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)		Werner Baumann (Finanzen)		Prof. Dr. Wolfgang Plischke (Technologie, Innovation, Nachhaltigkeit)		Michael König (Personal)		Dr. Richard Pott (Strategie, Personal)	
	Eintritt 01.01.2010		Eintritt 01.01.2010		Eintritt 01.03.2006		Eintritt 01.04.2013		Austritt 01.06.2013	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Festvergütung	1.271	1.347	783	888	670	710	–	533	670	296
Nebenleistungen	35	39	44	43	34	35	–	51	34	14
<b>Summe</b>	<b>1.306</b>	<b>1.386</b>	<b>827</b>	<b>931</b>	<b>704</b>	<b>745</b>	<b>–</b>	<b>584</b>	<b>704</b>	<b>310</b>
Kurzfristige variable Barvergütung für den Zeitraum (1.1.–31.12.2011)	1.420	–	653	–	653	–	–	–	653	–
Kurzfristige variable Barvergütung für den Zeitraum (1.1.–31.12.2012)	–	1.702	–	979	–	783	–	–	–	783
Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire) 2009 (1.1.2009–31.12.2011) <sup>1</sup>	–	–	202	–	430	–	–	–	430	–
Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire) 2010 (1.1.2010–31.12.2012)	–	–	–	–	–	253	–	–	–	253
Vorgezogene Auszahlung von 2/3 der langfristigen Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien 2010 (1.1.2011–31.12.2013)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	587
<b>Summe</b>	<b>2.726</b>	<b>3.088</b>	<b>1.682</b>	<b>1.910</b>	<b>1.787</b>	<b>1.781</b>	<b>–</b>	<b>584</b>	<b>1.787</b>	<b>1.933</b>
Dienstzeitaufwand/Versorgungsaufwand	561	677	1.056	189	5	6	–	120	239	279
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>3.287</b>	<b>3.765</b>	<b>2.738</b>	<b>2.099</b>	<b>1.792</b>	<b>1.787</b>	<b>–</b>	<b>704</b>	<b>2.026</b>	<b>2.212</b>

<sup>1</sup> Die Auszahlung aus der Aspire-Tranche 2009 für Herrn Baumann erfolgte für einen Erdienungszeitraum, der in Teilen vor der Aufnahme seiner Vorstandstätigkeit lag. Die Tranche war zum Zeitpunkt des Beginns der Vorstandstätigkeit noch nicht vollständig erdient.

### 18.4.3 Vergütungssystem des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrats richtet sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen, die durch Beschluss der Hauptversammlung vom 27. April 2012 mit Wirkung zum 28. April 2012 geändert wurden.

#### **VERGÜTUNGSSTRUKTUR DES AUFSICHTSRATS AB DEM 28. APRIL 2012**

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten neben dem Ersatz ihrer Aufwendungen eine jährliche feste Vergütung von 120.000 €.

Gemäß den Empfehlungen des DCGK werden Vorsitz und stellvertretender Vorsitz im Aufsichtsrat sowie Vorsitz und Mitgliedschaft in Ausschüssen gesondert berücksichtigt. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält eine feste Vergütung von 360 T €, sein Stellvertreter 240 T €, womit auch die Übernahme von Mitgliedschaften bzw. Vorsitzen in Ausschüssen abgegolten sind. Mitgliedern von Ausschüssen steht eine zusätzliche Vergütung zu. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält als zusätzliche Vergütung 120 T € und jedes andere Mitglied des Prüfungsausschusses erhält 60 T €. Der Vorsitzende eines anderen Ausschusses erhält 60 T € und jedes Mitglied eines anderen Ausschusses erhält 30 T €. Für die Mitgliedschaft im Nominierungsausschuss wird keine zusätzliche Vergütung gewährt. Ausschusstätigkeiten werden für höchstens zwei Ausschüsse berücksichtigt, wobei bei Überschreiten dieser Höchstzahl die zwei höchstdotierten Funktionen maßgeblich sind. Veränderungen im Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen während des Geschäftsjahres führen zu einer zeitanteiligen Vergütung. Darüber hinaus erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrats für jede persönliche Teilnahme an einer Präsenzsitzung des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse ein Sitzungsgeld von 1 T €. Das Sitzungsgeld ist auf 1 T € pro Tag begrenzt.

Die Aufsichtsratsmitglieder haben gegenüber dem Aufsichtsrat im Rahmen einer „Selbstverpflichtung“ erklärt, dass sie für jeweils 25 % der gewährten festen Vergütung einschließlich der Vergütung für Ausschusstätigkeit (vor Abzug von Steuern) Bayer-Aktien kaufen und jeweils während der Dauer ihrer Mitgliedschaft im Aufsichtsrat der Bayer AG halten werden. Dies gilt nicht, wenn die Mitglieder des Aufsichtsrats ihre feste Vergütung zu mindestens 85 % nach den Richtlinien des Deutschen Gewerkschaftsbundes an die Hans-Böckler-Stiftung oder aufgrund einer dienst- oder arbeitsvertraglichen Verpflichtung an den Arbeitgeber abführen. Wird in diesen Fällen ein geringerer Teil als 85 % der festen Vergütung abgeführt, bezieht sich die Selbstverpflichtung auf den nicht abgeführten Teil. Mit dieser Selbstverpflichtung zur Investition in Bayer-Aktien und zum Halten dieser Aktien wollen die Aufsichtsratsmitglieder ein weiteres Element für die Ausrichtung ihres Interesses auf einen langfristigen, nachhaltigen Unternehmenserfolg schaffen. Die Selbstverpflichtung bezieht sich für das Geschäftsjahr 2012 auf die feste Vergütung, die auf die Zeit ab dem 28. April 2012 entfällt.

#### **VERGÜTUNGSSTRUKTUR DES AUFSICHTSRATS BIS ZUM 27. APRIL 2012**

Die Vergütung des Aufsichtsrats bis zum 27. April 2012 richtete sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen, die in der Hauptversammlung am 29. April 2005 beschlossen wurden. Danach erhielten die Mitglieder des Aufsichtsrats neben dem Ersatz ihrer Aufwendungen eine feste und eine variable Vergütung. Die jährliche feste Vergütung betrug 60 T €. Die variable Vergütung war erfolgsabhängig und richtete sich nach dem Brutto-Cashflow des Geschäftsjahres, der im Konzernabschluss ausgewiesen war. Je angefangene 50 Mio €, um die der Brutto-Cashflow den Betrag von 3,1 Mrd € überstieg, betrug der variable Teil 2 T €, insgesamt jedoch höchstens 30 T €.

Gemäß den Empfehlungen des DCGK wurden Vorsitz und stellvertretender Vorsitz im Aufsichtsrat sowie Vorsitz und Mitgliedschaft in Ausschüssen gesondert berücksichtigt. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhielt das Dreifache, sein Stellvertreter das Eineinhalbfache des sogenannten einfachen Satzes. Mitgliedern von Ausschüssen stand ein zusätzliches Viertel und Ausschussvorsitzenden ein weiteres Viertel des einfachen Satzes zu. Insgesamt war die Vergütung jedoch auf das Dreifache des einfachen Satzes begrenzt. Für die Mitgliedschaft im Nominierungsausschuss wurde einvernehmlich keine zusätzliche Vergütung gewährt. Veränderungen im Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen während des Geschäftsjahres führten zu einer zeitanteiligen Vergütung.

## VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS IM GESCHÄFTSJAHR

Die nachfolgende Tabelle fasst die Komponenten der Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2013 zusammen:

Aufsichtsratsvergütung 2013 der Bayer AG

[Tabelle 3.18.8]

	Feste Vergütung		Sitzungsgeld		Variable Vergütung		Vergütung für Ausschusstätigkeit*		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
<b>Zum 31.12.2013 amtierende Aufsichtsratsmitglieder</b>										
Dr. Paul Achleitner	100	180	2	4	10	–	48	–	160	184
Dr. Clemens Börsig	100	120	3	4	10	–	–	–	113	124
André van Broich	81	120	3	4	–	–	–	–	84	124
Thomas Ebeling	81	120	2	4	–	–	–	–	83	124
Dr. Thomas Fischer	100	180	4	8	10	–	48	–	162	188
Peter Hausmann	100	150	3	4	10	–	28	–	141	154
Reiner Hoffmann	100	180	3	8	10	–	41	–	154	188
Yüksel Karaaslan	81	120	2	4	–	–	–	–	83	124
Dr. Klaus Kleinfeld	100	120	1	4	10	–	–	–	111	124
Petra Kronen	100	150	4	3	10	–	28	–	142	153
Dr. Helmut Panke	100	120	2	3	10	–	–	–	112	123
Sue H. Rataj	81	120	2	3	–	–	–	–	83	123
Petra Reinbold-Knape	81	120	3	3	–	–	–	–	84	123
Michael Schmidt-Kiessling	81	120	2	4	–	–	–	–	83	124
Prof. Dr. Ekkehard D. Schulz	100	180	4	8	10	–	41	–	155	188
Dr. Klaus Sturany	100	240	4	8	10	–	96	–	210	248
Werner Wenning (Vorsitzender seit 01.10.2012)	90	360	2	8	–	–	–	–	92	368
Thomas de Win (Stellvertretender Vorsitzender)	192	240	4	7	15	–	14	–	225	247
Prof. Dr. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker	100	120	2	4	10	–	–	–	112	124
Oliver Zühlke	100	150	4	4	10	–	20	–	135	154
<b>Im Jahr 2012 ausgeschiedene Aufsichtsratsmitglieder</b>										
André Aich	19	–	–	–	10	–	–	–	29	–
Willy Beumann	19	–	–	–	10	–	7	–	36	–
Prof. Dr. Hans-Olaf Henkel	19	–	–	–	10	–	7	–	36	–
Hubertus Schmoldt	19	–	–	–	10	–	7	–	36	–
Dr. Manfred Schneider (Vorsitzender bis 30.09.2012)	211	–	3	–	29	–	–	–	243	–
Roswitha Süßelbeck	19	–	–	–	10	–	–	–	29	–
Dr. Jürgen Weber	19	–	–	–	10	–	7	–	36	–

\* Nähere Informationen über Ausschusssmitgliedschaften der einzelnen Aufsichtsratsmitglieder finden Sie unter „Weitere Informationen“, S. 337.



Über die Aufsichtsratsvergütung hinaus erhalten die Arbeitnehmervertreter, die Arbeitnehmer im Bayer-Konzern sind, Entgeltleistungen, die nicht in Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit für den Aufsichtsrat stehen. In Summe erhielten die Arbeitnehmervertreter aus solchen Tätigkeiten 727 T € (Vorjahr: 670 T €).

Vergütungen oder Vorteile für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- und Vermittlungsleistungen, bestanden nicht. Daneben hat die Gesellschaft zugunsten der Aufsichtsratsmitglieder eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen, welche die gesetzliche Haftpflicht aus der Aufsichtsrats-tätigkeit abdeckt.

## 18.4.4 Sonstige Angaben

### **VORSCHÜSSE UND KREDITE AN VORSTANDS- UND AUFSICHTSRATSMITGLIEDER**

Zum 31. Dezember 2013 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

### **PENSIONSZAHLUNGEN FÜR FRÜHERE VORSTANDSMITGLIEDER UND IHRE HINTERBLIEBENEN**

Aktuell erhalten pensionierte Mitglieder des Vorstands monatliche Pensionsleistungen bis maximal 80 % ihrer ehemaligen Festvergütung. Pensionsleistungen an frühere Vorstände bzw. ihre Hinterbliebenen werden seit dem 1. Januar 2009 jährlich überprüft und unter Berücksichtigung der Entwicklung der Verbraucherpreise angepasst. Im laufenden Jahr betragen die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen 12.871 T € (Vorjahr 12.673 T €). Diese Pensionsleistungen werden in Ergänzung zu Ansprüchen aus früheren Arbeitnehmerpensionszusagen gezahlt. Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für diese Personengruppe betrug nach IFRS 150.148 T € (Vorjahr: 149.746 T €) und der Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen nach HGB 136.307 T € (Vorjahr: 126.424 T €).

# Nachtragsbericht

## 19. Nachtragsbericht

Die Bayer AG hat am 21. Januar 2014 unter dem Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm Anleihen in drei Tranchen im Nominalvolumen von insgesamt 2 MRD € begeben.

### HEALTHCARE

Am 19. Dezember 2013 hat Bayer angekündigt, das Pharmaunternehmen Algeta ASA, Norwegen, übernehmen zu wollen. Das formelle Übernahmeangebot zu 362 NOK pro Algeta-Aktie in bar wurde den Aktionären der Algeta ASA am 20. Januar 2014 unterbreitet. Das Angebot entspricht einem Eigenkapitalwert in Höhe von 17,6 MRD NOK (2,1 MRD €). Es steht unter dem Vorbehalt einer Mindestannahmequote von 90 % der ausstehenden Aktien der Algeta ASA zum Ende der Annahmefrist. Die Frist zur Annahme dieses Angebots endet am 24. Februar 2014 um 9.00 Uhr MEZ. Die Zahlung an die Aktionäre der Algeta ASA soll bei erfolgreicher Annahme Anfang März 2014 erfolgen.

# Prognose-, Chancen- und Risikobericht

## 20. Prognosebericht

### 20.1 Konjunkturausblick

#### GESAMTWIRTSCHAFT

##### Konjunkturausblick

[Tabelle 3.20.1]

	Wachstum* 2013	Ausblick Wachstum* 2014
Welt	2,5 %	3,3 %
EU	0,1 %	1,3 %
davon Deutschland	0,4 %	1,8 %
USA	1,9 %	2,7 %
Schwellenländer**	4,7 %	5,3 %

\* reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: Global Insight, ausgenommen Deutschland: Quellen: Statistisches Bundesamt (2013)/ Bundeswirtschaftsministerium (2014)

\*\* Darin enthalten sind rund 50 Länder, die Global Insight in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.  
Stand: Februar 2014

Das Wachstum der Weltwirtschaft wird im Jahr 2014 voraussichtlich höher ausfallen als im Vorjahr. Positive Impulse kommen dabei vor allem aus den Industrieländern, insbesondere den USA. Zugleich scheint die europäische Wirtschaft ihre Rezession überwunden zu haben. Die großen Notenbanken dürften das globale Wachstum insgesamt weiter unterstützen, auch wenn in den USA mit einer behutsamen Normalisierung der Geldpolitik zu rechnen ist.

Für die Europäische Union erwarten wir insgesamt ein moderates Wachstum, das insbesondere von der vergleichsweise günstigen Wirtschaftslage in Deutschland und Großbritannien ausgeht. In einigen Ländern Südeuropas dürfte die Wirtschaftsleistung allerdings nur geringfügig zunehmen oder sogar zurückgehen. Belastend wirken weiterhin die hohe Arbeitslosigkeit sowie – trotz erster Reformerfolge – die mangelnde internationale Wettbewerbsfähigkeit einiger Länder.

In den USA dürfte sich die Konjunkturerholung fortsetzen. Dazu tragen unter anderem die niedrigen Energiepreise und die Erholung des Immobilienmarkts bei.

Auch für die Schwellenländer rechnen wir mit einem höheren Wachstum als im Vorjahr – vor allem, weil deren Exporte von der erhöhten Nachfrage aus den Industrieländern profitieren dürften. Mit einem Wachstum auf dem Niveau des Vorjahrs wird China voraussichtlich auch 2014 wieder zu den wichtigsten Treibern der Weltwirtschaft gehören.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 20. Prognosebericht

## 20.1 Konjunkturausblick

## Konjunkturausblick Teilkonzerne

[Tabelle 3.20.2]

	Wachstum* 2013	Ausblick Wachstum* 2014
<b>HealthCare</b>		
Pharmamarkt	3 %	4 %
Consumer-Care-Markt	5 %	4 %
Medical-Care-Markt	-2 %	-2 %
Animal-Health-Markt	3 %	4 %
<b>CropScience</b>		
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt	≥5 %	≥5 %
<b>MaterialScience</b> (Hauptabnehmerbranchen)		
Automobilindustrie	3 %	5 %
Bauwirtschaft	3 %	4 %
Elektroindustrie	4 %	6 %
Möbelindustrie	3 %	4 %

\* eigene Berechnung, ausgenommen Pharmamarkt: Quelle: IMS Health. IMS Market Prognosis. Copyright 2014. Alle Rechte vorbehalten;  
währungsbereinigt; Werte 2013 vorläufig  
Stand: Februar 2014

**HEALTHCARE**

Das Wachstum des **Pharmamarktes** dürfte sich im Jahr 2014 gegenüber dem Vorjahr leicht erhöhen. Dabei erwarten wir eine weitere Zunahme der Nachfrage in den Schwellenländern. In den USA und einigen europäischen Ländern dürften die Pharma-Umsätze vor allem durch die Markteinführung neuer Produkte zunehmen – trotz der weiterhin restriktiven gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen.

Das Wachstum des **Consumer-Care-Marktes** dürfte sich nach der starken Erkältungssaison im Vorjahr normalisieren und im Jahr 2014 etwas geringer ausfallen. Für den **Medical-Care-Markt** erwarten wir auch im Jahr 2014 einen leichten Rückgang. Hier rechnen wir mit einer Abschwächung des Diabetes-Care-Marktes. Der Markt für Kontrastmittel und Medizingeräte (Geschäftseinheit Radiology & Interventional) dürfte nahezu das Vorjahresniveau erreichen. Das Wachstum des **Animal-Health-Marktes** dürfte im kommenden Jahr angesichts günstiger Konjunkturaussichten in wichtigen Märkten über Vorjahr liegen.

**CROPSCIENCE**

Nachdem sich der globale **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** im vergangenen Jahr dynamisch entwickelte, rechnen wir für 2014 mit einem weiter freundlichen, sich jedoch im Jahresverlauf abschwächenden Marktumfeld. Im historischen Vergleich ist weiterhin ein relativ hohes Preisniveau zu erwarten, vor allem aufgrund einer kontinuierlich steigenden Nachfrage nach Nahrungs- und Futtermitteln. Die Preise für Agrarrohstoffe in 2014 dürften jedoch niedriger ausfallen als im Vorjahr. Für die Landwirte dürfte dies weiterhin positive wirtschaftliche Aussichten bedeuten und Investitionen in hochwertiges Saatgut und Pflanzenschutzmittel anregen. Jedoch wird ebenfalls prognostiziert, dass die globalen Lagerbestände für die meisten pflanzlichen Agrarrohstoffe ansteigen werden. Für 2014 rechnen wir somit mit einer im Vergleich zum Vorjahr insgesamt geringeren Wachstumsrate im mittleren einstelligen Prozentbereich.

Die größten Zuwächse erwarten wir nach wie vor in Lateinamerika. Der dortige Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt wird hauptsächlich von einer kontinuierlichen Ausweitung des Sojabohnenanbaus geprägt, welcher fast 40 % der Anbaufläche in der Region ausmacht. Auch in Asien/Pazifik rechnen wir – wenn auch mit deutlich geringeren Wachstumsraten als in Lateinamerika – mit einer weiteren Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion. Die Entwicklung in dieser Region wird vor allem von Getreide und Reis, aber auch vom Anbau von Sonderkulturen wie Obst und Gemüse bestimmt. Weitere Regionen mit überdurchschnittlichem Wachstumspotenzial – wenngleich auf relativ niedrigem absolutem Niveau – sehen wir in Osteuropa und Teilen von Afrika. Für die Märkte in den industrialisierten Regionen der nördlichen Hemisphäre prognostizieren wir dagegen im Vergleich zu 2013 ein deutlich geringeres Wachstum.

**MATERIALSCIENCE**

2014 erwarten wir für unsere **Hauptabnehmerbranchen** ein sich verbesserndes Konjunkturklima. In Nordamerika sehen wir deutliche Wachstumsimpulse, die auf eine weitere Stabilisierung der Wirtschaft hoffen lassen. Klare Erholungstendenzen sind auch in den aufstrebenden asiatischen Volkswirtschaften erkennbar. Demgegenüber dürfte die wirtschaftliche Erholung in Westeuropa langsamer voranschreiten und die Entwicklung in Lateinamerika mit Risiken behaftet sein.

Für die **Automobilindustrie** gehen wir 2014 von einer positiven Entwicklung aus. Die stärksten Wachstumsimpulse dürften aufgrund der steigenden Nachfrage Asien und Nordamerika liefern. In Europa wird die Industrie leicht wachsen.

Die globale **Bauindustrie** wird sich 2014 voraussichtlich weiterhin erholen, hauptsächlich durch hohe Investitionstätigkeit in Nordamerika und Asien. Hierzu dürften eine weiterhin positive Entwicklung im privaten Wohnungsbau in den USA sowie stabile Investitionen in China und Indien beitragen.

Für die globale **Elektroindustrie** wird 2014 ein robustes Wachstum prognostiziert. Insbesondere in Asien (hauptsächlich China) dürfte die Nachfrage in nahezu allen Sparten stark steigen. In Westeuropa rechnen wir dagegen mit einem weiterhin schwachen Wachstum aufgrund der anhaltenden Schuldenkrise.

Wir erwarten, dass die regionale Entwicklung der weltweiten **Möbelindustrie** 2014 unterschiedlich verlaufen wird. Während in Gesamteuropa die Möbelnachfrage gering wachsen dürfte, sehen wir in Nordamerika Anzeichen für eine weitere Markterholung. In Asien rechnen wir mit einem stabilen Wachstum.

## 20.2 Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen

Auf der Basis der in diesem Bericht beschriebenen Geschäftsentwicklung ergeben sich unter Abwägung der Risiko- und Chancenpotenziale die folgenden Prognosen.

### BAYER-KONZERN

Unserer Prognose für das Geschäftsjahr 2014 haben wir das durchschnittliche Kursniveau des 4. Quartals 2013, z. B. einen Euro-USD-Kurs von 1,36, zugrunde gelegt. Eine Aufwertung (Abwertung) des Euro um 1 % gegenüber allen Währungen führt auf Jahresbasis zu einem Rückgang (Anstieg) des Umsatzes um etwa 260 Mio € sowie zu einer Verringerung (Steigerung) des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA um ca. 70 Mio €.

Wir planen für 2014 einen währungs- und portfoliobereinigten Umsatzanstieg von etwa 5 %. Unter Berücksichtigung eines erwarteten negativen Währungseffekts gegenüber dem Vorjahr von ca. 2 % ergibt sich ein Konzernumsatz von ca. 41–42 Mrd €. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich zu steigern. Hierin sind erwartete negative Währungseffekte von etwa 450 Mio € bzw. ca. 5 % berücksichtigt. Beim bereinigten Ergebnis je Aktie (Core EPS, zur Berechnungsweise siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“) wollen wir einen Zuwachs im mittleren einstelligen Prozentbereich erzielen. Hierin sind erwartete Währungseffekte in Höhe von ca. minus 6 % enthalten.

☐ siehe Kapitel 16.3

	Prognose 2014	In der Prognose berücksichtigte Währungseffekte**
Konzernumsatz	Anstieg um ca. 5 %*; ca. 41–42 Mrd €	ca. minus 2 %
EBITDA vor Sondereinflüssen	Steigerung im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich	ca. minus 5 % ca. minus 450 Mio €
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	Zuwachs im mittleren einstelligen Prozentbereich	ca. minus 6 %

\* währungs- und portfoliobereinigt

\*\* 2014 berechnet zu Kursen des 4. Quartals 2013 im Vergleich zu den tatsächlichen Kursverhältnissen im Gesamtjahr 2013

## Zusammengefasster Lagebericht

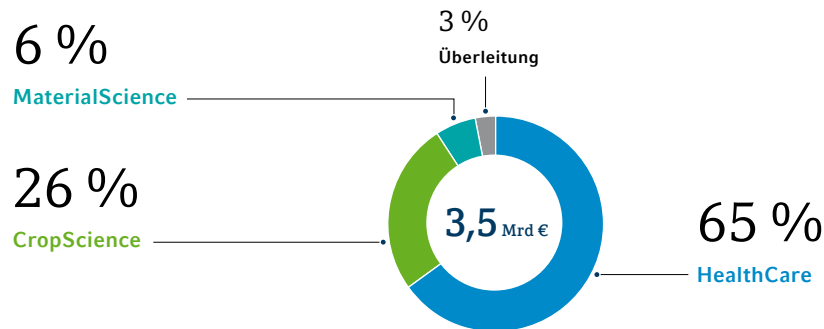
20. Prognosebericht

20.2 Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen

Für das Jahr 2014 planen wir Sonderaufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in einer Größenordnung von etwa 200 MIO €.

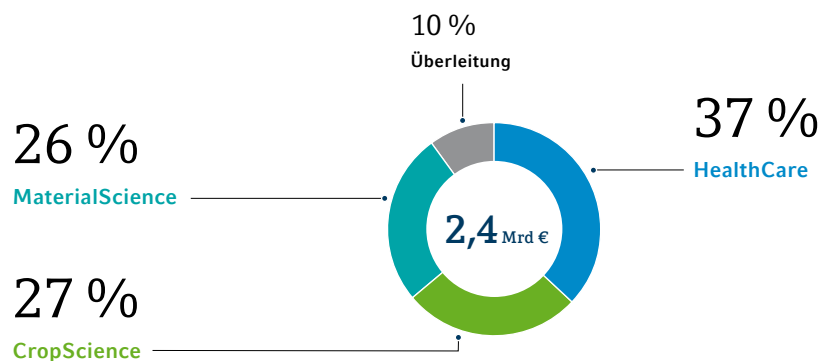
Forschungs- und Entwicklungs-Budget 2014

[Grafik 3.20.1]



Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte – Budget 2014

[Grafik 3.20.2]



Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung wollen wir im Jahr 2014 auf 3,5 MRD € steigern. Sachanlageinvestitionen haben wir mit rund 2,1 MRD € geplant und Investitionen in immaterielle Vermögenswerte mit 0,3 MRD €. Die planmäßigen Abschreibungen beziffern wir auf etwa 2,6 MRD €, davon 1,3 MRD € auf immaterielle Vermögenswerte.

Wir erwarten ein Finanzergebnis von etwa –0,8 MRD €. Darüber hinaus rechnen wir mit einer Steuerquote von etwa 25 %. Zum Jahresende 2014 gehen wir unter Berücksichtigung der geplanten Akquisition der Algeta ASA, Norwegen, von einer Nettofinanzverschuldung von unter 9 MRD € aus.

**HEALTHCARE**

Für HealthCare steht auch in 2014 die erfolgreiche Vermarktung der neueren Pharma-Produkte im Vordergrund. Wir erwarten währungs- und portfoliobereinigte Umsatzzuwächse im mittleren einstelligen Prozentbereich. Unter Berücksichtigung erwarteter negativer Währungseffekte von etwa 2 % ergibt sich ein Umsatz von ca. 19,5 bis 20 MRD €. Wir rechnen mit einem um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA leicht über dem Niveau des Vorjahres. Hierin sind negative Währungseffekte von ca. 250 MIO € berücksichtigt.

Im Segment Pharma erwarten wir währungs- und portfoliobereinigt eine Umsatzsteigerung im oberen einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2013 mit negativen Währungseffekten von ca. 2 %. Den Umsatz mit unseren neueren Produkten planen wir auf ca. 2,8 MRD € zu steigern. Für deren weitere erfolgreiche Vermarktung planen wir deutlich höhere Marktinvestitionen. Weiterhin werden wir zur Ausschöpfung des Potenzials unserer Entwicklungspipeline unsere Aktivitäten verstärken. Für Investitionen in Marketing sowie Forschung und Entwicklung planen wir mit zusätzlichen Aufwendungen im Jahr 2014 von insgesamt rund 0,5 MRD €. Vor diesem Hintergrund erwarten wir eine Steigerung des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Hierin sind negative Währungseffekte von etwa 150 MIO € berücksichtigt. Wir rechnen mit einer um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA-Marge auf dem Niveau des Vorjahres.

Im Jahr 2016 planen wir mit einer um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA-Marge von mindestens 33 %. Für unsere neueren Produkte rechnen wir nun mit einem Spitzenumsatzpotenzial von mindestens 7,5 MRD €.

Im Segment Consumer Health rechnen wir mit einem währungs- und portfoliobereinigten Wachstum des Umsatzes im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2013 mit negativen Währungseffekten von ca. 3 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen erwarten wir leicht unter Vorjahr. Hierin ist ein negativer Währungseffekt von ca. 100 MIO € enthalten.

### CROPSCIENCE

Für das Jahr 2014 rechnen wir weiterhin mit guten Marktbedingungen für unser CropScience-Geschäft, die jedoch gegenüber dem Vorjahr etwas schwächer ausfallen werden.

Wir planen über dem Markt zu wachsen und eine währungs- und portfoliobereinigte Steigerung des Umsatzes im mittleren bis oberen einstelligen Prozentbereich zu erreichen. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2013 mit negativen Währungseffekten von ca. 3 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir im unteren einstelligen Prozentbereich zu steigern. Hierin ist ein negativer Währungseffekt von etwa 150 MIO € enthalten.

### MATERIALSCIENCE

Für das Jahr 2014 planen wir eine Steigerung des währungs- und portfoliobereinigten Umsatzes im mittleren einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2013 mit negativen Währungseffekten von ca. 2 %. Das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA planen wir zu steigern. Hierbei berücksichtigt sind negative Währungseffekte von etwa 50 MIO €.

Für das 1. Quartal 2014 rechnen wir gegenüber dem Vorjahresquartal mit einem währungs- und portfoliobereinigt höheren Umsatz und einer deutlichen Steigerung des EBITDA vor Sondereinflüssen.

### ÜBERLEITUNG

Für das Jahr 2014 erwarten wir einen währungs- und portfoliobereinigten Umsatz auf dem Niveau des Vorjahres. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir in einer Größenordnung von -0,2 MRD €.

### Bayer AG

Als Obergesellschaft des Konzerns erhält die Bayer AG Erträge insbesondere von ihren Beteiligungsgesellschaften. Durch die Anbindung der großen operativen Tochtergesellschaften in Deutschland über Gewinnabführungsverträge werden deren Ergebnisse direkt bei der Bayer AG vereinnahmt. Die erwartete positive Geschäftsentwicklung im Konzern wirkt sich auch im Ergebnis der Bayer AG aus. Zudem ist durch eine gezielte innerkonzernliche Dividendenpolitik sichergestellt, dass ausreichend ausschüttungsfähiges Kapital zur Verfügung steht. Aufgrund des anhaltend niedrigen Zinsniveaus erwarten wir ein stabiles Zinsergebnis. Insgesamt gehen wir daher davon aus, bei der Bayer AG einen Bilanzgewinn zu erzielen, der es ermöglicht, unsere Aktionäre auch im kommenden Jahr angemessen am Ergebnis des Konzerns zu beteiligen.

## 20.3 Chancen- und Risikobericht

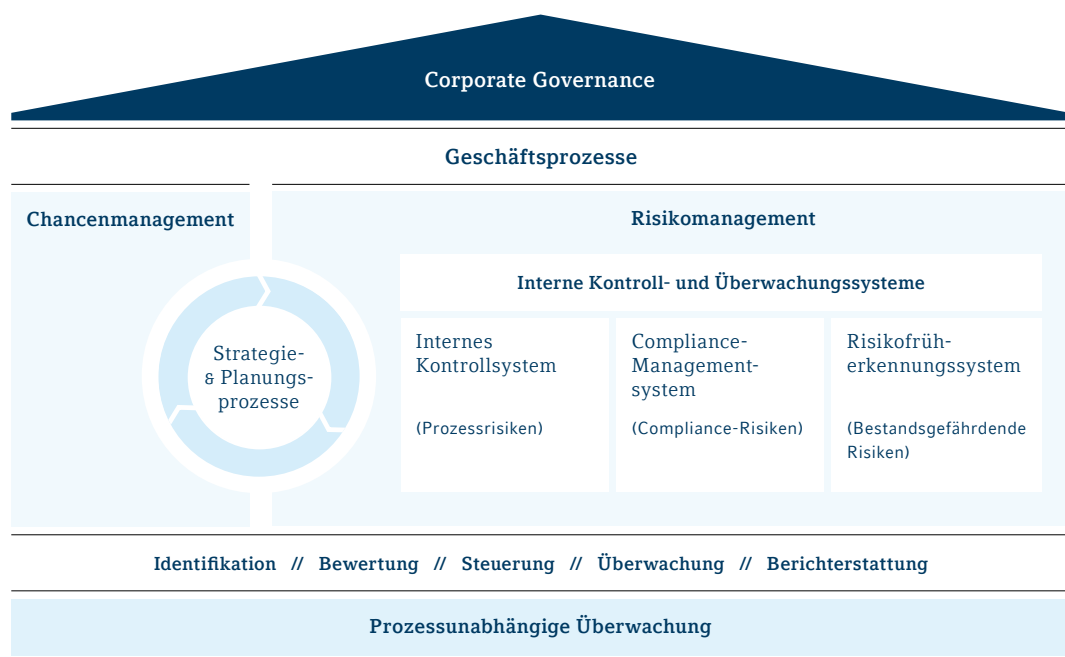
- // Bei Bayer ist das Chancen- und Risikomanagement ein integraler Bestandteil des konzernweiten Systems der Unternehmensführung
- // Aktuell sind keine den Fortbestand des Bayer-Konzerns gefährdenden Risiken erkennbar

### 20.3.1 Konzernweites Chancen- und Risikomanagementsystem

Verantwortungsvolle Unternehmensführung (Corporate Governance) ist die Grundlage für nachhaltiges Wachstum und wirtschaftlichen Erfolg. Ein Element der Corporate Governance ist das systematische Erkennen und Realisieren von Chancen sowie das frühzeitige Aufdecken von Risiken, die dem Unternehmenserfolg entgegenstehen.

Corporate Governance

[Grafik 3.20.3]



In unseren Geschäftsprozessen ist das Abwägen von Chancen und Risiken Grundlage unserer täglichen unternehmerischen Entscheidungen. Damit betrachten wir das Chancen- und Risikomanagement als integralen Bestandteil unserer Geschäftssteuerung und folglich nicht als Aufgabe einer bestimmten organisatorischen Einheit. Ausgangspunkte für unser Chancen- und Risikomanagement sind unsere Strategie- und Planungsprozesse, aus denen relevante externe und interne Opportunitäten sowie Herausforderungen ökonomischer, ökologischer und sozialer Natur abgeleitet werden. Die Identifikation erfolgt anhand von Beobachtungen und Analysen von Trends sowie gesamtwirtschaftlichen, branchenspezifischen, regionalen und lokalen Entwicklungen. Im nächsten Schritt werden die identifizierten Chancen und Risiken bewertet und in teilkonzernspezifische strategische und operative Handlungsrahmen überführt. Die Risiken versuchen wir durch entsprechende Gegensteuerungsmaßnahmen zu vermeiden, zu vermindern bzw. sofern möglich und wirtschaftlich vertretbar auf Dritte (z. B. Versicherungen) zu übertragen. Überschaubare und beherrschbare Risiken, die in einem angemessenen Verhältnis zu den erwarteten Opportunitäten stehen, nehmen wir bewusst in Kauf und tragen diese. Die Chancen und Risiken werden anhand von Kennzahlen laufend überwacht, um frühzeitig Veränderungen, beispielsweise aus dem wirtschaftlichen und gesetzlichen Umfeld, zu erkennen und bei Bedarf entsprechende Maßnahmen zu initiieren.



Um die gesetzlich geforderte Überwachung der wesentlichen Geschäftsrisiken durch den Vorstand und den Aufsichtsrat zu gewährleisten, existieren zusätzlich ein internes Kontrollsystem zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen und wirksamen Rechnungslegung (§§ 289 Abs. 5, 315 Abs. 2 Nr. 5 HGB), ein Compliance-Managementsystem sowie ein Risikofrüherkennungssystem nach § 91 Abs. 2 AktG.

Aufgrund der unterschiedlichen Ausprägungen hinsichtlich Risikoart und -ebene sowie des zeitlichen Horizonts kommen je nach Managementsystem unterschiedliche Prozesse, Verfahren und IT-Systeme zur Risikoidentifikation, -bewertung, -steuerung und -überwachung sowie zur Berichterstattung zur Anwendung. Die Grundsätze der unterschiedlichen Systeme sind in konzernweiten Richtlinien dokumentiert. Diese sind in unseren zentralen Dokumentenlenkungsprozess (Margo) eingebunden und allen Mitarbeitern über unser Intranet zugänglich. In den Teilkonzernen, Servicegesellschaften, Landesgesellschaften und Zentralfunktionen des Bayer-Konzerns sind je nach System Verantwortliche auf Leitungsebene und Koordinatoren benannt. Die Gesamtverantwortung im Hinblick auf die Wirksamkeit und Angemessenheit der Systeme obliegt dem Finanzvorstand.

Im Nachfolgenden werden die unterschiedlichen Systeme beschrieben.

### **INTERNES KONTROLLSYSTEM BEZOGEN AUF DEN (KONZERN-) RECHNUNGSLEGUNGSPROZESS**

(Bericht gemäß §§ 289 Absatz 5, 315 Absatz 2 Nr. 5 HGB)

Bayer verfügt über ein internes Kontrollsystem (ICS = Internal Control System) im Hinblick auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess, in dem geeignete Strukturen sowie Prozesse definiert und in der Organisation umgesetzt sind. Ziel unseres internen Kontrollsystems ist die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen und wirksamen Rechnungslegung und Finanzberichterstattung gemäß §§ 289 Abs. 5, 315 Abs. 2 Nr. 5 HGB.

Das ICS ist so konzipiert, dass eine zeitnahe, einheitliche und korrekte buchhalterische Erfassung aller geschäftlichen Prozesse bzw. Transaktionen auf Basis geltender gesetzlicher Normen, Rechnungslegungsvorschriften sowie der für alle konsolidierten Konzernunternehmen verbindlichen internen Konzernregelungen gewährleistet ist.

Das ICS basiert auf den Rahmenwerken COSO 1 (Committee of the Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) und COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) und ist an den Risiken einer möglichen Fehlberichterstattung im Konzernabschluss ausgerichtet. Risiken werden sowohl identifiziert und bewertet als auch durch geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen begrenzt. Konzernweit verbindliche ICS-Standards wie z. B. systemtechnische und manuelle Abstimmungsprozesse sowie die Funktionstrennung wurden daraus abgeleitet und vom Zentralbereich Group Accounting and Controlling der Bayer AG vorgegeben.

Die ICS-Standards werden von den lokalen Konzerngesellschaften entsprechend umgesetzt und vom dortigen Management verantwortet. Unter Nutzung konzerneigener Shared Service Center erstellen sie ihre Abschlüsse lokal und übermitteln sie über ein konzernweit einheitlich definiertes Datenmodell, das der Konzernregelung zur Rechnungslegung unterliegt und damit Regelkonformität des Konzernabschlusses sicherstellt.

Die Wirksamkeitsbeurteilung der rechnungslegungsbezogenen ICS-Prozesse erfolgt auf Grundlage von kaskadierten Selbstbeurteilungen, beginnend bei den Prozessbeteiligten über die wesentlichen Verantwortungsträger im Rechnungslegungsprozess bis zum Konzernvorstand sowie auf Basis von internen und externen Prüfungen. In einem konzernweit genutzten IT-System werden alle ICS-relevanten Geschäftsprozesse sowie deren Risiken, Kontrollen und Wirksamkeitsbeurteilungen einheitlich und prüfungssicher dokumentiert und transparent dargestellt.

Der Vorstand der Bayer AG hat die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems und dessen Kriterien für das Geschäftsjahr 2013 als funktionsfähig beurteilt. Grundsätzlich ist zu berücksichtigen, dass ein internes Kontrollsystem, unabhängig von der Ausgestaltung, keine absolute Sicherheit liefert, dass wesentliche Fehlaussagen in der Rechnungslegung vermieden oder aufgedeckt werden.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 20. Prognosebericht

## 20.3 Chancen- und Risikobericht

**COMPLIANCE-MANAGEMENTSYSTEM**

Unser Compliance-Managementsystem hat zum Ziel, das rechtmäßige, verantwortungsbewusste und nachhaltige Handeln unserer Mitarbeiter zu fördern bzw. sicherzustellen. Potenzielle Zuwiderhandlungen sollen schon im Vorfeld erkannt und systematisch unterbunden werden. Das Compliance-Managementsystem leistet folglich einen wesentlichen Beitrag dazu, Compliance in unsere operativen Geschäftseinheiten und ihre Prozesse zu integrieren.

Aufgrund der diversifizierten Konzernstruktur und der internationalen Ausrichtung des Bayer-Konzerns agieren wir weltweit in unterschiedlichen Branchen, Märkten und geografischen Regionen mit jeweils eigenen lokalen Gesetzgebungen und Industriekodizes. Die Identifikation aller wesentlichen Compliance-Risiken erfolgte durch die Auswertung der weltweit gemeldeten Fälle und einer daraus resultierenden Trendbewertung. In 2013 wurden darüber hinaus gemeinsam mit den Teilkonzernen neue Instrumente zur Stärkung einer systematischen und präventiven Risikoerkennung und -beurteilung entwickelt und kommuniziert. Zukünftig erfolgt die Risikoidentifikation sowohl bottom-up durch die Landesorganisationen als auch top-down durch die globalen Funktionen. Dabei werden globale, lokale und geschäftsspezifische Aspekte berücksichtigt. Ab Mitte des Jahres 2013 wurden zudem erstmalig die sogenannten Compliance Program Audits von der Konzernrevision durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfungen wird proaktiv die Umsetzung der Corporate Compliance Policy in den Landesorganisationen evaluiert.

**RISIKOFRÜHERKENNUNGSSYSTEM NACH § 91 ABSATZ 2 AKTG**

Zur Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen an ein Risikofrüherkennungssystem gemäß § 91 Abs. 2 AktG wurde der sogenannte „BayRisk“-Prozess etabliert, um den Fortbestand des Unternehmens gefährdende Entwicklungen frühzeitig erkennen zu können. Eine zentrale Stelle innerhalb des Corporate Center setzt die Rahmenbedingungen und Standards für die Ausgestaltung des Risikofrüherkennungssystems im Konzern.

Der BayRisk-Prozess ist dezentral organisiert, d. h. jeder Teilkonzern, jede Servicegesellschaft bzw. Zentralfunktion ist originär für die frühzeitige Identifikation, Bewertung, Steuerung und Berichterstattung jener potenziellen Entwicklungen und Ereignisse verantwortlich, die unser Unternehmen daran hindern könnten, seinen Unternehmenswert nachhaltig zu steigern. Dabei werden nicht nur Risiken mit einbezogen, die sich unmittelbar auf unsere finanziellen Ziele auswirken, sondern auch solche, die Einfluss auf die Erreichung unserer qualitativen Ziele nehmen könnten. Der BayRisk-Prozess wird bei den Life-Science-Bereichen von eigenen Enterprise-Risk-Management-Systemen bedient. Für die Bewertung, Steuerung und Überwachung der identifizierten Risiken werden Risikoverantwortliche ernannt. Diese bewerten die Risiken sowohl nach finanziellen als auch nach nicht-finanziellen Kriterien.

Die Bewertung der Risiken erfolgt anhand einer Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeit, der potenziellen Schadenshöhe und/oder der Relevanz für unsere externen Stakeholder. Die nachfolgende Matrix illustriert die Kriterien aus finanzieller Sicht zur Einstufung eines Risikos als hoch, mittel oder niedrig.

Bewertungsmatrix nach finanziellen Kriterien

[Tabelle 3.20.3]

	Eintrittswahrscheinlichkeit bezogen auf einen Zehnjahreszeitraum		
	Unwahrscheinlich	Möglich	Sehr wahrscheinlich
	(<10%)	(10–70%)	(>70%)
<b>Kumulierter Schaden (in Mio €)</b>			
>1.250	H	H	H
500–1.250	M	M	H
<500	L	L	L

\* H = Hohes Risiko, M = Mittleres Risiko, L = Niedriges Risiko

Alle wesentlichen Risiken werden gemeinsam mit ihren korrespondierenden Gegensteuerungsmaßnahmen in einer konzernweiten Datenbank dokumentiert. Eine Überprüfung des Risikoportfolios erfolgt drei Mal im Jahr. Wesentliche Veränderungen sind zeitnah in die Datenbank einzupflegen und unmittelbar an den Konzernvorstand zu berichten. Das Risikoportfolio wird zudem in einem Management-Informationssystem berichtet, auf das die Mitglieder des Konzernführungskreises Zugriff haben und einmal jährlich dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats berichten.

## PROZESSUNABHÄNGIGE ÜBERWACHUNG

Die Wirksamkeit unserer Managementsysteme wird in regelmäßigen Abständen von der Bayer-Konzernrevision geprüft und beurteilt. Die Konzernrevision nimmt dabei eine unabhängige, objektive Prüfungsfunktion wahr, welche darauf ausgerichtet ist, die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien zu überprüfen. Darüber hinaus unterstützt sie die Organisation bei der Erreichung ihrer Ziele, indem sie systematisch und zielgerichtet die Effizienz und Effektivität der Führungs- und Überwachungsprozesse, der Managementsysteme und der Kontrollen bewertet und hilft, diese zu verbessern. Die Auswahl der Prüfobjekte folgt einem risikobasierten Ansatz. Die Konzernrevision arbeitet nach international anerkannten Standards und erbringt zuverlässige Prüfungsleistungen. Dies belegt ein vom us-amerikanischen Institute of Internal Auditors (IIA) durchgeführtes Quality Assessment aus dem Jahr 2012. Der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats wird einmal im Jahr über das interne Kontrollsystem und dessen Wirksamkeit unterrichtet.

Risiken aus den Bereichen Gesundheitsschutz, Arbeits- und Anlagensicherheit, Gefahrenabwehr, Umweltschutz und Produktqualität werden in spezifischen HSEQ-Audits (Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität) geprüft.

Ferner beurteilt der Abschlussprüfer im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung das Risikofrüherkennungssystem auf seine grundsätzliche Eignung, bestandsgefährdende Risiken frühzeitig zu erkennen. Über festgestellte Schwächen des internen Kontrollsystems erstattet er dem Konzernvorstand und dem Aufsichtsrat regelmäßig Bericht.

Die Erkenntnisse aus den Prüfungen finden im kontinuierlichen Prozess zur Verbesserung unserer Steuerungsprozesse Berücksichtigung.

## 20.3.2 Chancen- und Risikolage

Als international agierendes Unternehmen mit einem diversifizierten Portfolio ist der Bayer-Konzern permanent einer Vielzahl von internen und externen Entwicklungen oder Ereignissen ausgesetzt, die das Erreichen unserer finanziellen und nicht-finanziellen Ziele in wesentlichem Maße beeinflussen können.

Neben den Chancen werden im Folgenden Risiken berichtet, die in unserer Risikomatrix als „mittel“ oder „hoch“ eingestuft worden sind. In den nachfolgenden Ausführungen wurden die Risiken stärker aggregiert, als dies bei unserer internen Dokumentation der Fall ist. Die Reihenfolge impliziert keine Wertigkeit der Risiken. Wenn nicht anders angegeben oder explizit genannt, betreffen die aufgeführten Chancen und Risiken sämtliche Teilkonzerne.

### UMFELD

Ethisches Verhalten ist ein Thema mit essenzieller Bedeutung für die Gesellschaft. Viele Stakeholder beurteilen Unternehmen nicht nur danach, ob sie „legal“, sondern auch, ob sie „legitim“ handeln. Der Bayer-Konzern bekennt sich zu einer nachhaltigen Entwicklung in allen Bereichen seines wirtschaftlichen Handelns. Verstöße gegen diese Selbstverpflichtung und die daraus resultierende negative mediale Berichterstattung oder Wahrnehmung in der Öffentlichkeit bergen das Risiko eines Reputationsverlusts der Marke „Bayer“. Diesem Risiko begegnen wir durch eine verantwortungsvolle Unternehmensführung, die darauf abzielt, neben wirtschaftlichen auch ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen zu generieren.

In den Wachstumsregionen und hier insbesondere in Asien und Lateinamerika sowie perspektivisch in Afrika sehen wir Opportunitäten angesichts eines steigenden Wohlstandes und einer damit einhergehenden vermehrten Nachfrage beispielsweise nach pharmazeutischen Produkten. Folglich baut Bayer sein Geschäft insbesondere in diesen Regionen systematisch aus.

Gleichzeitig besteht jedoch die Gefahr, dass unser Wachstum durch den zunehmenden weltweiten Kostendruck auf Gesundheitssysteme gebremst wird. Die Preise für pharmazeutische Produkte unterliegen auf vielen Märkten staatlicher Kontrolle und Regulierung, und preisgünstigere Generika werden – induziert durch staatliche Erstattungssysteme – vielfach Markenprodukten vorgezogen. Zudem können große Anbieter im Gesundheitswesen in einigen Absatzmärkten erheblichen Druck auf die Marktpreise ausüben. Preisregulierungen und Preisdruck schmälern die Renditen unserer pharmazeutischen Produkte und können dazu führen, dass die Markteinführung eines neuen Produkts im Einzelfall wirtschaftlich unrentabel

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 20. Prognosebericht

## 20.3 Chancen- und Risikobericht

wird. Wir gehen davon aus, dass das jetzige Ausmaß der Preisregulierung und des Preisdrucks weiter bestehen oder sich sogar vergrößern wird. Veränderungen hinsichtlich Preisentwicklung und Preisregulierung in unseren Hauptabsatzmärkten werden fortlaufend analysiert. Je nach Ausmaß der staatlichen Preisregulierung bzw. des Preisdrucks kann es notwendig werden, unser Geschäftsmodell anzupassen.

Weitere Chancen und Risiken können sich auch aus den Abweichungen zu unseren Einschätzungen hinsichtlich der konjunkturellen Weiterentwicklung der Märkte ergeben, die wir im Kapitel 20.1 „Konjunkturausblick“ geschildert haben. Sollte sich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zukünftig anders darstellen als prognostiziert, hat dies positive bzw. negative Folgen für unsere Umsatz- und Ergebniserwartung.

Bei MaterialScience kann ein konjunktureller Abschwung oder das veränderte Marktverhalten bestehender Wettbewerber bzw. der Eintritt neuer Konkurrenten zu intensiverem Wettbewerb führen, welcher durch Überkapazitäten und einen erhöhten Preisdruck gekennzeichnet ist.

Laufende Analysen des wirtschaftlichen Umfelds und von Konjunkturprognosen erlauben es uns, die erkannten Chancen zu verfolgen und Risiken zu mitigieren. Wir reagieren bei Nachfrageschwankungen mit Kapazitätsanpassungen.

**INNOVATION**

Innovationen sind der wesentliche Treiber für das zukünftige Wachstum unseres Unternehmens.

Die nachfolgend genannten Trends stellen für uns nicht nur Herausforderungen, sondern auch Chancen dar, da wir innovative Lösungen zu ihrer Bewältigung entwickeln und anbieten wollen.

**Erhöhung der Lebenserwartung**

Als Folge der steigenden Lebenserwartung rücken bestimmte Krankheiten stärker in den Fokus, wie beispielsweise onkologische oder chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Auf den erhöhten Bedarf an innovativen Gesundheitsprodukten für altersbedingte Krankheiten reagiert HealthCare mit der Fokussierung seiner R & E-Aktivitäten auf entsprechende Therapiegebiete (z. B. Onkologie, Kardiologie).

**Verknappung von landwirtschaftlichen Anbauflächen bei steigendem Bedarf**

Die wachsende Weltbevölkerung ist eine der Herausforderungen für eine nachhaltige Nahrungsvorsorgung, insbesondere vor dem Hintergrund einer Reduktion der landwirtschaftlich nutzbaren Anbauflächen bedingt durch die fortschreitende Urbanisierung sowie den Klimawandel mit einhergehenden Wetterextremen. Darüber hinaus steigt die Nachfrage nach tierischen Lebensmitteln aufgrund des zu erwartenden zunehmenden Wohlstandes in den Schwellenländern. Um bei steigendem Bedarf und limitierten Ackerflächen ausreichend Lebens- und Futtermittel produzieren zu können, rechnen wir mit einer zunehmenden Nachfrage nach hochwertigen Saatgut- und Pflanzenschutzprodukten. So entwickelt CropScience beispielsweise Verfahren, um Nutzpflanzen effektiver u. a. gegen Klima- und Umweltstress zu schützen.

**Schonung der natürlichen Ressourcen und des Klimas**

Die Begrenztheit bestimmter natürlicher Ressourcen und die Bemühungen zum Schutz des Klimas führen zu einer verstärkten Nachfrage nach innovativen Produkten und Technologien, die Ressourcenverbräuche reduzieren und Emissionen senken. Diese Entwicklungen werden durch steigende regulatorische Anforderungen sowie eine zunehmende Sensibilisierung der Verbraucher im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen weiter forciert. In diesem Kontext entwickelt MaterialScience neue Werkstoffe, die dazu beitragen, die Energieeffizienz weiter zu erhöhen und Emissionen zu verringern. So wird beispielsweise von MaterialScience hergestelltes Polyurethan mit einer positiven Energiebilanz in der Bauindustrie zur Wärmedämmung eingesetzt oder Polycarbonat in der Automobilindustrie, um das Gewicht von Fahrzeugen zu reduzieren.

Unser Handeln konzentriert sich auf die Entwicklung innovativer Lösungen, um den zuvor beschriebenen Trends und globalen Herausforderungen zu begegnen. Zur Stärkung unserer Innovationskraft setzen wir u. a. auf die Vernetzung und Zusammenarbeit innerhalb und außerhalb unserer Unternehmensgrenzen. Von besonderer Bedeutung ist dabei die interdisziplinäre Forschung an der Schnittstelle von Human-, Tier- und Pflanzengesundheit, die im Projekt „Nimbus“ von unseren beiden Life-Science-Bereichen vorangetrieben wird. Hier können erhebliche Forschungssynergien erzielt und neue Wirkmechanismen erforscht werden, die langfristig zur Entwicklung neuer Produkte führen könnten. Darüber hinaus sind Forschungsvorhaben mit externen Partnern aus Wissenschaft und Industrie fester Bestandteil unserer

Strategie und ermöglichen uns den Zugang zu komplementären Technologien und externem Innovationspotenzial.

Für weitere Erläuterungen verweisen wir auf Kapitel 5 „Forschung, Entwicklung, Innovation“ und Kapitel 3 „Strategie der Teilkonzerne“.

☐ siehe Kapitel 5  
und 3

Trotz aller Anstrengungen können wir nicht sicherstellen, dass alle Produkte, die sich zukünftig oder derzeit in unserer Entwicklungspipeline befinden, ihre geplante Zulassung/Registrierung erreichen bzw. sich auf dem Markt kommerziell erfolgreich behaupten werden. Ein Grund hierfür kann das Verfehlen von anvisierten Studienzielen sein. Der Bayer-Konzern verfügt über ein holistisches Portfoliomanagement zur Einschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit und zur Priorisierung seiner Entwicklungsprojekte. Darüber hinaus steigen die Erwartungen der Öffentlichkeit und der Aufsichtsbehörden im Hinblick auf die Sicherheit und Wirksamkeit von chemischen und pharmazeutischen Produkten kontinuierlich. Vor diesem Hintergrund erwarten wir auch weiterhin verschärfte Prüfanforderungen, z. B. an klinische oder (öko-)toxikologische Studien. Dies führt zu höheren Produktentwicklungskosten und zu einer Verlängerung der Zeit bis zur Zulassung/Registrierung. In eigens aufgesetzten Projekten wird die Umsetzung neuer Regularien koordiniert und sichergestellt.

Wenn es unter strategischen Gesichtspunkten vorteilhaft erscheint, ergänzen wir unser organisches Wachstum weiter durch Akquisitionen von ganzen Unternehmen bzw. Unternehmensteilen. Eine nicht erfolgreiche Geschäftsintegration oder unerwartet hohe Integrationskosten können die Realisierung der geplanten qualitativen und quantitativen Ziele gefährden und das Ergebnis negativ beeinflussen. Expertenteams leiten daher sowohl den Due-Diligence-Prozess als auch die Integration an sich. Im Rahmen der Due Diligence werden risikobehaftete Aspekte wie beispielsweise die Einhaltung der geltenden Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen an den Produktionsstandorten überprüft.

## PATENTSCHUTZ

Patente garantieren den Schutz unseres geistigen Eigentums. Bei erfolgreicher Vermarktung können die Gewinne dazu genutzt werden, weiterhin und nachhaltig in Forschung und Entwicklung zu investieren. Aufgrund der langen Zeit zwischen der Patentanmeldung und der Markteinführung eines Produkts hat Bayer in der Regel nur wenige Jahre Zeit, um einen angemessenen Ertrag für seine geistige Leistung zu erwirtschaften. Umso wichtiger ist ein wirksamer und sicherer Patentschutz für den Konzern.

Ein Großteil unserer Produkte, besonders in den Life-Science-Bereichen, unterliegt dem Patentschutz. Insbesondere Generika-Anbieter versuchen, Patente vor ihrem Ablauf anzugreifen. Teilweise wird sogar die generische Version eines Produkts auf den Markt gebracht – eine sogenannte „at-risk“-Markteinführung –, bevor ein rechtskräftiges Patenturteil vorliegt. Wir sind derzeit in Gerichtsverfahren involviert, um den Patentschutz für unsere Produkte durchzusetzen. Für detaillierte Erläuterungen für die in diesem Zusammenhang stehenden Rechtsstreitigkeiten verweisen wir auf die Beschreibung der Rechtsrisiken im Konzernabschluss, Anhangangabe [32]. Läuft ein Patent aus oder können wir ein Patent nicht erfolgreich verteidigen, ist in der Regel mit verstärktem Wettbewerb und einem damit verbundenen Preisdruck durch den Markteintritt von Generika-Anbietern zu rechnen. Klagen Dritter aufgrund potenzieller Verletzung von Patenten oder sonstiger Schutzrechte durch Bayer können die Entwicklung oder Herstellung bestimmter Produkte behindern oder gar stoppen und uns zu Schadenersatz- oder Lizenzzahlungen an Dritte verpflichten. Unsere Patentabteilung prüft in Zusammenarbeit mit den jeweiligen operativen Bereichen regelmäßig die aktuelle Patentlage und beobachtet mögliche Patentverletzungsversuche, um bei Bedarf rechtliche Schritte einzuleiten.

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 32

## PRODUKTE UND PRODUKTVERANTWORTUNG

Mögliche Gesundheits- und Umweltrisiken eines Produkts bewertet Bayer entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Das reicht von der Forschung und Entwicklung über Produktion, Vermarktung und Anwendung beim Kunden bis hin zur Entsorgung.

Trotz umfassender Studien vor der Zulassung/Registrierung ist es möglich, dass es zu einer teilweisen oder kompletten Rücknahme unserer Produkte vom Markt kommen kann, u. a. bedingt durch das Auftreten von unerwarteten Nebenwirkungen. Ein solcher Vertriebsstopp kann freiwillig erfolgen oder auch durch rechtliche und behördliche Schritte begründet sein. Darüber hinaus kann das Auftreten von Spuren unerwünschter gentechnisch modifizierter Organismen in landwirtschaftlichen Erzeugnissen oder Lebensmitteln nicht vollständig ausgeschlossen werden. Potenzielle Schadenersatzzahlungen in Verbindung mit den zuvor beschriebenen Risiken können das Ergebnis erheblich belasten.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 20. Prognosebericht

## 20.3 Chancen- und Risikobericht

Diesen Risiken begegnen unsere Life-Science-Bereiche mit einer ganzheitlichen Aufbau- und Ablauforganisation für die Arznei- und Pflanzenschutzmittelsicherheit und -prüfung. Bei CropScience gibt es zudem ein umfassendes Stewardship-Programm. Für weitere Informationen verweisen wir auf das Kapitel 10 „Produktverantwortung“.

☐ siehe Kapitel 10

Ein weiteres Risiko stellt für uns der illegale Handel mit gefälschten Medikamenten und Pflanzenschutzprodukten durch kriminelle Dritte dar. Die Zusammensetzung und Qualität der Fälschungen entspricht in den meisten Fällen nicht dem des Originalprodukts. Zudem ist keine lokale Aufsichtsbehörde in die Qualitätssicherung des Herstellungs- oder Vertriebsprozesses involviert, sodass ein eventueller Produktrückruf nicht möglich ist. Die Produkte aus illegaler Herstellung Dritter gefährden nicht nur Patienten, Anwender, Tiere und Umwelt, sondern bedrohen auch den guten Ruf unseres Unternehmens bzw. unserer Produkte und untergraben unsere Wettbewerbsfähigkeit.

Bayer arbeitet aktiv mit Behörden im Rahmen der Fälschungsbekämpfung zusammen, sowohl präventiv als auch durch die rechtliche Verfolgung der Schädiger.

### EINKAUF UND PRODUKTION

In unserem Verhaltenskodex für Lieferanten sind unsere Nachhaltigkeitsgrundsätze und Anforderungen gegenüber unseren Partnern in der Wertschöpfungskette beschrieben. Dieser fordert u. a. von unseren Lieferanten, Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen sowie die Menschenrechte zu achten und somit z. B. auch auf jegliche Art der Kinderarbeit zu verzichten. Eine Verletzung des Kodex birgt ein Reputationsrisiko für unser Unternehmen. Mit Lieferanten-Bewertungen und Lieferanten-Audits überprüfen wir, ob die Anforderungen des Verhaltenskodex in der Lieferkette tatsächlich umgesetzt und eingehalten werden (siehe Kapitel 8 „Einkauf und Produktion“).

☐ siehe Kapitel 8

Der Bayer-Konzern benötigt signifikante Mengen an Energien und petrochemischen Rohstoffen für die Produktionsprozesse. Die Einkaufspreise für Energien und Rohstoffe können erheblich schwanken. Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass gestiegene Herstellkosten nicht immer über Preisadjustierungen an unsere Kunden weitergegeben werden können. Dies betrifft in besonderem Maße MaterialScience.

Neben der Sicherheit und Verträglichkeit unserer Produkte steht der Schutz unserer Mitarbeiter und der Umwelt im Vordergrund. Risiken, die mit der Herstellung, der Abfüllung, der Lagerung und dem Transport von Produkten verbunden sind, werden durch ein integriertes Qualitäts-, Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitsmanagement vermindert. Diese Risiken können Personen-, Sach- und Umweltschäden, Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen sowie die Verpflichtung zu Schadenersatzzahlungen zur Folge haben.

An unseren Standorten kann es zu Betriebsunterbrechungen, unter anderem durch Elementarereignisse, Brand/Explosionen, Sabotage oder Lieferunterbrechungen bei Hauptrohstoffen oder Zwischenprodukten kommen. Wegen des sehr komplexen Herstellungsverfahrens gilt dies in besonderem Maße für die biotechnologischen Produkte von HealthCare. Können wir die Nachfrage nicht bedienen, kann es insbesondere bei Pharma zu einem strukturellen Umsatzrückgang kommen. Diesem Risiko begegnen wir mit einer Verteilung der Produktion für bestimmte Produkte auf multiple Standorte bzw. mit dem Aufbau von Sicherheitsbeständen. Zudem wurde für unsere Produktionsstandorte als verpflichtender Bestandteil unseres HSEQ-Managements ein Gefahrenabwehrsystem („Bayer Emergency Response System“, BayErs) entwickelt. Es dient dem Schutz der Mitarbeiter, Nachbarn, der Umwelt und der Produktionsanlagen vor den o. g. Risiken. Die Grundlage hierfür bildet die Konzernregelung „Sicherheits- und Krisenmanagement bei außergewöhnlichen Ereignissen“.

Im Hinblick auf ein gestiegenes ökologisches Bewusstsein eröffnen sich für MaterialScience Chancen in doppelter Hinsicht. Zum einen erschließen sich Marktpotenziale aus der Entwicklung von innovativen Werkstoffen für unsere Kunden (siehe Kapitel 5 „Forschung, Entwicklung, Innovation), zum anderen können neben einer Entlastung der Umwelt Kostenvorteile realisiert werden, wenn es gelingt, die Energieeffizienz der eigenen Produktionsprozesse weiter zu steigern. So wollen wir mit der Entwicklung neuer Produktionstechnologien und der Anwendung international anerkannter Energiemanagementsysteme dazu beitragen, steigende regulatorische Umweltschutzbestimmungen zu erfüllen, Emissionen und Abfall weiter zu reduzieren und die Energieeffizienz zu verbessern. Hierdurch leisten wir nicht nur einen Beitrag zum nachhaltigen Klimaschutz und zur Schonung der natürlichen Ressourcen, sondern erzielen auch einen Kosten- bzw. Wettbewerbsvorteil.

☐ siehe Kapitel 5

## MITARBEITER

Qualifizierte und engagierte Mitarbeiter sind eine entscheidende Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Insbesondere in den aufstrebenden Schwellenländern Asiens und Lateinamerikas ist der Anteil der Arbeitnehmer, deren fachliche Qualifikation und Sprachkenntnisse den anspruchsvollen Anforderungen eines internationalen Konzerns entsprechen, weiterhin relativ gering. Qualifizierte Fachkräfte werden von den lokal ansässigen Unternehmen entsprechend intensiv umworben. Sollte es uns nicht gelingen, in diesen Ländern im erforderlichen Ausmaß Mitarbeiter zu rekrutieren und an Bayer zu binden, könnte dies erhebliche negative Auswirkungen auf die künftige Unternehmensentwicklung haben.

Durch ein umfassendes Personalmarketing möchten wir unsere Zielgruppen von den Vorteilen unseres Unternehmens überzeugen. Hierzu gehören eine wettbewerbsfähige Vergütung mit erfolgsabhängigen Komponenten sowie umfangreiche Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Zudem verfolgen wir eine auf personelle Vielfalt (Diversity) ausgerichtete Personalpolitik, mit der wir das gesamte Potenzial des Arbeitsmarktes ausschöpfen. Unsere Personalpolitik basiert auf den Grundsätzen unserer Menschenrechtsposition, Unternehmenswerten und Corporate Compliance Policy.

Für weitere Informationen verweisen wir auf Kapitel 7 „Mitarbeiter“.

[☐ siehe Kapitel 7](#)

## INFORMATIONSTECHNOLOGIE

Die Geschäfts- und Produktionsprozesse sowie die interne bzw. externe Kommunikation des Bayer-Konzerns basieren zunehmend auf globalen IT-Systemen.

Eine wesentliche technische Störung oder gar ein Ausfall der IT-Systeme kann zu einer gravierenden Beeinträchtigung unserer Geschäfts- und Produktionsprozesse führen. In Zusammenarbeit mit unserem internen IT-Dienstleister werden technische Vorkehrungen, wie z. B. Datenwiederherstellungs- und Kontinuitätspläne, definiert und fortwährend weiterentwickelt.

Die Vertraulichkeit von internen und externen Daten ist bei uns von elementarer Bedeutung. Ein Verlust der Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität von Daten und Informationen kann zu Manipulationen und/oder zu einem unkontrollierten Abfluss von Daten und Know-how führen. Diesem Risiko begegnen wir durch entsprechende Maßnahmen, z. B. in Form eines umfassenden Berechtigungskonzepts.

Ein konzernübergreifendes Gremium wurde eingerichtet, das die grundsätzliche Strategie, Architektur und Sicherheitsmaßnahmen für den Konzern beschließt. Die Maßnahmen werden durch die Teilkonzerne und Servicegesellschaften in Abstimmung mit dieser zentralen Organisation entsprechend umgesetzt.

## RECHT UND COMPLIANCE

Der Bayer-Konzern ist zahlreichen Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren ausgesetzt, an denen wir entweder aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Kartellrecht, Wettbewerbsrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz.

Ermittlungen und Untersuchungen aufgrund möglicher Verletzungen von gesetzlichen Vorschriften oder regulatorischen Bestimmungen, wie z. B. potenzielle Verstöße gegen Kartellgesetze oder bestimmte Marketing- und Vertriebspraktiken, können straf- und zivilrechtliche Sanktionen inklusive erheblicher monetärer Strafen sowie weitere finanzielle Nachteile zur Folge haben, der Reputation von Bayer schaden und sich letztlich nachteilig auf unseren Unternehmenserfolg auswirken.

Um das Einhalten von Gesetzen und Regeln zu fördern und sicherzustellen, hat der Bayer-Konzern ein globales Compliance-Managementsystem etabliert, welches ein Bestandteil der Unternehmenskultur ist (siehe Kapitel 18.3 „Compliance“).

[☐ siehe Kapitel 18.3](#)

Eine Beschreibung der aus heutiger Sicht wesentlichen rechtlichen Risiken befindet sich im Konzernabschluss, Anhangangabe [32].

[☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 32](#)

## FINANZWIRTSCHAFTLICHE CHANCEN UND RISIKEN

Der Bayer-Konzern ist finanziellen Chancen in Form von Marktpreisrisiken sowie finanziellen Risiken in Form von Liquiditäts-, Kredit- und Marktpreisrisiken sowie Risiken aus Pensionsverpflichtungen ausgesetzt.

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 20. Prognosebericht

## 20.3 Chancen- und Risikobericht

Zur Steuerung der finanziellen Chancen und Risiken sind Prozesse etabliert und dokumentiert. Einen Baustein bildet dabei die Finanzplanung, die als Basis zur Ermittlung des Liquiditätsrisikos und des künftigen Devisen- und Zinsrisikos dient und in die alle aus Cash-Flow Sicht relevanten Konzerngesellschaften eingebunden sind. Die Finanzplanung umfasst einen Planungshorizont von zwölf Monaten und wird regelmäßig aktualisiert.

Auf diese und andere Finanzchancen und -risiken und die entsprechenden Steuerungsprozesse wird im Folgenden einzeln eingegangen.

☐ siehe Kapitel 16.7

Details zur finanziellen Steuerung des Konzerns werden im Lagebericht, Kapitel 16.7 „Finanzielle Steuerung des Konzerns“, dargestellt.

**Liquiditätsrisiko**

Liquiditätsrisiken entstehen aus der möglichen Unfähigkeit des Bayer-Konzerns, bestehende oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen aufgrund einer unzureichenden Verfügbarkeit von Zahlungsmitteln zu erfüllen. Das Liquiditätsrisiko wird im Rahmen unserer taggleichen und mittelfristigen Liquiditätsplanung vom Bereich Konzernfinanzen zentral ermittelt und ebenso zentral gesteuert.

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 30.2

Zahlungsverpflichtungen aus Finanzinstrumenten werden nach ihrer Fälligkeit unterteilt im Konzernabschluss, Anhangangabe [30.2], erläutert.

Damit die Zahlungssicherheit jederzeit sichergestellt werden kann, werden liquide Mittel bereitgehalten, um konzernweit sämtliche geplanten Zahlungsverpflichtungen zur jeweiligen Fälligkeit erfüllen zu können. Darüber hinaus wird eine Reserve für ungeplante Mindereingänge oder Mehrausgänge vorgehalten. Die Höhe dieser Liquiditätsreserve wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf den aktuellen Gegebenheiten angepasst.

Die Liquidität wird hauptsächlich in Form von Tages- und Termingeldanlagen vorgehalten. Des Weiteren stehen Bankkreditlinien, insbesondere eine nicht in Anspruch genommene syndizierte Kreditlinie in Höhe von 3,5 MRD € zur Verfügung.

**Kreditrisiken**

Die Werthaltigkeit von Forderungen und anderen finanziellen Vermögenswerten des Bayer-Konzerns kann beeinträchtigt werden, wenn Transaktionspartner ihren Verpflichtungen zur Bezahlung oder sonstigen Erfüllung nicht nachkommen. Der Bayer-Konzern schließt für nicht-derivative Finanzinstrumente mit seinen Kunden keine Master-Netting-Vereinbarungen ab. Hier stellt der Gesamtbetrag der finanziellen Vermögenswerte das maximale Ausfallrisiko dar. Positive Marktwerte aus derivativen Finanzinstrumenten können bei Vorliegen entsprechender Rahmenvereinbarungen mit negativen Marktwerten saldiert werden.

Zur Steuerung der Kreditrisiken aus Handelsforderungen sind bei den fakturierenden Gesellschaften jeweils verantwortliche Credit Manager benannt, die regelmäßig Bonitätsanalysen der Kunden durchführen. Sicherheiten liegen für einen Teil dieser Forderungen vor und werden in Abhängigkeit von den lokalen Rahmenbedingungen genutzt. Hierzu zählen insbesondere Kreditversicherungen, Anzahlungen, Akkreditive und Bürgschaften. Grundsätzlich wird der Eigentumsvorbehalt mit unseren Kunden vereinbart. Für alle Kunden werden Kreditlimite festgelegt. Darüber hinaus werden alle Limite für Schuldner mit einem Gesamtrisikoe Exposure von 10 Mio € und mehr sowohl vom lokalen Kreditmanagement beurteilt als auch dem konzernweiten Risiko-Komitee von Finanzen vorgelegt.

Die Steuerung der Kreditrisiken aus Finanztransaktionen erfolgt zentral im Bereich Finanzen. Zur Risikominimierung werden Finanztransaktionen nur im Rahmen festgelegter Limite mit Banken und Partnern getätigt, die bevorzugt ein „Investment Grade“ besitzen. Die Risikolimiten werden auf Basis von methodischen Modellen entwickelt und deren Einhaltung wird laufend überwacht.

**Chancen und Risiken aus Marktpreisänderungen**

Chancen und Risiken aus Änderungen von Marktpreisen im Devisen- und Zinsbereich werden zentral durch Konzernfinanzen gesteuert. Im Rahmen der Steuerung werden Risiken durch den Einsatz derivativer Finanzinstrumente eliminiert bzw. begrenzt. Erläuterungen zu den derivativen Finanzinstrumenten finden sich im Konzernabschluss, Anhangangabe [30.3].

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 30.3



Art und Ausmaß von Devisen- und Zinsrisiken werden in den folgenden Absätzen jeweils durch eine Sensitivitätsanalyse dargestellt, bei der durch eine hypothetische Veränderung von Risikovariablen (z. B. Zinskurven) potenzielle Effekte auf das Eigenkapital und die Gewinn- und Verlustrechnung abgeschätzt werden können. Die in den Sensitivitätsanalysen verwendeten Annahmen spiegeln unsere Sicht der Veränderungen von Wechselkursen und Zinssätzen wider, die in einem Zeitraum von einem Jahr und unter Zugrundelegung angemessener Maßstäbe möglich sind. Diese Annahmen werden regelmäßig überprüft.

### Devisen

Devisenchancen und -risiken ergeben sich für den Bayer-Konzern aus Änderungen von Devisenkursen und den damit verbundenen Wertänderungen von Finanzinstrumenten (u. a. Forderungen und Verbindlichkeiten) sowie künftigen geplanten Zahlungseingängen und -ausgängen in funktionaler Währung.

Forderungen und Verbindlichkeiten aus operativer Geschäftstätigkeit und finanziellen Positionen werden in der Regel für liquide Währungen in voller Höhe mit Devisentermingeschäften sowie Zins-Währungsswaps währungskursgesichert.

Künftig geplante Zahlungseingänge und -ausgänge werden gemäß den zwischen Holdingvorstand, Konzernfinanzen und operativen Einheiten abgestimmten Vorgaben gesichert. Die Absicherung erfolgt durch Devisentermingeschäfte und Devisenoptionen.

Zur Ermittlung der Sensitivitäten ist eine hypothetische ungünstige Abwertung des Euro gegenüber allen Währungen um 10 % basierend auf den Jahresendkursen dieser Währungen zugrunde gelegt worden. Zum 31. Dezember 2013 hätte der geschätzte hypothetische Verlust von Cashflows aus derivativen und nicht-derivativen Finanzinstrumenten einen Effekt auf das Ergebnis und das Eigenkapital (Other Comprehensive Income) in Höhe von 250 Mio € gehabt (31. Dezember 2012: 256 Mio €). Davon beziehen sich 122 Mio € auf den US-Dollar, 35 Mio € auf den japanischen Yen und 28 Mio € auf den kanadischen Dollar.

Der Effekt auf das Eigenkapital aus im Rahmen von Hedge Accounting designierten Derivaten zur Absicherung unseres antizipierten Exposures hätte 267 Mio € betragen.

### Zinsen

Zinschancen und -risiken ergeben sich für den Bayer-Konzern durch Änderungen von Kapitalmarktzinsen, die wiederum zu Änderungen des beizulegenden Zeitwertes von festverzinslichen Finanzinstrumenten sowie zu veränderten Zinszahlungen bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten führen können.

Die Steuerung von Zinschancen und -risiken erfolgt über eine vom Management festgelegte Ziel-Duration für die Konzernverschuldung, die einer regelmäßigen Überprüfung unterliegt. Um die angestrebte Zielstruktur für die Konzernverschuldung zu erhalten, werden Zinsswaps abgeschlossen.

Eine Sensitivitätsanalyse auf Basis unserer Nettoposition aus variabel verzinslichen Verbindlichkeiten und Forderungen zum Jahresende 2013 unter Berücksichtigung der für unsere Verbindlichkeiten und Forderungen in allen wesentlichen Währungen relevanten Zinssätze ergab folgendes Ergebnis: Eine hypothetische Erhöhung dieser Zinssätze ab 1. Januar 2013 um 100 Basispunkte bzw. 1 Prozentpunkt hätte (bei konstanten Wechselkursen) zu einem Anstieg unserer Zinsaufwendungen zum 31. Dezember 2013 in Höhe von 33 Mio € geführt (31. Dezember 2012: 46 Mio €).

### Kapitalmarktentwicklungen als Risiko für Pensionsverpflichtungen

Der Bayer-Konzern hat Verpflichtungen gegenüber jetzigen und früheren Mitarbeitern aus Pensions- und anderen pensionsähnlichen Leistungszusagen. Veränderungen relevanter Bewertungsparameter, wie Zinssatz, Sterbewahrscheinlichkeiten und Gehaltssteigerungsraten können eine Erhöhung des Barwerts der Pensionsverpflichtungen bedingen, was zusätzliche Aufwendungen für Pensionspläne erforderlich machen kann oder infolge der unmittelbar erfolgsneutral mit dem Eigenkapital zu verrechnenden versicherungsmathematischen Verluste zu einem niedrigeren Eigenkapital führen kann. Ein Großteil der Pensionsverpflichtungen ist durch das Planvermögen gedeckt, welches aus festverzinslichen Wertpapieren, Aktien, Immobilien und anderen Vermögensanlagen besteht. Rückläufige oder gar negative Erträge aus diesen Anlagen können sich ungünstig auf den zukünftig beizulegenden Zeitwert des Planvermögens auswirken und somit die Entwicklung des Eigenkapitals negativ beeinflussen und/oder zusätzliche Beiträge des Unternehmens notwendig machen. Einzelheiten hierzu werden im Konzernabschluss, Anhangangabe [25] erläutert.

Dem Risiko von Marktwertschwankungen des Planvermögens begegnen wir durch eine ausgewogene strategische Anlagentalokation und eine ständige Analyse der Anlagerisiken im Hinblick auf unsere weltweiten Pensionsverpflichtungen.

#### **GESAMTBEURTEILUNG DER CHANCEN UND RISIKEN**

Die zuvor berichteten Risiken weisen keinen bestandsgefährdenden Charakter auf. Darüber hinaus gibt es keine Risiken mit gegenseitig verstärkenden Abhängigkeiten, die sich zu einer Bestandsgefährdung unseres Unternehmens aufbauen könnten.

Die als „mittel“ und „hoch“ eingestufteten Risiken haben sich im Berichtszeitraum nicht wesentlich gegenüber dem Vorjahr verändert.

Aufgrund unseres Produktportfolios, unseres Know-hows und unserer Innovationskraft sind wir davon überzeugt, die aus unserem unternehmerischen Handeln resultierenden Chancen realisieren und den Herausforderungen, die sich aus den vorgenannten Risiken ergeben, erfolgreich begegnen zu können.

## 21. Übernahmerelevante Angaben

#### **ERLÄUTERNDER BERICHT GEMÄSS §§ 289 ABSATZ 4, 315 ABSATZ 4 HGB**

Das Grundkapital der Bayer AG zum 31. Dezember 2013 betrug 2.117 MIO € und war eingeteilt in 826.947.808 nennbetragslose Stückaktien, die auf den Namen lauten. Damit blieben Grundkapital und Zahl der Aktien gegenüber dem Ende des Vorjahres unverändert. Jede Aktie hat ein Stimmrecht.

Im Rahmen der Mitarbeiterbeteiligungsprogramme bestehen teilweise zeitliche Verfügungsbeschränkungen für eine geringe Zahl von Aktien, z. B. im Fall von Haltefristen.

 Stimmrechtsmitteilungen veröffentlichen wir unter [WWW.INVESTOR.BAYER.DE/AKTIE/AKTIONAERS-STRUKTUR](http://WWW.INVESTOR.BAYER.DE/AKTIE/AKTIONAERS-STRUKTUR)

Der Bayer AG sind im Geschäftsjahr 2013 keine Meldungen hinsichtlich direkter und indirekter Beteiligungen zugegangen, die 10 % der Stimmrechte übersteigen. Damit liegt der Gesellschaft keine Meldung zu einer Beteiligung über 10 % der Stimmrechte vor.

Gemäß § 84 Abs. 1 AktG werden die Mitglieder des Vorstands durch den Aufsichtsrat bestellt bzw. abberufen. Da die Bayer AG in den Anwendungsbereich des Mitbestimmungsgesetzes fällt, hat die Bestellung bzw. Abberufung von Vorstandsmitgliedern in einer ersten Abstimmung mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen der Mitglieder zu erfolgen. Kommt eine solche Mehrheit nicht zustande, kann die Bestellung gem. § 31 Abs. 3 MitbestG in einer zweiten Abstimmung mit der einfachen Mehrheit der Stimmen der Mitglieder erfolgen. Wird auch hierbei die erforderliche Mehrheit nicht erreicht, erfolgt eine dritte Abstimmung, in der ebenfalls die einfache Stimmenmehrheit maßgeblich ist. Dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats stehen in dieser Abstimmung gem. § 31 Abs. 4 MitbestG dann jedoch zwei Stimmen zu. Gemäß § 6 Abs. 1 der Satzung der Bayer AG hat der Vorstand aus mindestens zwei Personen zu bestehen. Werden mehrere Personen zu Vorstandsmitgliedern bestellt, kann der Aufsichtsrat gemäß § 84 Abs. 2 AktG bzw. § 6 Abs. 1 der Satzung ein Mitglied zum Vorsitzenden ernennen.

Änderungen der Satzung bedürfen gemäß § 179 Abs. 1 AktG eines Beschlusses der Hauptversammlung, der, soweit die Satzung keine andere Mehrheit vorsieht, gemäß § 179 Abs. 2 AktG eine Mehrheit von drei Vierteln des bei der Abstimmung vertretenen Grundkapitals erfordert. Soweit die Änderung des Unternehmensgegenstands betroffen ist, darf die Satzung jedoch nur eine größere Mehrheit vorsehen. Die Satzung der Bayer AG macht in § 17 Abs. 2 von der Möglichkeit der Abweichung gemäß § 179 Abs. 2 AktG Gebrauch und sieht vor, dass Beschlüsse grundsätzlich mit einfacher Stimmenmehrheit und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Kapitalmehrheit gefasst werden können.

Im Handelsregister der Bayer AG sind Satzungsbestimmungen zu einem Genehmigten Kapital I und einem Genehmigten Kapital II eingetragen. Durch das Genehmigte Kapital I ist der Vorstand bis zum 29. April 2015 berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um bis zu 530 MIO € zu erhöhen. Die Ausgabe neuer Aktien kann dabei gegen Bar- und/oder Sacheinlagen erfolgen, wobei

Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen insgesamt nur um bis zu 423 Mio € erfolgen dürfen. Bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter Verwendung des Genehmigten Kapitals I ist den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht zu gewähren. Von einer Ermächtigung zum Ausschluss des Bezugsrechts bei Ausgabe von Aktien aus dem Genehmigten Kapital I darf der Vorstand maximal in einem Umfang von 20 % des Grundkapitals Gebrauch machen. Vorbehaltlich eines neuen Beschlusses zum Bezugsrechtsausschluss darf der Vorstand auch unter weiteren Ermächtigungen zu Kapitalmaßnahmen (Genehmigtes Kapital II, Options- oder Wandelanleihen, Erwerb und Veräußerung eigener Aktien) insgesamt nur maximal in einem Umfang von 20 % des Grundkapitals ein Bezugsrecht der Aktionäre ausschließen.

Durch das Genehmigte Kapital II ist der Vorstand bis zum 29. April 2015 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital einmal oder mehrmals gegen Bareinlage um bis zu 212 Mio € zu erhöhen. Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht zu gewähren, das der Vorstand jedoch mit Zustimmung des Aufsichtsrats ausschließen kann, soweit die Ausnutzung des Genehmigten Kapitals II im Rahmen einer Kapitalerhöhung erfolgt, die 10 % des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung und des zum Zeitpunkt der Ausnutzung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet und der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien nicht wesentlich unterschreitet.

Im Zusammenhang mit einer Ermächtigung zur Ausgabe von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) in Höhe eines Nennbetrags von insgesamt 6 Mrd € bis zum 29. April 2015 besteht ein bedingtes Kapital von 212 Mio €. Das den Aktionären grundsätzlich eingeräumte Recht zum Bezug der Schuldverschreibungen kann vom Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats ausgeschlossen werden, sofern u. a. der anteilige Betrag der zur Bedienung vorgesehenen Aktien 10 % des Grundkapitals nicht übersteigt; auf diese Grenze von 10 % sind andere Ausgaben von Aktien unter Ausschluss des Bezugsrechts in direkter oder sinngemäßer Anwendung von § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG anzurechnen. Außerdem hat der Vorstand in der Hauptversammlung im Jahr 2010 die Ermächtigung zum Erwerb und zur Veräußerung eigener Aktien bis zu einer Höhe von 10 % des Grundkapitals erhalten. Auch diese Ermächtigung ist bis zum 29. April 2015 befristet.

Als wesentliche Vereinbarung, welche unter der Bedingung eines Kontrollwechsels (Change of Control) steht, ist die mit der Bayer AG und deren US-Tochtergesellschaft Bayer Corporation vereinbarte syndizierte Kreditlinie über 3,5 Mrd € zu nennen. Diese Kreditlinie läuft bis Dezember 2018, und Bayer kann sie zweimal um jeweils ein Jahr verlängern. Bayer hat diesen Kredit bislang nicht in Anspruch genommen. Die kreditgewährenden Banken könnten die Kreditlinie im Falle eines Kontrollwechsels bei Bayer kündigen und alle bis dahin unter dieser Kreditlinie gegebenenfalls in Anspruch genommenen Darlehen fällig stellen.

Weiterhin sehen auch die Anleihebedingungen der in den Jahren 2006 bis 2013 unter dem bestehenden Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm von Bayer begebenen Schuldverschreibungen in Höhe von 2,4 Mrd € (Stand: 31. Dezember 2013) eine Change-of-Control-Klausel vor. Gläubigern dieser Schuldverschreibungen steht für den Fall eines Kontrollwechsels und einer sich innerhalb von 120 Tagen nach dem Eintritt des Kontrollwechsels anschließenden Verschlechterung des Kreditratings der Bayer AG das Recht zu, von der Bayer AG den Rückkauf der Schuldverschreibungen zu verlangen.

Für die Mitglieder des Vorstands bestehen für den Fall eines Übernahmeangebots für die Bayer AG Vereinbarungen, die mit den Bestimmungen der Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex in Einklang stehen. Danach soll eine Zusage für Leistungen aus Anlass der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines Kontrollwechsels maximal drei Jahresvergütungen betragen und die Vergütung für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags nicht überschreiten.

## 02

## Konzernabschluss

<b>Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>228</b>	<b>Erläuterungen zur Bilanz</b>	
<b>Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>229</b>	17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte	278
<b>Bilanz Bayer-Konzern</b>	<b>230</b>	18. Sachanlagen	284
<b>Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>231</b>	19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	286
<b>Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>232</b>	20. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	287
<b>Anhang Bayer-Konzern</b>	<b>234</b>	21. Vorräte	288
1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen	234	22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	289
2. Allgemeine Angaben	236	23. Sonstige Forderungen	291
3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards	236	24. Eigenkapital	292
4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen	245	25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	295
5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung	259	26. Andere Rückstellungen	304
6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen	263	26.1 Steuern	304
6.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises	263	26.2 Umweltschutz	305
6.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe	265	26.3 Restrukturierungen	305
6.3 Desinvestitionen	268	26.4 Kunden- und Lieferantenverkehr	305
		26.5 Rechtsstreitigkeiten	305
<b>Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung</b>		26.6 Personal	306
7. Umsatzerlöse	269	26.7 Sonstige	308
8. Vertriebskosten	269	27. Finanzverbindlichkeiten	308
9. Forschungs- und Entwicklungskosten	269	28. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	311
10. Sonstige betriebliche Erträge	270	29. Sonstige Verbindlichkeiten	311
11. Sonstige betriebliche Aufwendungen	271	30. Finanzinstrumente	311
12. Personalaufwand und Mitarbeiter	272	30.1 Finanzinstrumente nach Kategorien	311
13. Finanzergebnis	272	30.2 Fälligkeitsanalyse	317
13.1 Beteiligungsergebnis	273	30.3 Informationen zu Derivaten	318
13.2 Zinsergebnis	273	31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen	319
13.3 Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	274	32. Rechtliche Risiken	321
14. Steuern	274		
15. Auf andere Gesellschafter entfallendes Ergebnis	277	<b>Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung</b>	
16. Ergebnis je Aktie	277	33. Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit	325
		34. Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit	326
		35. Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit	326
		<b>Sonstige Erläuterungen</b>	
		36. Honorare des Abschlussprüfers	327
		37. Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen	327
		38. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite	328
		39. Nachtragsbericht	329

## Konzernabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

## Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.1]

	Anhang	2012	2013
		in Mio €	in Mio €
<b>Umsatzerlöse</b>	[7]	<b>39.741</b>	<b>40.157</b>
Herstellungskosten		-19.070	-19.347
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>20.671</b>	<b>20.810</b>
Vertriebskosten	[8]	-9.981	-10.080
Forschungs- und Entwicklungskosten	[9]	-3.013	-3.190
Allgemeine Verwaltungskosten		-1.866	-1.883
Sonstige betriebliche Erträge	[10]	1.087	897
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[11]	-2.970	-1.620
<b>EBIT*</b>		<b>3.928</b>	<b>4.934</b>
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	[13.1]	-18	-16
Finanzielle Erträge		503	389
Finanzielle Aufwendungen		-1.237	-1.100
<b>Finanzergebnis</b>	[13]	<b>-752</b>	<b>-727</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>		<b>3.176</b>	<b>4.207</b>
Ertragsteuern	[14]	-723	-1.021
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>2.453</b>	<b>3.186</b>
davon auf andere Gesellschafter entfallend	[15]	50	-3
<b>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)</b>		<b>2.403</b>	<b>3.189</b>
		in €	in €
<b>Ergebnis je Aktie</b>	[16]		
unverwässert		2,91	3,86
verwässert		2,91	3,86

Vorjahreswerte angepasst

\* EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

## Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.2]

	Anhang	2012	2013
		in Mio €	in Mio €
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>2.453</b>	<b>3.186</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>	[15]	50	-3
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		2.403	3.189
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	[25]	-2.779	1.946
Ertragsteuern	[14]	848	-604
<b>Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>		<b>-1.931</b>	<b>1.342</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgliedert wird</b>		<b>-1.931</b>	<b>1.342</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten	[30.3]	38	221
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgliederter Betrag		148	-156
Ertragsteuern	[14]	-53	-18
<b>Sonstiges Ergebnis aus Cashflow-Hedges</b>		<b>133</b>	<b>47</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	[20]	30	52
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgliederter Betrag		-	-76
Ertragsteuern	[14]	-12	16
<b>Sonstiges Ergebnis aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten</b>		<b>18</b>	<b>-8</b>
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften		-17	-737
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgliederter Betrag		-	-
<b>Sonstiges Ergebnis aus der Währungsumrechnung</b>		<b>-17</b>	<b>-737</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgliedert wird, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind</b>		<b>134</b>	<b>-698</b>
<b>Veränderung aus Konzernkreisänderungen</b>		<b>5</b>	<b>-1</b>
<b>Sonstiges Ergebnis*</b>		<b>-1.792</b>	<b>643</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>		-4	-14
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		-1.788	657
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>661</b>	<b>3.829</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>		46	-17
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		615	3.846

Vorjahreswerte angepasst

\* Summe der im Eigenkapital erfolgsneutral erfassten Wertänderungen

# Bilanz Bayer-Konzern

[Tabelle 4.3]

	Anhang	01.01.2012	31.12.2012	31.12.2013
		in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>				
Geschäfts- oder Firmenwerte	[17]	9.148	9.293	9.862
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	[17]	10.284	9.464	8.914
Sachanlagen	[18]	9.887	9.898	10.015
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	[19]	265	225	203
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	1.348	1.308	1.203
Sonstige Forderungen	[23]	425	541	496
Latente Steuern	[14]	1.312	1.579	1.596
		<b>32.669</b>	<b>32.308</b>	<b>32.289</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>				
Vorräte	[21]	6.370	6.991	7.129
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[22]	7.060	7.433	7.569
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	2.784	857	779
Sonstige Forderungen	[23]	1.636	1.655	1.476
Ertragsteuererstattungsansprüche		372	376	413
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		1.771	1.698	1.662
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte		84	-	-
		<b>20.077</b>	<b>19.010</b>	<b>19.028</b>
<b>Gesamtvermögen</b>				
		<b>52.746</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>
<b>Eigenkapital</b>				
	[24]			
Gezeichnetes Kapital der Bayer AG		2.117	2.117	2.117
Kapitalrücklage der Bayer AG		6.167	6.167	6.167
Sonstige Rücklagen		10.912	10.167	12.434
<b>Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital</b>		<b>19.196</b>	<b>18.451</b>	<b>20.718</b>
Anteile anderer Gesellschafter		59	100	86
		<b>19.255</b>	<b>18.551</b>	<b>20.804</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>				
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	[25]	7.787	9.246	7.368
Andere Rückstellungen	[26]	1.726	2.111	1.977
Finanzverbindlichkeiten	[27]	7.995	6.962	5.590
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	474	409	362
Latente Steuern	[14]	2.116	935	1.193
		<b>20.098</b>	<b>19.663</b>	<b>16.490</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>				
Andere Rückstellungen	[26]	4.217	4.844	4.727
Finanzverbindlichkeiten	[27]	3.683	2.568	3.441
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[28]	3.785	4.305	4.473
Ertragsteuerverbindlichkeiten	[26.1]	76	72	101
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	1.629	1.315	1.281
Rückstellungen in direktem Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten		3	-	-
		<b>13.393</b>	<b>13.104</b>	<b>14.023</b>
<b>Gesamtkapital</b>				
		<b>52.746</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>

Vorjahreswerte angepasst

# Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.4]

	Anhang	2012	2013
		in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Ertragsteuern		2.453	3.186
Ertragsteuern		723	1.021
Finanzergebnis		752	727
Gezahlte bzw. geschuldete Ertragsteuern		-1.560	-1.644
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		2.988	2.896
Veränderung Pensionsrückstellungen		-581	-249
Gewinne (-)/Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		-219	-105
<b>Brutto-Cashflow</b>		<b>4.556</b>	<b>5.832</b>
Zu-/Abnahme Vorräte		-680	-608
Zu-/Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-455	-751
Zu-/Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		550	389
Veränderung übriges Nettovermögen/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		559	309
<b>Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)</b>	[33]	<b>4.530</b>	<b>5.171</b>
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		-1.929	-2.157
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		230	153
Einnahmen aus Desinvestitionen		178	79
Einnahmen/Ausgaben aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		-258	204
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		-466	-1.082
Zins- und Dividendeneinnahmen		104	125
Einnahmen/Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten		1.327	97
<b>Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	[34]	<b>-814</b>	<b>-2.581</b>
Gezahlte Dividenden und Kapitalertragsteuer		-1.366	-1.574
Kreditaufnahme		1.308	9.078
Schuldentilgung		-3.254	-9.697
Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften		-793	-550
Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften		325	212
Ausgaben für den Erwerb von zusätzlichen Anteilen an Tochterunternehmen		-3	-4
<b>Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	[35]	<b>-3.783</b>	<b>-2.535</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>		<b>-67</b>	<b>55</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 1.1.</b>		<b>1.771</b>	<b>1.698</b>
Veränderung aus Konzernkreisänderungen		-	-
Veränderung aus Wechselkursänderungen		-6	-91
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.</b>		<b>1.698</b>	<b>1.662</b>

Vorjahreswerte angepasst



# Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.5]

	Gezeichnetes Kapital der Bayer AG			Währungsänderungen	Marktbewertung Wertpapiere	Kumuliertes Gesamtergebnis			Anteile anderer Gesellschafter	Eigenkapital
	in Mio €	in Mio €	in Mio €			Cashflow-Hedges	Neubewertungsrücklage	Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital		
<b>31.12.2011 vor Anpassungen</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>12.755</b>	<b>-1.811</b>	<b>24</b>	<b>-81</b>	<b>41</b>	<b>19.212</b>	<b>59</b>	<b>19.271</b>
Anpassung			-16	2	-2			-16		-16
<b>31.12.2011 nach Anpassungen</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>12.739</b>	<b>-1.809</b>	<b>22</b>	<b>-81</b>	<b>41</b>	<b>19.196</b>	<b>59</b>	<b>19.255</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern										
Kapitalerhöhung/-herabsetzung										
Dividendenausschüttung			-1.364					-1.364	-2	-1.366
Sonstige Veränderungen			9				-5	4	-3	1
Sonstiges Ergebnis			-1.926	-13	18	133		-1.788	-4	-1.792
Ergebnis nach Ertragsteuern			2.403					2.403	50	2.453
<b>31.12.2012</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>11.861</b>	<b>-1.822</b>	<b>40</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	<b>18.451</b>	<b>100</b>	<b>18.551</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern										
Kapitalerhöhung/-herabsetzung										
Dividendenausschüttung			-1.571					-1.571	-3	-1.574
Sonstige Veränderungen			-3				-5	-8	6	-2
Sonstiges Ergebnis			1.341	-723	-8	47		657	-14	643
Ergebnis nach Ertragsteuern			3.189					3.189	-3	3.186
<b>31.12.2013</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>14.817</b>	<b>-2.545</b>	<b>32</b>	<b>99</b>	<b>31</b>	<b>20.718</b>	<b>86</b>	<b>20.804</b>

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen

## Anhang Bayer-Konzern

## 1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen

## Kennzahlen nach Segmenten

[Tabelle 4.6]

	HealthCare				CropScience		MaterialScience		Alle sonstigen Segmente		Überleitung		Konzern	
	Pharma		Consumer Health		CropScience		MaterialScience				Corporate Center und Konsolidierung			
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Außenumsatzerlöse	10.798	11.188	7.806	7.736	8.383	8.819	11.491	11.238	1.260	1.169	3	7	39.741	40.157
Veränderung	8,5 %	3,6 %	8,1 %	-0,9 %	15,5 %	5,2 %	6,1 %	-2,2 %	-0,7 %	-7,2 %	-25,0 %	133,3 %	8,8 %	1,0 %
Veränderung währungsbereinigt	4,1 %	10,1 %	3,5 %	3,7 %	11,7 %	9,9 %	2,2 %	0,2 %	-1,0 %	-6,6 %	-25,0 %	133,3 %	4,7 %	5,4 %
Intersegment-Umsatzerlöse	383	70	6	7	30	34	49	56	1.971	2.196	-2.439	-2.363	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	11.181	11.258	7.812	7.743	8.413	8.853	11.540	11.294	3.231	3.365	-2.436	-2.356	39.741	40.157
Sonstige betriebliche Erträge	255	150	80	93	432	171	93	112	77	55	150	316	1.087	897
EBIT	1.104	2.031	1.101	1.229	1.556	1.729	581	435	-75	-11	-339	-479	3.928	4.934
EBIT vor Sondereinflüssen	2.327	2.552	1.460	1.421	1.543	1.801	613	429	42	49	-346	-479	5.639	5.773
EBITDA vor Sondereinflüssen	3.232	3.490	1.887	1.844	2.025	2.248	1.263	1.072	214	222	-341	-475	8.280	8.401
Brutto-Cashflow	1.319	2.293	1.340	1.280	1.332	1.590	952	887	-131	113	-256	-331	4.556	5.832
Investitionswert	13.579	14.953	8.061	8.367	9.852	9.909	10.713	10.029	1.366	597	-224	-107	43.347	43.748
CFRoI	7,7 %	14,2 %	14,8 %	14,0 %	12,5 %	14,2 %	5,8 %	5,5 %	-	-	-	-	8,2 %	11,1 %
Netto-Cashflow	2.262	1.853	1.284	1.127	899	682	735	977	-370	308	-280	224	4.530	5.171
Equity-Ergebnis	-1	-	-	-	-	-	-17	-16	-	-	-	-	-18	-16
Equity-Buchwerte	1	-	-	-	-	-	224	203	-	-	-	-	225	203
Vermögen	16.433	16.585	8.576	8.515	10.364	10.826	8.968	8.429	1.709	1.981	5.268	4.981	51.318	51.317
Investitionen	527	564	257	209	365	532	638	605	223	239	2	6	2.012	2.155
Zugänge langfristiger Vermögenswerte aus Akquisitionen	-	1.121	24	419	518	97	57	-	-	-	-	-	599	1.637
Abschreibungen	918	1.093	743	505	494	455	655	666	173	173	5	4	2.988	2.896
davon außerplanmäßige Abschreibungen	23	150	320	101	15	3	7	29	3	15	-	-	368	298
davon Wertaufholungen	-16	-	-	-13	-5	-	-	-	-	-	-	-	-21	-13
Verbindlichkeiten	6.007	4.873	2.413	2.108	4.405	4.114	2.861	2.473	2.992	3.657	14.089	13.288	32.767	30.513
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.561	1.654	394	386	779	857	241	208	19	21	19	64	3.013	3.190
Mitarbeiter (Stand 31.12.)	37.200	38.000	17.600	18.000	20.800	22.400	14.500	14.300	19.200	19.800	700	700	110.000	113.200

Vorjahreswerte angepasst

## Kennzahlen nach Regionen

[Tabelle 4.7]

	Europa		Nordamerika		Asien/Pazifik		Lateinamerika/Afrika/Nahost		Überleitung		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Außenumsatzerlöse nach Verbleib	14.722	15.086	9.576	9.680	8.759	8.623	6.684	6.768	-	-	39.741	40.157
Veränderung	2,0 %	2,5 %	17,1 %	1,1 %	11,7 %	-1,6 %	10,2 %	1,3 %	-	-	8,8 %	1,0 %
Veränderung währungsbereinigt	1,5 %	3,1 %	8,8 %	4,2 %	3,9 %	6,9 %	8,3 %	10,2 %	-	-	4,7 %	5,4 %
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaften	16.371	16.649	9.469	9.556	8.479	8.442	5.422	5.510	-	-	39.741	40.157
Veränderung	1,7 %	1,7 %	15,9 %	0,9 %	12,8 %	-0,4 %	14,3 %	1,6 %	-	-	8,8 %	1,0 %
Veränderung währungsbereinigt	1,3 %	2,3 %	7,4 %	4,2 %	4,6 %	8,3 %	12,2 %	12,6 %	-	-	4,7 %	5,4 %
Interregionen-Umsatzerlöse	7.880	8.828	2.934	3.285	653	642	518	607	-11.985	-13.362	-	-
Sonstige betriebliche Erträge	495	576	195	103	223	85	174	133	-	-	1.087	897
EBIT	2.623	3.965	160	83	802	612	682	753	-339	-479	3.928	4.934
Vermögen	27.715	27.359	10.480	11.178	7.215	6.694	4.330	4.490	1.578	1.596	51.318	51.317
Investitionen	949	1.136	574	531	366	363	123	125	-	-	2.012	2.155
Abschreibungen	1.845	1.758	675	672	366	373	97	89	5	4	2.988	2.896
Verbindlichkeiten	20.380	19.756	6.644	5.444	3.449	2.937	1.355	1.183	939	1.193	32.767	30.513
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.198	2.153	588	812	186	174	41	51	-	-	3.013	3.190
Mitarbeiter (Stand 31.12.)	52.300	53.600	15.300	15.200	26.200	28.000	16.200	16.400	-	-	110.000	113.200

Vorjahreswerte angepasst

**Konzernabschluss**

Anhang Bayer-Konzern

2. Allgemeine Angaben

## 2. Allgemeine Angaben

Der von der Bayer Aktiengesellschaft (Bayer AG) aufgestellte Konzernabschluss zum 31. Dezember 2013 ist nach den Vorschriften der am Abschlussstichtag gültigen und von der Europäischen Union anerkannten International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB), London, den Interpretationen des IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) sowie den zusätzlich nach § 315 a HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften erstellt worden.

Die Bayer AG ist ein in Deutschland ansässiges, international aufgestelltes Unternehmen mit Sitz in der Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51368 Leverkusen. Die wesentlichen Geschäftsaktivitäten in den Bereichen Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertige Polymer-Werkstoffe erfolgen in den drei Teilkonzernen HealthCare, CropScience und MaterialScience. Die Aktivitäten der einzelnen Segmente sind in ANHANGANGABE [5] erläutert.

Die nach § 161 des Aktiengesetzes vorgeschriebene Erklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex ist abgegeben und den Aktionären zugänglich gemacht worden.

Der Vorstand der Bayer AG stellte den Konzernabschluss am 17. Februar 2014 auf. In seiner Sitzung vom 25. Februar 2014 befasste sich der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der Bayer AG mit dem Konzernabschluss. Der Aufsichtsrat billigte den Konzernabschluss in seiner Sitzung vom 26. Februar 2014.

In der Gewinn- und Verlustrechnung und der Gesamtergebnisrechnung, der Bilanz, der Kapitalflussrechnung sowie in der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns werden einzelne Posten zur Verbesserung der Klarheit zusammengefasst. Sie werden im Anhang erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren erstellt worden. Die Bilanzgliederung erfolgt nach der Fristigkeit der Vermögenswerte und Schulden. Als kurzfristig werden Vermögenswerte und Schulden angesehen, wenn sie innerhalb eines Jahres oder aber innerhalb des normalen Geschäftszyklus des Unternehmens bzw. Konzerns – beginnend mit der Beschaffung der für den Leistungserstellungsprozess notwendigen Ressourcen bis zum Erhalt der Zahlungsmittel bzw. Zahlungsmitteläquivalente als Gegenleistung für die Veräußerung der in diesem Prozess erstellten Produkte oder Dienstleistungen – fällig sind oder veräußert werden sollen. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Vorräte werden grundsätzlich als kurzfristige Posten ausgewiesen. Latente Steueransprüche bzw. -verbindlichkeiten werden ebenso wie Pensionsrückstellungen grundsätzlich als langfristig dargestellt.

Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge in Millionen Euro (MIO €) angegeben.

Die Einzelabschlüsse der konsolidierten Unternehmen sind auf den Stichtag des Konzernabschlusses aufgestellt.

## 3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

### IM LAUFENDEN GESCHÄFTSJAHR ERSTMALS ANGEWENDETE RECHNUNGSLEGUNGSVORSCHRIFTEN

Die erstmalige Anwendung folgender Rechnungslegungsvorschriften hatte eine wesentliche Bedeutung. Die Vorjahreszahlen wurden entsprechend angepasst.

Der in 2011 überarbeitete IAS 19 (Employee Benefits), nachfolgend IAS 19R (IAS 19 revised), beinhaltet geänderte Bilanzierungsvorschriften für leistungsorientierte Altersversorgungspläne und für Abfindungsvereinbarungen. IAS 19R verlangt in Änderung der bisherigen Anwendung die sofortige ergebniswirksame Berücksichtigung eines nachzuerrechnenden

Dienstzeitaufwands. Ferner wird zukünftig ein Nettozinsaufwand auf Basis der Netto-Altersversorgungsverpflichtung unter Anwendung eines Abzinsungssatzes für qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen erfolgswirksam erfasst. Neubewertungseffekte aufgrund versicherungsmathematischer Gewinne und Verluste, Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Nettozinsertrag erfasste Beträge sowie Effekte aus der Berücksichtigung der Ansatzobergrenze für Planvermögen werden erfolgsneutral in der Gesamtergebnisrechnung berücksichtigt. Der Nettozinsaufwand wird weiterhin im Finanzergebnis erfasst.

IAS 19R regelt ferner, dass Abfindungsleistungen, die noch in zukünftigen Perioden erdient werden müssen, über die jeweilige Dienstzeit aufwandswirksam zu erfassen sind. Diese Änderung führte zu einer geänderten Bilanzierung für die Aufstockungsleistungen im Rahmen von Altersteilzeitvereinbarungen in Deutschland. Bisher wurden Rückstellungen im Zeitpunkt des Altersteilzeitangebots bzw. des Abschlusses der Altersteilzeitvereinbarung gebildet, auch wenn zukünftig vom Arbeitnehmer noch Leistungen zu erbringen waren.

Die deutschen Versorgungsverpflichtungen aus anderen Versorgungszusagen (insbesondere aus Vor- und Frühruhestandzuschüssen) wurden aufgrund der klarstellenden Hinweise in IAS 19R aus den Rückstellungen für Pensionen und pensionsähnliche Verpflichtungen in die sonstigen Rückstellungen zu Abfindungsverpflichtungen umgegliedert.

IFRS 11 (Joint Arrangements) regelt die Bilanzierung von gemeinsamen Vereinbarungen und ersetzt die entsprechenden Regelungen des IAS 31 (Interests in Joint Ventures) sowie SIC-13 (Jointly Controlled Entities – Non-Monetary Contributions by Venturers). Eine gemeinsame Vereinbarung liegt vor, wenn der Bayer-Konzern auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung die zusammen mit einem Dritten geführten Aktivitäten gemeinschaftlich führt. Gemeinschaftliche Führung liegt nur vor, sofern Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten die Einstimmigkeit der beteiligten Parteien erfordern. Gemeinsame Vereinbarungen lassen sich in gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures) unterscheiden. Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen aus gemeinschaftlichen Tätigkeiten werden anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns in den Konzernabschluss einbezogen. Der Anteil an einem Gemeinschaftsunternehmen wird unter Berücksichtigung der Regelungen des geänderten IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) gemäß der Equity-Methode bilanziert. Die Erstanwendung von IFRS 11 (Joint Arrangements) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) ist in der EU für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen, verpflichtend vorzunehmen. Eine frühere Anwendung ist zulässig. Der Bayer-Konzern wendet diese Standards seit dem 1. Januar 2013 rückwirkend unter Beachtung der Übergangsvorschriften an.

Aufgrund der erstmaligen Anwendung von IFRS 11 wird das bisher nach der Equity-Methode bilanzierte Unternehmen Lyondell Bayer Manufacturing Maasvlakte vof, Niederlande, als gemeinschaftliche Tätigkeit bilanziert und demnach anteilig gemäß den entsprechenden Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns in den Konzernabschluss einbezogen. Der im Rahmen der Umgliederung entstandene Unterschiedsbetrag zwischen dem bisher bilanzierten Equity-Buchwert und den anteiligen Netto-Vermögenswerten in Höhe von 15 Mio € wurde als Verminderung der sonstigen Rücklagen berücksichtigt.

Die bisher quotale einbezogenen Gemeinschaftsunternehmen Bayer IMSA, S.A. de C.V., Mexiko, sowie Bayer Zydus Pharma Private Limited, Indien, werden gemäß IFRS 11 nun mittels der Equity-Methode bilanziert.

Der Anteil an der Baulé S.A.S., Frankreich, wurde für das 1. Quartal 2012 rückwirkend nach der Equity-Methode einbezogen. Vor Anwendung von IFRS 11 wurde die Baulé S.A.S. quotale konsolidiert. Zum 31. März 2012 erfolgte die vollständige Übernahme der Gesellschaft durch den Erwerb der restlichen Anteile. Seit diesem Zeitpunkt wird die Gesellschaft vollkonsolidiert.

Die Effekte der im laufenden Geschäftsjahr erstmals angewendeten neuen Rechnungslegungsvorschriften in Bezug auf die Vergleichsperiode bzw. die Vergleichsstichtage können den nachfolgenden Tabellen entnommen werden.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

## Bilanzierungsänderungen Gewinn- und Verlustrechnung 2012

[Tabelle 4.8]

	2012				
	vor Bilanzierungs- änderungen	Bilanzierungsänderungen			nach Bilanzierungs- änderungen
		IAS 19 R (2011)	IFRS 11		
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung	Wechsel zur Equity- Methode	
in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>39.760</b>	–	–8	–11	<b>39.741</b>
Herstellungskosten	–19.059	–	–16	5	–19.070
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>20.701</b>	–	–24	–6	<b>20.671</b>
Vertriebskosten	–9.987	–	–	6	–9.981
Sonstige betriebliche Erträge	1.083	5	–	–1	1.087
Sonstige betriebliche Aufwendungen	–2.958	–8	–3	–1	–2.970
<b>EBIT*</b>	<b>3.960</b>	–3	–27	–2	<b>3.928</b>
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	–46	–	29	–1	–18
Finanzielle Erträge	502	–	–	1	503
Finanzielle Aufwendungen	–1.168	–70	–	1	–1.237
<b>Finanzergebnis</b>	<b>–712</b>	<b>–70</b>	<b>29</b>	<b>1</b>	<b>–752</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>3.248</b>	<b>–73</b>	<b>2</b>	<b>–1</b>	<b>3.176</b>
Ertragsteuern	–752	29	–	–	–723
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>2.496</b>	<b>–44</b>	<b>2</b>	<b>–1</b>	<b>2.453</b>
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	<b>2.446</b>	<b>–44</b>	<b>2</b>	<b>–1</b>	<b>2.403</b>
<b>Ergebnis je Aktie in €</b>	<b>2,96</b>	<b>–0,05</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>2,91</b>

\* EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

## Bilanzierungsänderungen Gesamtergebnisrechnung 2012

[Tabelle 4.9]

	2012				nach Bilanzierungsänderungen in Mio €
	vor Bilanzierungsänderungen in Mio €	Bilanzierungsänderungen			
		IAS 19R (2011) in Mio €	IFRS 11		
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung in Mio €	Wechsel zur Equity-Methode in Mio €	
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>2.496</b>	<b>-44</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>	<b>2.453</b>
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>	2.446	-44	2	-1	2.403
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	-2.849	70	-	-	-2.779
Ertragsteuern	876	-28	-	-	848
<b>Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>	<b>-1.973</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1.931</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird</b>	<b>-1.973</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1.931</b>
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	-16	-	-	-1	-17
<b>Sonstiges Ergebnis aus Währungsumrechnung</b>	<b>-16</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>-17</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind</b>	<b>135</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>134</b>
<b>Sonstiges Ergebnis*</b>	<b>-1.833</b>	<b>42</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>-1.792</b>
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>	-1.829	42	-	-1	-1.788
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>663</b>	<b>-2</b>	<b>2</b>	<b>-2</b>	<b>661</b>
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>	617	-2	2	-2	615

\* Summe der im Eigenkapital erfolgsneutral erfassten Wertänderungen

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

## Bilanzierungsänderungen Bilanz zum 01.01.2012

[Tabelle 4.10]

	01.01.2012				
	vor Bilanzierungs- änderungen	Bilanzierungsänderungen			nach Bilanzierungs- änderungen
		IAS 19 R (2011)	IFRS 11		
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung	Wechsel zur Equity- Methode	
in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>					
Geschäfts- oder Firmenwerte	9.160	–	–	–12	9.148
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	10.295	–	–	–11	10.284
Sachanlagen	9.823	–	66	–2	9.887
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	319	–	–89	35	265
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.364	–	–17	1	1.348
Latente Steuern	1.311	1	–	–	1.312
	<b>32.697</b>	<b>1</b>	<b>–40</b>	<b>11</b>	<b>32.669</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>					
Vorräte	6.368	–	9	–7	6.370
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.061	–	–	–1	7.060
Sonstige Forderungen	1.628	–	6	2	1.636
Ertragsteuererstattungsansprüche	373	–	–	–1	372
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.770	–	4	–3	1.771
	<b>20.068</b>	<b>–</b>	<b>19</b>	<b>–10</b>	<b>20.077</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>52.765</b>	<b>1</b>	<b>–21</b>	<b>1</b>	<b>52.746</b>
<b>Eigenkapital</b>					
Sonstige Rücklagen	10.928	3	–23	4	10.912
<b>Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital</b>	<b>19.212</b>	<b>3</b>	<b>–23</b>	<b>4</b>	<b>19.196</b>
	<b>19.271</b>	<b>3</b>	<b>–23</b>	<b>4</b>	<b>19.255</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>					
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	7.870	–83	–	–	7.787
Andere Rückstellungen	1.649	78	–	–1	1.726
Latente Steuern	2.116	3	–3	–	2.116
	<b>20.104</b>	<b>–2</b>	<b>–3</b>	<b>–1</b>	<b>20.098</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>					
Andere Rückstellungen	4.218	–	–	–1	4.217
Finanzverbindlichkeiten	3.684	–	–	–1	3.683
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.779	–	7	–1	3.785
Sonstige Verbindlichkeiten	1.630	–	–2	1	1.629
	<b>13.390</b>	<b>–</b>	<b>5</b>	<b>–2</b>	<b>13.393</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>52.765</b>	<b>1</b>	<b>–21</b>	<b>1</b>	<b>52.746</b>

Bilanzierungsänderungen Bilanz zum 31.12.2012

[Tabelle 4.11]

	31.12.2012				nach Bilanzierungs- änderungen  in Mio €
	vor Bilanzierungs- änderungen  in Mio €	Bilanzierungsänderungen			
		IAS 19R (2011)  in Mio €	IFRS 11		
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung  in Mio €	Wechsel zur Equity- Methode  in Mio €	
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>					
Sachanlagen	9.863	–	37	–2	9.898
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	284	–	–63	4	225
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.324	–	–17	1	1.308
Latente Steuern	1.581	–1	–	–1	1.579
	<b>32.350</b>	<b>–1</b>	<b>–43</b>	<b>2</b>	<b>32.308</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>					
Vorräte	6.980	–	14	–3	6.991
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.431	–	–	2	7.433
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	856	–	–	1	857
Sonstige Forderungen	1.648	–	8	–1	1.655
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.695	–	5	–2	1.698
	<b>18.986</b>	<b>–</b>	<b>27</b>	<b>–3</b>	<b>19.010</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>51.336</b>	<b>–1</b>	<b>–16</b>	<b>–1</b>	<b>51.318</b>
<b>Eigenkapital</b>					
Sonstige Rücklagen	10.185	1	–21	2	10.167
<b>Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital</b>	<b>18.469</b>	<b>1</b>	<b>–21</b>	<b>2</b>	<b>18.451</b>
	<b>18.569</b>	<b>1</b>	<b>–21</b>	<b>2</b>	<b>18.551</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>					
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	9.373	–127	–	–	9.246
Andere Rückstellungen	1.986	125	–	–	2.111
Latente Steuern	938	–	–3	–	935
	<b>19.668</b>	<b>–2</b>	<b>–3</b>	<b>–</b>	<b>19.663</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>					
Finanzverbindlichkeiten	2.570	–	–	–2	2.568
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.295	–	11	–1	4.305
Sonstige Verbindlichkeiten	1.318	–	–3	–	1.315
	<b>13.099</b>	<b>–</b>	<b>8</b>	<b>–3</b>	<b>13.104</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>51.336</b>	<b>–1</b>	<b>–16</b>	<b>–1</b>	<b>51.318</b>



## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

## Bilanzierungsänderungen Kapitalflussrechnung 2012

[Tabelle 4.12]

	2012				nach Bilanzierungsänderungen in Mio €
	vor Bilanzierungsänderungen in Mio €	Bilanzierungsänderungen			
		IAS 19 R (2011) in Mio €	IFRS 11		
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung in Mio €	Wechsel zur Equity-Methode in Mio €	
Ergebnis nach Ertragsteuern	2.496	-44	2	-1	2.453
Ertragsteuern	752	-29	-	-	723
Finanzergebnis	712	70	-29	-1	752
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.960	-	28	-	2.988
Veränderung Pensionsrückstellungen	-542	-39	-	-	-581
<b>Brutto-Cashflow</b>	<b>4.599</b>	<b>-42</b>	<b>1</b>	<b>-2</b>	<b>4.556</b>
Zu-/Abnahme Vorräte	-674	-	-5	-1	-680
Zu-/Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	-452	-	-	-3	-455
Zu-/Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	539	-	4	7	550
Veränderung übriges Nettovermögen/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge	520	42	-4	1	559
<b>Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)</b>	<b>4.532</b>	<b>-</b>	<b>-4</b>	<b>2</b>	<b>4.530</b>
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	-1.929	-	-1	1	-1.929
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten	227	-	3	-	230
Einnahmen/Ausgaben aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten	-261	-	3	-	-258
Einnahmen/Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten	1.329	-	-1	-1	1.327
<b>Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	<b>-818</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-814</b>
Kreditaufnahme	1.309	-	-	-1	1.308
<b>Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-3.782</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-1</b>	<b>-3.783</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>	<b>-68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-67</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 1.1.</b>	<b>1.770</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-3</b>	<b>1.771</b>
Veränderung aus Wechselkursänderungen	-7	-	1	-	-6
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.</b>	<b>1.695</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>-2</b>	<b>1.698</b>

Folgende neue Rechnungslegungsvorschriften hatten keinen bzw. keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder auf das Ergebnis je Aktie.

IFRS 10 (Consolidated Financial Statements) regelt die Aufstellung und Darstellung von Konzernabschlüssen und ersetzt dabei die entsprechenden Regelungen aus IAS 27 (Consolidated and Separate Financial Statements) und SIC-12 (Consolidation – Special Purpose Entities). Der Standard gibt ein für sämtliche Unternehmensformen einheitlich anzuwendendes Beherrschungskonzept vor, welches die Basis zur Abgrenzung des Vollkonsolidierungskreises bildet. Beherrschung ist nur gegeben, wenn die Bayer AG variablen Rückflüssen aus der Beziehung zu einer Gesellschaft ausgesetzt ist und mittels ihrer Verfügungsgewalt über die maßgeblichen Tätigkeiten die Möglichkeit zur Beeinflussung dieser Rückflüsse hat. Die Erstanwendung von IFRS 10 erfolgte rückwirkend unter Beachtung der Übergangsvorschriften.

IFRS 12 (Disclosure of Interests in Other Entities) regelt die Vorschriften zu Anhangangaben im Zusammenhang mit Anteilen an Tochterunternehmen und assoziierten Unternehmen sowie zu gemeinsamen Vereinbarungen und strukturierten Unternehmen.

Der überarbeitete IAS 27 (Separate Financial Statements) regelt nun ausschließlich die Bilanzierung von Anteilen an Tochterunternehmen, assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen im IFRS-Einzelabschluss.

Die Erstanwendung der Standards IFRS 10 (Consolidated Financial Statements), IFRS 12 (Disclosure of Interests in Other Entities) und der Änderungen an IAS 27 (Separate Financial Statements) ist in der EU für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen, verpflichtend vorzunehmen. Eine frühere Anwendung ist zulässig. Der Bayer-Konzern wendet diese Standards seit dem 1. Januar 2013 an.

IFRS 13 (Fair Value Measurement) gibt eine einheitliche Definition sowie Grundsätze zur Ermittlung des beizulegenden Zeitwertes vor. Der beizulegende Zeitwert wird nunmehr als Preis definiert, der beim Verkauf eines Vermögenswerts zu erzielen oder bei Übertragung einer Schuld zu zahlen wäre. Darüber hinaus erfordert IFRS 13 spezifische Anhangangaben für zum beizulegenden Zeitwert bewertete Vermögenswerte und Verbindlichkeiten. Die Erstanwendung des IFRS 13 wurde prospektiv vorgenommen.

Durch die Verabschiedung von IFRS 13 (Fair Value Measurement) im Mai 2011 ergaben sich auch für IAS 36 (Impairment of Assets) Folgeänderungen. Die Angabe des erzielbaren Betrags der zahlungsmittelgenerierenden Einheit wurde erforderlich, unabhängig davon, ob eine Wertminderung in Bezug auf die jeweilige Einheit in der laufenden Berichtsperiode erfasst wurde. Zwecks Korrektur dieser unbeabsichtigt zu weit gefassten Angabepflicht änderte das IASB im Mai 2013 IAS 36 durch die Ergänzung „Recoverable Amount Disclosures for Non-Financial Assets“. Die Angabe des erzielbaren Betrags ist nun ausschließlich für zahlungsmittelgenerierende Einheiten zu machen, für die in der laufenden Berichtsperiode eine Wertminderung erfasst wurde. Darüber hinaus sind zusätzliche Angabepflichten erforderlich, sofern bei Vorliegen einer Wertminderung bzw. -aufholung eines Vermögenswertes oder einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit der erzielbare Betrag dem Nettoveräußerungswert entspricht. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen, anzuwenden. Sofern IFRS 13 bereits angewendet wird, ist jedoch eine vorzeitige Anwendung zulässig. Der Bayer-Konzern macht von der vorzeitigen Anwendung Gebrauch.

Gemäß der im Juni 2011 veröffentlichten Änderung „Presentation of Items of Other Comprehensive Income“ an IAS 1 (Presentation of Financial Statements) erfolgt erstmals im sonstigen Ergebnis innerhalb der Gesamtergebnisrechnung eine separate Darstellung der zukünftig nicht ergebniswirksam umzubuchenden Beträge und derjenigen, die zukünftig ergebniswirksam in die Gewinn- und Verlustrechnung umzubuchen wären.

Die im Dezember 2011 herausgegebene Änderung „Disclosures – Offsetting Financial Assets and Financial Liabilities“ in Bezug auf IFRS 7 verpflichtet, Brutto- und Nettobeträge aus der bilanziellen Saldierung sowie andere bestehende Saldierungsrechte, die nicht die bilanziellen Saldierungskriterien erfüllen, tabellarisch darzustellen, soweit nicht eine andere Darstellungsform angemessener ist.

Im Mai 2012 veröffentlichte das IASB im Rahmen des jährlichen „Improvement“-Projektes den vierten Sammelband „Annual Improvements to IFRSs“. Die Änderungen präzisieren den Ansatz, die Bewertung und den Ausweis von Geschäftsvorfällen, vereinheitlichen Terminologien und sind im Wesentlichen als redaktionelle Korrekturen zu bestehenden Standards zu verstehen.

Mit „Novation of Derivatives and Continuation of Hedge Accounting“ veröffentlichte das IASB im Juni 2013 eine Ergänzung zu IAS 39 (Financial Instruments: Recognition and Measurement). Durch die Ergänzung wird die Fortführung einer bestehenden Sicherungsbeziehung im Rahmen der Novation von Derivaten neu geregelt. Bei einer Novation kommen die ursprünglichen Vertragsparteien eines Derivates überein, dass ein Zentralkontrahent an die Stelle ihrer jeweiligen Gegenpartei treten soll. Durch die Neuregelung können Derivate trotz einer Novation weiterhin als Sicherungsinstrumente in fortbestehenden Sicherungsbeziehungen bestehen bleiben, wenn bestimmte Merkmale kumulativ erfüllt sind. Die Ergänzung ist für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen, anzuwenden. Eine vorzeitige, freiwillige Anwendung ist zulässig. Der Bayer-Konzern macht von der vorzeitigen Anwendung Gebrauch.

#### **VERÖFFENTLICHTE, ABER NOCH NICHT ANGEWENDETE RECHNUNGSLEGUNGSVORSCHRIFTEN**

Das IASB bzw. IFRS Interpretations Committee hat nachfolgende Standards, Änderungen von Standards bzw. Interpretationen herausgegeben, deren Anwendung jedoch bislang nicht verpflichtend ist. Die Anwendung dieser IFRSs bzw. Interpretationen setzt voraus, dass sie im Rahmen des IFRS-Übernahmeverfahrens (Endorsement) durch die EU angenommen werden.

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

Im November 2009 veröffentlichte das IASB IFRS 9 (Financial Instruments) mit Regeln zur Kategorisierung und Bewertung finanzieller Vermögenswerte und im Oktober 2010 Regeln zur Kategorisierung und Bewertung von finanziellen Verbindlichkeiten. IFRS 9 definiert zwei anstatt vier Bewertungskategorien für aktivische Finanzinstrumente. Die Kategorisierung basiert zum einen auf dem Geschäftsmodell des Unternehmens, zum anderen auf den Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme des jeweiligen finanziellen Vermögenswerts. Für Eigenkapitalinstrumente, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden, besteht beim erstmaligen Ansatz das einmalige Wahlrecht, die zukünftigen Änderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis in der Gesamtergebnisrechnung zu erfassen. Im November 2013 veröffentlichte das IASB unter dem Titel „Hedge Accounting and amendments to IFRS 9, IFRS 7 and IAS 39“ weitere Ergänzungen. Schwerpunkt der Ergänzungen ist die grundlegende Überarbeitung der Regelung zum Hedge Accounting mit dem Ziel einer sachgerechteren Darstellung des Risikomanagements im Abschluss. Hiermit verbunden ist auch die Ausweitung der Angabepflichten im Anhang. Darüber hinaus wurde die bisher enthaltene Erstanwendungspflicht des IFRS 9 zum 1. Januar 2015 aufgehoben. Ein konkretes Erstanwendungsdatum ist in der aktuellen Version des IFRS 9 nicht mehr enthalten. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus und ist voraussichtlich auch erst dann zu erwarten, wenn das IASB alle Teile zur Bilanzierung von Finanzinstrumenten veröffentlicht hat.

Im Dezember 2011 veröffentlichte das IASB die Ergänzung „Offsetting Financial Assets and Financial Liabilities“ in Bezug auf IAS 32 (Financial Instruments: Presentation). Die Ergänzung zu IAS 32 stellt Details im Zusammenhang mit den Kriterien „unbedingtes Recht zur Aufrechnung“ und „zeitgleiches Settlement“ klar. Die Ergänzungen sind verpflichtend ab dem 1. Januar 2014 anzuwenden. Diese Änderungen werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Das IASB hat im Oktober 2012 mit „Investment Entities“ Änderungen zu IFRS 10, 12 und IAS 27 für Investmentgesellschaften veröffentlicht. Diese werden von der Pflicht zur Konsolidierung von bestimmten Tochtergesellschaften nach IFRS 10 befreit. Sie haben diese stattdessen erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten. Darüber hinaus werden die Anhangangaben für Investmentgesellschaften in IFRS 12 erweitert. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2014 beginnen, anzuwenden. Diese Änderungen werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Im Mai 2013 gab das IFRS IC die IFRIC Interpretation 21 (Levies) heraus. Die Interpretation behandelt die Bilanzierung öffentlicher Abgaben, bei denen es sich nicht um Ertragsteuern im Sinne des IAS 12 (Income Taxes) handelt. Die Interpretation enthält Leitlinien, wann eine Verpflichtung zur Zahlung einer Abgabe als Verbindlichkeit anzusetzen ist. Die Interpretation ist verpflichtend ab dem 1. Januar 2014 anzuwenden. Die Übernahme in europäisches Recht steht jedoch noch aus. Diese Änderung wird voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Im November 2013 hat das IASB unter dem Titel „Defined Benefit Plans: Employee Contributions“ begrenzte Änderungen zu IAS 19 (Employee Benefits) veröffentlicht. Diese Änderungen betreffen die Erfassung von Arbeitnehmerbeiträgen bzw. Beiträgen Dritter zu leistungsorientierten Pensionsplänen, deren Höhe unabhängig von der Anzahl der Dienstjahre ist. Es wird erlaubt, solche Beiträge in der Periode als Reduktion des laufenden Dienstzeitaufwandes zu erfassen, in der die korrespondierende Arbeitsleistung erbracht wurde. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Es werden keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erwartet.

Im Dezember 2013 hat das IASB im Rahmen der jährlichen „Improvement“-Projekte den fünften und sechsten Sammelband „Annual Improvements to IFRS“ herausgegeben. Die Änderungen präzisieren den Ansatz, die Bewertung und den Ausweis von Geschäftsvorfällen, vereinheitlichen Terminologien und sind im Wesentlichen als redaktionelle Korrekturen zu bestehenden Standards zu verstehen. Sie sind für Geschäftsjahre anwendbar, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Den Jahresabschlüssen der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen liegen einheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze zugrunde.

Der Konzernabschluss basiert auf dem Grundsatz historischer Anschaffungs- und Herstellungskosten, mit Ausnahme der Positionen, die mit ihrem beizulegenden Zeitwert ausgewiesen werden, wie zu Handelszwecken gehaltene oder zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte und Derivate.

Im Konzernabschluss müssen durch das Management in einem bestimmten Umfang Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden, die einen erheblichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben können.

Hauptanwendungsbereiche für Annahmen, Schätzungen sowie die Ausübung von Ermessensspielräumen liegen in der Festlegung der Nutzungsdauer von langfristigen Vermögenswerten, der Ermittlung abgezinster Cashflows im Rahmen von Werthaltigkeitstests und Kaufpreisallokationen, der Bildung von Rückstellungen beispielsweise für Rechtsverfahren, Versorgungsleistungen für Arbeitnehmer und entsprechende Leistungen, Steuern, Umweltschutz, Preisnachlässe, Produkthaftungen sowie Garantien. In den weiteren Abschnitten dieses Kapitels werden jeweils schätz- und prämissensensitive Bilanzierungsgrundsätze und deren Auswirkungen zu den einzelnen Bereichen thematisiert. Schätzungen beruhen auf Erfahrungswerten und anderen Annahmen, die unter den gegebenen Umständen als angemessen erachtet werden. Sie werden laufend überprüft, können aber von den tatsächlichen Werten abweichen.

Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aufgrund von überarbeiteten und neuen Standards erfolgen rückwirkend, sofern für einen Standard keine abweichende Regelung vorgesehen ist. Die Gewinn- und Verlustrechnung des Vorjahres und die Eröffnungsbilanz dieser Vergleichsperiode werden so angepasst, als ob die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden schon immer angewendet worden wären.

### KONSOLIDIERUNG

Der Konzernabschluss beinhaltet Tochterunternehmen, gemeinsame Vereinbarungen und assoziierte Unternehmen.

**Tochterunternehmen** sind diejenigen Gesellschaften, bei denen die Bayer AG über bestehende Rechte verfügt, die ihr die gegenwärtige Fähigkeit verleihen, die maßgeblichen Tätigkeiten zu lenken. Die maßgeblichen Tätigkeiten sind die Tätigkeiten, die die Profitabilität der Gesellschaft wesentlich beeinflussen. Beherrschung ist somit nur gegeben, wenn die Bayer AG variablen Rückflüssen aus der Beziehung zu einer Gesellschaft ausgesetzt ist und mittels ihrer Verfügungsgewalt über die maßgeblichen Tätigkeiten die Möglichkeit zur Beeinflussung dieser Rückflüsse hat. In der Regel beruht die Beherrschungsmöglichkeit dabei auf einer mittel- oder unmittelbaren Stimmrechtsmehrheit der Bayer AG. Bei strukturierten Unternehmen ergibt sich die Beherrschungsmöglichkeit nicht über die Stimmrechtsmehrheit, sondern basiert vielmehr auf vertraglichen Vereinbarungen. Die Einbeziehung beginnt zu dem Zeitpunkt, ab dem die Möglichkeit der Beherrschung besteht. Sie endet, wenn die Möglichkeit der Beherrschung nicht mehr besteht.

Umsätze, Erträge und Aufwendungen sowie Gewinne und Verluste, die durch Transaktionen innerhalb des Konsolidierungskreises begründet sind, werden ebenso wie die zwischen konsolidierten Gesellschaften bestehenden Forderungen und Verbindlichkeiten eliminiert. Bei den Konsolidierungsvorgängen werden die latenten ertragsteuerlichen Auswirkungen berücksichtigt.

Im Rahmen der Kapitalkonsolidierung werden die Beteiligungsbuchwerte an den Tochterunternehmen mit dem anteiligen Eigenkapital dieser Tochterunternehmen verrechnet. Im Falle eines Unternehmenserwerbs wird nach der Erwerbsmethode das anteilige Eigenkapital des erworbenen Tochterunternehmens zum Erwerbszeitpunkt ermittelt. Dabei werden die beizulegenden Zeitwerte der identifizierbaren Vermögenswerte, Schulden und Eventualverbindlichkeiten, latenter Steuern und eines eventuellen Geschäfts- oder Firmenwerts zu diesem Zeitpunkt berücksichtigt. Die Anschaffungskosten von erworbenen ausländischen Gesellschaften werden zum Erwerbszeitpunkt mit dem jeweiligen Kurs in Euro umgerechnet.

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Werden Anteile von anderen Gesellschaftern erworben, so wird dies als Eigenkapitaltransaktion dargestellt. Das heißt, die Differenz zwischen dem erworbenen anteiligen Eigenkapital von anderen Gesellschaftern und dem Kaufpreis wird direkt mit dem Eigenkapital verrechnet.

**Gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures)** beruhen auf gemeinsamen Vereinbarungen. Eine gemeinsame Vereinbarung liegt vor, wenn der Bayer-Konzern auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung die zusammen mit einem Dritten geführten Aktivitäten gemeinschaftlich führt. Gemeinschaftliche Führung liegt nur vor, sofern Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten die Einstimmigkeit der beteiligten Parteien erfordern.

Eine gemeinschaftliche Tätigkeit ist dadurch gekennzeichnet, dass die Parteien, die die gemeinschaftliche Führung über die Vereinbarung ausüben, Rechte an den der Vereinbarung zuzurechnenden Vermögenswerten und Verpflichtungen für deren Schulden haben. Die Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen aus den gemeinschaftlichen Tätigkeiten werden anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns in den Konzernabschluss einbezogen.

Bei Gemeinschaftsunternehmen besitzen die Parteien, die die gemeinschaftliche Führung ausüben, Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung. Gemeinschaftsunternehmen werden gemäß der Equity-Methode bilanziert.

Ebenfalls nach der Equity-Methode werden **assoziierte Unternehmen** bewertet, bei denen die Bayer AG in der Regel aufgrund eines Anteilsbesitzes zwischen 20 % und 50 % einen maßgeblichen Einfluss ausübt.

Bei Beteiligungen, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen sind, wird der Buchwert jährlich um die dem Bayer-Kapitalanteil entsprechenden Eigenkapitalveränderungen erhöht bzw. vermindert. Bei der erstmaligen Einbeziehung von Beteiligungen nach der Equity-Methode werden Unterschiedsbeträge aus der Erstkonsolidierung entsprechend den Grundsätzen der Vollkonsolidierung behandelt. Die erfolgswirksamen Veränderungen des anteiligen Eigenkapitals werden einschließlich außerplanmäßiger Abschreibungen eines Geschäfts- oder Firmenwerts im Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen berücksichtigt. Zwischengesellschaftliche Gewinne und Verluste waren bei diesen Gesellschaften in den Jahren 2013 und 2012 unbedeutend.

Beteiligungen, deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Einzelnen und insgesamt unwesentlich ist, werden zu Anschaffungskosten abzüglich Wertminderungen bilanziert.

**WÄHRUNGSUMRECHNUNG**

Die in den Konzernabschluss einbezogenen Abschlüsse der konsolidierten Gesellschaften werden in deren funktionaler Währung aufgestellt. Die funktionale Währung ist die Währung, in der überwiegend Zahlungsmittel erwirtschaftet bzw. verwendet werden. Bei der Mehrzahl der Beteiligungen ist die funktionale Währung die jeweilige Landeswährung, da diese Gesellschaften ihr Geschäft in finanzieller, wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht selbstständig betreiben.

Forderungen und Verbindlichkeiten in einer Währung, die nicht die funktionale Währung darstellt, werden im Einzelabschluss der Konzerngesellschaften mit dem Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Daraus resultierende Kursdifferenzen werden ergebniswirksam erfasst und im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen.

Im Konzernabschluss werden Vermögenswerte und Schulden der Auslandsgesellschaften zum Jahresbeginn und zum Jahresende mit den jeweiligen Stichtagskursen, sämtliche Veränderungen während des Jahres sowie Aufwendungen, Erträge und Zahlungsströme mit Monatsdurchschnittskursen in Euro umgerechnet. Eigenkapitalbestandteile werden zu historischen Kursen zu den Zeitpunkten ihrer jeweiligen aus Konzernsicht erfolgten Zugänge umgerechnet.

Die sich gegenüber der Umrechnung zu Stichtagskursen ergebenden Unterschiedsbeträge werden im Eigenkapital sowie in den Anhangtabellen gesondert als „Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochterunternehmen“ bzw. als „Währungsänderungen“ ausgewiesen. Im Eigenkapital während der Konzernzugehörigkeit erfasste Währungsumrechnungsdifferenzen werden beim Ausscheiden von Konzernunternehmen aus dem Konsolidierungskreis erfolgswirksam aufgelöst.

Die Wechselkurse wichtiger Währungen zum Euro veränderten sich wie folgt:

Wechselkurse wichtiger Währungen

[Tabelle 4.13]

1 € /		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		2012	2013	2012	2013
ARS	Argentinien	6,48	8,99	5,83	7,21
BRL	Brasilien	2,69	3,26	2,50	2,85
CAD	Kanada	1,31	1,47	1,28	1,37
CHF	Schweiz	1,21	1,23	1,21	1,23
CNY	China	8,22	8,35	8,10	8,16
GBP	Großbritannien	0,82	0,83	0,81	0,85
JPY	Japan	113,61	144,72	102,38	129,20
MXN	Mexiko	17,18	18,07	16,90	16,93
USD	USA	1,32	1,38	1,28	1,33

Tochterunternehmen, deren funktionale Währung in den vergangenen drei Jahren in Summe eine Inflationsrate von 100 % überschritten hat, wenden die Vorschriften gemäß IAS 29 (Financial Reporting in Hyperinflationary Economies) zur Inflationsbilanzierung an. Gewinne und Verluste aus der Inflationsanpassung der Buchwerte von nicht-monetären Vermögenswerten und Schulden sowie der Posten der Gesamtergebnisrechnung werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst. Im Geschäftsjahr 2013 wendete nur die Bayer s.a., Venezuela, die Inflationsbilanzierung an. Der für die Translation angewendete Kurs entspricht dem Stichtagskurs, der sich aus dem staatlich festgelegten Wechselkursverhältnis des venezolanischen Bolívar (VEF) zum USD errechnet, welcher mit dem jeweiligen USD/EUR-Kurs umgerechnet wird.

#### UMSATZERLÖSE BZW. SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Als Umsatzerlöse werden alle Erträge im Zusammenhang mit Produktverkäufen, erbrachten Dienstleistungen und Lizenz-einnahmen erfasst. Andere operative Erträge werden als sonstige betriebliche Erträge ausgewiesen. Umsatzerlöse werden erfolgswirksam, wenn die maßgeblichen Risiken und Chancen aus dem Eigentum an den Gütern auf den Kunden übertragen wurden, dem Unternehmen weder ein weiter bestehendes Verfügungsrecht, wie es gewöhnlich mit dem Eigentum verbunden ist, noch eine wirksame Verfügungsmacht über die verkauften Waren und Erzeugnisse verbleibt, die Höhe der Erträge und angefallenen bzw. noch anfallenden Kosten verlässlich bestimmt werden kann und es hinreichend wahrscheinlich ist, dass dem Unternehmen der wirtschaftliche Nutzen aus dem Geschäft zufließen wird.

Umsatzerlöse werden nach Abzug von Umsatzsteuern und anderen Steuern sowie nach Abzug von Erlösminderungen zum beizulegenden Zeitwert der erhaltenen bzw. zu erhaltenden Gegenleistung ausgewiesen. So werden zum Zeitpunkt der Umsatzrealisierung auch geschätzte Beträge für Rabatte, Skonti und Produktrückgaben umsatzmindernd erfasst und zurückgestellt. Schätzungen bezüglich der Erlösminderungen basieren vor allem auf Erfahrungen aus der Vergangenheit, spezifischen Vertragsbedingungen und Erwartungen hinsichtlich der künftigen Umsatzentwicklung. Es ist nicht wahrscheinlich, dass andere als die angeführten Faktoren eine wesentliche Auswirkung auf Erlösminderungen des Bayer-Konzerns haben. Anpassungen der in vorherigen Perioden gebildeten Rückstellungen für Rabatte, Skonti und Produktrückgaben waren für das Ergebnis vor Steuern der berichteten Geschäftsjahre von untergeordneter Bedeutung.

Die Rückstellungen für Rabatte beliefen sich im Geschäftsjahr 2013 auf 2,8 % der gesamten Umsatzerlöse (2012: 2,4 %). Neben Rabatten wurden in einigen Ländern Skonti für sofortige Bezahlung gewährt. Unsere Rückstellungen für Skonti betragen zum 31. Dezember 2013 und zum 31. Dezember 2012 weniger als 0,1 % der gesamten Umsatzerlöse.

Umsatzerlöse werden um die bilanzielle Vorsorge für zu erwartende Retouren fehlerhafter Ware oder in Verbindung mit vertraglichen Vereinbarungen über die Rückgabe verkaufsfähiger Produkte zum Zeitpunkt des Verkaufs oder zum Zeitpunkt, an dem die Höhe künftiger Rückgaben verlässlich bestimmt werden kann, gekürzt. Die Rückstellungen für Produktrückgaben beliefen sich für das Geschäftsjahr 2013 auf 0,3 % der gesamten Umsatzerlöse (2012: 0,3 %). Können künftige Produktrückgaben nicht verlässlich bestimmt werden und sind sie wesentlich für die Verkaufstransaktion, werden sowohl die Umsatzerlöse als auch die damit verbundenen Umsatzkosten bis zu dem Zeitpunkt abgegrenzt, an dem eine zuverlässige Schätzung vorgenommen werden kann oder das Rückgaberecht für die Waren abgelaufen ist.

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Ein Teil der Erlöse im Bayer-Konzern wird aufgrund von Lizenzverträgen erzielt, in denen Dritten Rechte an einigen Produkten und Technologien übertragen wurden. Erhaltene oder erwartete Zahlungen, die sich auf den Verkauf oder die Auslizenzierung von Technologien oder technologischem Wissen beziehen, werden, sobald die entsprechenden Vereinbarungen in Kraft treten, erfolgswirksam, wenn aufgrund der vertraglichen Regelungen sämtliche Rechte und Pflichten in Bezug auf die betreffenden Technologien aufgegeben werden. Bestehen dagegen weiterhin Rechte an der Technologie oder sind noch Pflichten aus dem Vertragsverhältnis zu erfüllen, werden die ggf. erhaltenen Zahlungen sachgerecht abgegrenzt. Vertraglich vereinbarte Vorauszahlungen und andere ähnliche nicht rückzahlbare Zahlungen werden als sonstige Verbindlichkeiten passiviert und über den geschätzten Zeitraum der Erbringung der vertraglich vereinbarten Gegenleistung ergebniswirksam aufgelöst.

Lizenzverträge und Forschungs- und Entwicklungskooperationsverträge können aus verschiedenen Teilvereinbarungen bestehen und unterschiedliche Vergütungsregelungen wie Voraus- und Meilensteinzahlungen oder ähnliche Zahlungen enthalten, sodass zu prüfen ist, ob ggf. mehrere separate Realisationszeitpunkte für (Teil-)Umsätze von sogenannten Rechnungslegungseinheiten zu berücksichtigen sind. Voraussetzung für eine getrennte Umsatzerfassung einzelner Rechnungslegungseinheiten ist, dass die einzelnen Komponenten einen selbstständigen Nutzen haben, der Marktwert der noch nicht gelieferten Waren oder nicht erbrachten Leistung verlässlich ermittelt werden kann, die Lieferung und Leistung der noch ausstehenden Komponenten wahrscheinlich ist und im Wesentlichen im Einflussbereich des Bayer-Konzerns liegt.

Sonstige betriebliche Erträge können auch beim Tausch von immateriellen Vermögenswerten entstehen. Bemessungsgrundlage ist in der Regel der beizulegende Zeitwert des hingegebenen Vermögenswerts. Dieser wird grundsätzlich nach der Discounted-Cashflow-Methode ermittelt. Sollten die hingegebenen Vermögenswerte selbst erstellt sein, so entspricht der Gewinn aus dem Tausch in der Regel dem beizulegenden Zeitwert des hingegebenen Vermögenswerts.

**FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN**

Für die Zwecke der Rechnungslegung werden Forschungsaufwendungen als Kosten im Zusammenhang mit laufenden oder geplanten Untersuchungen definiert, die neue wissenschaftliche oder technische Erkenntnisse und Einsichten liefern sollen. Entwicklungsaufwendungen werden als Kosten im Zusammenhang mit der Anwendung von Forschungsergebnissen oder Fachkenntnissen auf einen Plan oder Entwurf für die Produktion von neuen oder erheblich verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen vor Beginn der kommerziellen Produktion oder Nutzung definiert.

Forschungs- und Entwicklungskosten fallen im Bayer-Konzern bei internen Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten sowie bei zahlreichen Forschungs- und Entwicklungskooperationen und Partnerschaften mit Dritten an.

Die Forschungs- und Entwicklungskosten betreffen im Wesentlichen die Kosten für die Wirkstofffindung, die Kosten für klinische Studien wie auch für anwendungs- und ingenieurtechnische Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, Kosten für Feldversuche sowie die Kosten für behördliche Zulassungen und Zulassungserweiterungen.

Forschungskosten sind nicht aktivierungsfähig und Entwicklungskosten nur bei Vorliegen bestimmter, genau bezeichneter Voraussetzungen aktivierungspflichtig. Eine Aktivierung ist demnach immer dann erforderlich, wenn die Entwicklungstätigkeit mit hinreichender Sicherheit zu künftigen Finanzmittelzuflüssen führt, die auch die entsprechenden Entwicklungskosten abdecken. Da eigene Entwicklungsprojekte häufig behördlichen Genehmigungsverfahren und anderen Unwägbarkeiten unterliegen, sind die Bedingungen für eine Aktivierung der vor der Genehmigung entstandenen Kosten in der Regel nicht erfüllt.

Bei Forschungs- und Entwicklungskooperationen werden in der Regel Zahlungen bei Vertragsabschluss, Vorauszahlungen, Zahlungen beim Erreichen bestimmter „Meilensteine“ (d. h. beim Erreichen von Entwicklungsstufen) und Kostenerstattungen für geleistete Tätigkeiten unterschieden. Wird im Zusammenhang mit einer dieser Zahlungsverpflichtungen ein immaterieller Vermögenswert (z. B. das Nutzungsrecht an einem Wirkstoff) erworben, so wird die jeweilige Zahlung aktiviert, selbst wenn Unsicherheiten darüber bestehen, ob die weitere Entwicklung letztlich zur Produktion eines verkaufsfähigen Produkts führen wird. Handelt es sich um eine Kostenerstattung von Forschungs- und Entwicklungsarbeit, werden diese Kosten im Aufwand erfasst.

## GESCHÄFTS- ODER FIRMIENWERTE

Ein Geschäfts- oder Firmenwert wird im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses als Vermögenswert zum Erwerbszeitpunkt angesetzt. Er wird mit seinen Anschaffungskosten bewertet, die als Überschuss des Kaufpreises für Anteile an einem Unternehmen und dem erworbenen anteiligen Nettovermögen hergeleitet werden. Das Nettovermögen entspricht dem Saldo aus den beizulegenden Zeitwerten der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte, der übernommenen Verbindlichkeiten und Eventualverbindlichkeiten.

Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern jährlich auf Wertminderung geprüft. Details zu den jährlichen Impairmenttests werden im Abschnitt zur Vorgehensweise und den Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen erläutert. Bei einem einmal abgeschriebenen Geschäfts- oder Firmenwert erfolgt keine Zuschreibung in den Folgeperioden.

## SONSTIGE IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Ein sonstiger immaterieller Vermögenswert ist ein identifizierbarer, nicht-monetärer Vermögenswert ohne physische Substanz (z. B. ein Patent, eine Marke, ein Vermarktungsrecht), bei dem es sich nicht um einen Geschäfts- oder Firmenwert handelt. Er wird aktiviert, wenn der künftig zu erwartende wirtschaftliche Nutzen aus dem Vermögenswert wahrscheinlich zufließen wird und die Anschaffungs- oder Herstellungskosten verlässlich ermittelt werden können.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Soweit sie eine bestimmbare Nutzungsdauer haben, werden sie dieser entsprechend über einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren linear abgeschrieben, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein anderer Abschreibungsverlauf geboten ist. Die Festlegung der voraussichtlichen Nutzungsdauern und der Abschreibungsverläufe beruht auf Schätzungen des Zeitraums der Mittelzuflüsse aus den immateriellen Vermögenswerten. Bei Vorliegen eines Hinweises einer möglichen Wertminderung wird ein Wertminderungstest durchgeführt.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer (z. B. das „Bayer-Kreuz“) sowie immaterielle Vermögenswerte, die noch nicht nutzungsbereit sind (z. B. Forschungs- und Entwicklungsprojekte), werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern jährlich auf Wertminderung geprüft.

Soweit eine Wertminderung festgestellt wurde, wird diese durch eine außerplanmäßige Abschreibung berücksichtigt. Bei Fortfall der Gründe für die außerplanmäßige Abschreibung wird eine entsprechende Zuschreibung vorgenommen, welche die fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nicht übersteigt.

## SACHANLAGEN

Die Bilanzierung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige, nutzungsbedingte Abschreibungen sowie gegebenenfalls außerplanmäßige Wertminderungen.

Die Anschaffungskosten setzen sich aus dem Anschaffungspreis, den Anschaffungsnebenkosten und nachträglichen Anschaffungskosten abzüglich erhaltener Anschaffungspreisminderungen zusammen. Die Herstellungskosten der selbst erstellten Anlagen enthalten neben den Einzelkosten angemessene Teile der notwendigen Material- und Fertigungsgemeinkosten. Besteht eine Verpflichtung, einen Vermögenswert des Sachanlagevermögens zum Ende der Nutzungsdauer stillzulegen oder rückzubauen oder einen Standort wiederherzustellen, wird bei Fertigstellung der Barwert der hierfür anfallenden zukünftigen Zahlungen zusammen mit den Herstellungs- bzw. Anschaffungskosten aktiviert und in gleicher Höhe eine Verpflichtung passiviert.

Erstreckt sich die Bauphase von Vermögenswerten des Sachanlagevermögens über einen beträchtlichen Zeitraum, werden die bis zur Fertigstellung anfallenden Fremdkapitalzinsen als Bestandteil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten in Übereinstimmung mit den Bedingungen des IAS 23 (Borrowing Costs) aktiviert.

Fallen Kosten im Zusammenhang mit regelmäßig durchgeführten, umfangreichen Wartungsarbeiten (wie z. B. der Generalüberholung einer technischen Anlage) an, so werden die zugehörigen Kosten als separate Komponente aktiviert, sofern diese die Ansatzkriterien erfüllen.

Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen werden über die erwartete Nutzungsdauer nach der linearen Methode vorgenommen, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein nutzungsbedingter Abschreibungsverlauf geboten ist.



**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Folgende konzerneinheitliche Nutzungsdauern werden zugrunde gelegt:

Nutzungsdauer Sachanlagen	[Tabelle 4.14]
Gebäude	20 bis 50 Jahre
Andere Baulichkeiten	10 bis 20 Jahre
Tank- und Verteilungsanlagen	10 bis 20 Jahre
Technische Anlagen	6 bis 20 Jahre
Maschinen und Apparate	6 bis 12 Jahre
Betriebs- und Geschäftsausstattung	4 bis 10 Jahre
Fahrzeuge	4 bis 8 Jahre
EDV-Anlagen	3 bis 5 Jahre
Labor- und Forschungseinrichtungen	3 bis 5 Jahre

Wesentliche Komponenten einer Sachanlage, die unterschiedliche Nutzungsdauern haben, werden separat bilanziert und abgeschrieben.

Gibt es Hinweise für eine Wertminderung eines einzelnen Sachanlagevermögenswerts, wird geprüft, ob dessen erzielbarer Betrag über dem Buchwert liegt. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird eine außerplanmäßige Abschreibung in Höhe der Differenz zwischen Buchwert und erzielbarem Betrag erfasst. Bei Fortfall der Gründe für eine außerplanmäßige Abschreibung wird eine entsprechende Zuschreibung vorgenommen, welche die fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nicht übersteigt.

Wenn Sachanlagen verkauft, stillgelegt oder verschrottet werden, wird der Gewinn bzw. Verlust als Differenz zwischen dem Nettoverkaufserlös und dem Restbuchwert unter den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen erfasst.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien umfassen nicht operativ oder administrativ genutzte Grundstücke und Gebäude. Die Bewertung der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien erfolgt gemäß dem Anschaffungskostenmodell. Der im Anhang ausgewiesene beizulegende Zeitwert der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien des Konzerns wird unter Anwendung der Discounted-Cashflow-Methode, dem Vergleich mit aktuellen Marktwerten vergleichbarer Immobilien bzw. durch externe Gutachten ermittelt.

**LEASING**

Als Leasingverhältnis gilt eine Vereinbarung, bei der der Leasinggeber dem Leasingnehmer gegen eine Zahlung oder eine Reihe von Zahlungen das Recht auf Nutzung eines Vermögenswerts für einen vereinbarten Zeitraum überträgt. Es wird zwischen Finanzierungsleasing und Operating Leasing unterschieden. Als Finanzierungsleasing werden Leasingtransaktionen behandelt, bei denen der Leasingnehmer im Wesentlichen alle mit dem Eigentum eines Vermögenswerts verbundenen Risiken und Chancen trägt. Alle anderen Leasingverhältnisse werden als Operating Leasing behandelt. Ob es sich bei der Vereinbarung um ein Leasingverhältnis handelt oder eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis beinhaltet, wird zu Vertragsabschluss beurteilt.

Ist der Bayer-Konzern Leasingnehmer in einem Finanzierungsleasing, wird in der Bilanz der niedrigere Wert aus beizulegendem Zeitwert des Vermögenswerts und dem Barwert der Mindestleasingzahlungen zu Beginn des Leasingverhältnisses aktiviert und gleichzeitig unter den Finanzverbindlichkeiten passiviert. Die Mindestleasingzahlungen werden in einen Tilgungsanteil der Restschuld und in Finanzierungskosten, die nach der Effektivzinsmethode ermittelt werden, aufgeteilt. Der Leasinggegenstand wird linear über die geschätzte Nutzungsdauer oder die kürzere Vertragslaufzeit abgeschrieben.

Bei einem Operating Leasing erfasst der Bayer-Konzern die als Leasingnehmer zu zahlende Leasingrate als Aufwand bzw. die als Leasinggeber erhaltene Leasingrate als Ertrag. Der verleaste Vermögenswert wird weiterhin in der Bilanz des Bayer-Konzerns als Sachanlage erfasst.

## ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen den Kassenbestand, erhaltene Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten und Unternehmen. Zahlungsmitteläquivalente sind kurzfristige äußerst liquide Finanzinvestitionen, die nur unwesentlichen Wertschwankungen unterliegen und leicht in einen festen Zahlungsmittelbetrag umgewandelt werden können. Sie haben bei Erwerb oder im Anlagezeitpunkt eine maximale Laufzeit von drei Monaten.

## FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Die finanziellen Vermögenswerte setzen sich aus gegebenen Ausleihungen und Forderungen, erworbenen Eigenkapital- und Schuldtiteln, Zahlungsmitteln bzw. Zahlungsmitteläquivalenten und Derivaten mit positiven beizulegenden Zeitwerten zusammen.

Die Bilanzierung und Bewertung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt nach IAS 39 (Financial Instruments: Recognition and Measurement). Demnach werden finanzielle Vermögenswerte in der Konzernbilanz angesetzt, wenn dem Bayer-Konzern ein vertragliches Recht zusteht, Zahlungsmittel oder andere finanzielle Vermögenswerte von einer anderen Partei zu erhalten. Marktübliche Käufe und Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten werden grundsätzlich zum Erfüllungstag bilanziert. Der erstmalige Ansatz eines finanziellen Vermögenswerts erfolgt zum beizulegenden Zeitwert zuzüglich der Transaktionskosten. Transaktionskosten, die beim Erwerb von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten anfallen, werden unmittelbar aufwandswirksam erfasst. Unverzinsliche oder unterverzinsliche Forderungen werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem Barwert der erwarteten zukünftigen Cashflows angesetzt. Die Folgebewertung erfolgt gemäß der Zuordnung der finanziellen Vermögenswerte zu den nachstehenden Kategorien nach IAS 39, für die jeweils unterschiedliche Bewertungsregeln gelten. Die Zuordnung erfolgt zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes:

*Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte* umfassen die zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte. Diese finanziellen Vermögenswerte wurden hauptsächlich mit der Absicht erworben, sie im Rahmen des Liquiditätsmanagements kurzfristig zu verkaufen. Dieser Bewertungskategorie werden zudem die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthaltenen Forderungen aus Warentermingeschäften und Forderungen aus sonstigen Derivaten zugeordnet, die nicht in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung stehen. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts finanzieller Vermögenswerte dieser Kategorie werden zum Zeitpunkt der Wertsteigerung bzw. Wertminderung erfolgswirksam erfasst.

*Ausleihungen und Forderungen* sind nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbareren Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind. Sie werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode mit den fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Dieser Bewertungskategorie werden die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthaltenen Ausleihungen und Forderungen, die in den sonstigen Forderungen ausgewiesenen weiteren finanziellen Forderungen sowie die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zugeordnet. Der Zinsertrag aus Positionen dieser Kategorie wird unter Anwendung der Effektivzinsmethode ermittelt.

*Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen* sind nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbareren Zahlungen und einer festen Laufzeit, die der Bayer-Konzern bis zur Endfälligkeit halten will und kann. Diese werden – unter Anwendung der Effektivzinsmethode – mit den fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Die bis zur Endfälligkeit zu haltenden Finanzinvestitionen sind Teil der sonstigen finanziellen Vermögenswerte.

*Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte* umfassen diejenigen nicht-derivativen finanziellen Vermögenswerte, die nicht einer der zuvor genannten Kategorien zugeordnet wurden. Dies sind insbesondere Eigenkapitaltitel (z. B. Aktien) und nicht bis zur Endfälligkeit zu haltende Schuldtitel, welche in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthalten sind. Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte werden nach ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet, wobei unrealisierte Gewinne und Verluste erfolgsneutral im Eigenkapital erfasst werden. Eine Umgliederung aus dem Eigenkapital erfolgt erst bei Veräußerung oder bei Vorliegen objektiver Hinweise für eine Wertminderung, indem der kumulierte Verlust erfolgswirksam erfasst wird. Als objektiver Hinweis für das Vorliegen einer Wertminderung zählt eine signifikante oder länger anhaltende Abnahme des beizulegenden Zeitwerts eines Eigenkapitalinstruments unter dessen Anschaffungskosten. Eine Zuschreibung erfolgt bei Wegfall der Gründe für

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

die Wertminderung. Bei einem Eigenkapitalinstrument ist eine Zuschreibung erfolgsneutral, bei einem Fremdkapitalinstrument hingegen erfolgswirksam vorzunehmen. In Fällen, in denen der Marktwert von Eigenkapital- und Schuldtiteln bestimmt werden kann, wird dieser als beizulegender Zeitwert angesetzt. Existiert kein notierter Marktpreis und kann keine verlässliche Schätzung des beizulegenden Zeitwerts vorgenommen werden, werden diese finanziellen Vermögenswerte mit Anschaffungskosten abzüglich Wertminderungsaufwendungen angesetzt.

Liegen bei finanziellen Vermögenswerten der Kategorien Ausleihungen und Forderungen, bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen und zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte objektive und substantielle Anzeichen für eine Wertminderung vor, erfolgt ein Wertminderungstest. Hinweise auf Wertminderung sind u. a. die hohe Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz, eine wesentliche Verschlechterung der Bonität, eine besondere Vertragsverletzung, ein mehrjähriger operativer Verlust in einer Gesellschaft, eine Minderung des Marktwerts, eine finanzielle Restrukturierung des Schuldners oder das Verschwinden eines aktiven Markts.

Bei Ausleihungen und Forderungen sowie bei bis zur Endfälligkeit zu haltenden Finanzinvestitionen wird im Rahmen eines Wertminderungstests der Buchwert mit dem Barwert der erwarteten zukünftigen Zahlungsmittelflüsse, die mit dem ursprünglichen Effektivzins abgezinst werden, verglichen. Sollte der Buchwert über dem Barwert liegen, wird eine erfolgswirksame Wertberichtigung in Höhe der Differenz vorgenommen. Bei Wegfall der Gründe für zuvor vorgenommene außerplanmäßige Abschreibungen werden entsprechende Zuschreibungen, nicht jedoch über die fortgeführten Anschaffungskosten hinaus, getätigt.

Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Rechte auf Zahlungen aus den finanziellen Vermögenswerten nicht mehr bestehen oder die finanziellen Vermögenswerte mit allen wesentlichen Risiken und Chancen übertragen werden.

**DERIVATE**

Derivate werden im Bayer-Konzern zur Reduzierung des Währungs-, Zins- und Rohstoffpreiskrisikos z. B. in Form von Devisentermingeschäften und Zinsswaps eingesetzt. Die Bilanzierung erfolgt zum Handelstag.

Verträge, die für Zwecke des Empfangs oder der Lieferung nicht-finanzieller Güter entsprechend dem eigenen Bedarf abgeschlossen werden, werden nicht als Derivate bilanziert, sondern wie schwebende Geschäfte behandelt. Sofern eingebettete separierungspflichtige Derivate in solchen Geschäften identifiziert werden, werden diese losgelöst von den schwebenden Geschäften bilanziert. In geringem Umfang können – um Marktchancen zu nutzen bzw. potenzielle Bedarfsspitzen zu decken – Geschäfte getätigt werden, bei denen die unmittelbare Weiterveräußerung nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Geschäfte werden mit dem Erwerb gesonderten Portfolios zugeordnet und entsprechend nach IAS 39 als Derivate bilanziert.

Derivate werden zum beizulegenden Zeitwert bilanziert. Soweit diese zum Stichtag einen positiven beizulegenden Zeitwert haben, werden sie als finanzielle Vermögenswerte angesetzt, anderenfalls als finanzielle Verbindlichkeiten. Die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte dieser Derivate werden direkt erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigt, soweit keine bilanzielle Sicherungsbeziehung besteht. Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Devisentermingeschäften und -optionen zur Absicherung bilanzieller Risiken werden im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen, während Wertänderungen von Zinsswaps und Zinsoptionen Bestandteil des Zinsergebnisses sind. Veränderungen beizulegender Zeitwerte von Warentermingeschäften und -optionen sowie von Devisentermingeschäften zur Sicherung von geplanten Umsätzen in Fremdwährung werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst.

Marktwertänderungen der als Fair-Value-Hedges designierten Derivate werden ebenso wie die Buchwertanpassung der dazugehörigen Grundgeschäfte ergebniswirksam erfasst.

Der Ausweis von Marktwertänderungen des effektiven Teils von als Cashflow-Hedges designierten Derivaten erfolgt zunächst erfolgsneutral im kumulierten sonstigen Ergebnis. Erst zum Zeitpunkt der Realisierung des Grundgeschäfts wird der Erfolgsbeitrag des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen. Wird ein entsprechendes Derivat veräußert oder sind die Voraussetzungen für eine bilanzielle Sicherungsbeziehung nicht mehr erfüllt, verbleibt dessen Wertänderung bis zum Eintreten der geplanten Transaktion im kumulierten sonstigen Ergebnis. Wird mit dem Eintritt der geplanten Transaktion nicht mehr gerechnet, ist das bisher im kumulierten sonstigen Ergebnis ausgewiesene Ergebnis in die Gewinn- und Verlustrechnung umzugliedern. Der ineffektive Teil des Gewinns und

Verlusts von als Cashflow-Hedges designierten Derivaten wird in Abhängigkeit vom Grundgeschäft im sonstigen betrieblichen Ergebnis oder im Finanzergebnis ausgewiesen.

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Aufwendungen bzw. Erträge aus den entsprechenden Grundgeschäften und aus den zugrunde liegenden Derivaten werden separat gezeigt. Eine Verrechnung der entsprechenden Aufwendungen und Erträge erfolgt nicht.

## VORRÄTE

Unter den Vorräten werden gemäß IAS 2 (Inventories) diejenigen Vermögenswerte ausgewiesen, die im Rahmen der Produktion oder bei der Erbringung von Dienstleistungen verbraucht werden (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe), die sich in der Herstellung für den Verkauf befinden (unfertige Erzeugnisse), die zum Verkauf im normalen Geschäftsgang gehalten werden (fertige Erzeugnisse und Waren) sowie Anzahlungen auf Vorräte. Die Bewertung der Vorräte erfolgt zum niedrigeren Wert aus auf Basis der Durchschnittsmethode ermittelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (produktionsbezogene Vollkosten) und ihrem Nettoveräußerungswert, d. h. dem im normalen Geschäftsgang erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Fertigstellungs- und Vertriebskosten.

## ERTRAGSTEUERN

Als Ertragsteuern werden die in den einzelnen Ländern erhobenen Steuern auf den steuerpflichtigen Gewinn sowie die erfolgswirksame Veränderung der latenten Steuerabgrenzungen ausgewiesen. Die ausgewiesenen Ertragsteuern werden auf Basis der am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen in der Höhe erfasst, in der sie voraussichtlich bezahlt werden müssen.

Gemäß IAS 12 (Income Taxes) werden latente Steuern auf zeitlich begrenzte Unterschiede zwischen den Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden in der IFRS-Bilanz und der Steuerbilanz, aus Konsolidierungsvorgängen sowie auf wahrscheinlich nutzbare Verlustvorräte und Steuergutschriften ermittelt.

Aktive latente Steuern auf abzugsfähige temporäre Differenzen, Steuergutschriften und steuerliche Verlustvorräte werden insoweit aktiviert, als es wahrscheinlich ist, dass für deren Nutzung ein zu versteuerndes Ergebnis zukünftig verfügbar sein wird. Passive latente Steuern werden gebildet auf zukünftig noch zu versteuernde temporäre Differenzen. Der Berechnung liegen die in den einzelnen Ländern zum Realisierungszeitpunkt erwarteten Steuersätze zugrunde. Diese basieren grundsätzlich auf den am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen. Latente Steueransprüche und -schulden werden saldiert, sofern diese gegenüber der gleichen Steuerbehörde bestehen und ein einklagbares Recht zur Aufrechnung vorliegt. Materielle Auswirkungen von Steuersatz- oder Steuergesetzänderungen auf die aktiven und passiven latenten Steuern werden grundsätzlich in der Periode, in der das Gesetzgebungsverfahren abgeschlossen ist, berücksichtigt. Im Regelfall erfolgt dies ergebniswirksam. Bei den über das Eigenkapital erfassten latenten Steuern erfolgt dies in der Gesamtergebnisrechnung über das sonstige Ergebnis.

Latente und laufende Steuern werden grundsätzlich aufwandswirksam erfasst, es sei denn, sie beziehen sich auf erfolgsneutral im Eigenkapital erfasste Sachverhalte. Dann werden sie ebenfalls erfolgsneutral erfasst.

Die Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern, die aus zeitlichen Unterschieden und Verlustvorräten resultieren, unterliegt unternehmensindividuellen Prognosen, u. a. über die zukünftige Ertragssituation in der betreffenden Konzerngesellschaft.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen werden passive latente Steuern angesetzt. Soweit in absehbarer Zeit keine Dividendenausschüttung geplant ist, wird auf den Unterschiedsbetrag zwischen anteiligem IFRS-Eigenkapital und dem steuerlichen Beteiligungswert keine passive latente Steuer gebildet.

## PENSIONS-RÜCKSTELLUNGEN UND ÄHNLICHE VERPFLICHTUNGEN

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl beitrags- als auch leistungsorientiert. Bei den beitragsorientierten Altersversorgungssystemen zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen sind als Aufwand des jeweiligen Jahres in den Funktionsbereichen und damit im EBIT ausgewiesen. Alle übrigen Altersversorgungssysteme sind leistungsorientiert, wobei zwischen rückstellungs- und fondsfinanzierten Versorgungssystemen unterschieden wird.

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Der Barwert der Versorgungsverpflichtungen für die leistungsorientierten Altersversorgungssysteme sowie der daraus resultierende Aufwand wird gemäß IAS 19 (Employee Benefits) nach der Projected-Unit-Credit-Methode (Anwartschaftsbarwertverfahren) ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen unter Anwendung versicherungsmathematischer Verfahren bewertet und über die gesamte Beschäftigungszeit der Mitarbeiter verteilt. Hier sind spezifische Annahmen, die die Berechtigtenstruktur und das ökonomische Umfeld abbilden, zu treffen. Dies sind im Wesentlichen der Abzinsungssatz, die Gehalts- und Rentenentwicklung, die Entwicklung der Krankheitskosten sowie Sterberaten.

Die Bestimmung der Abzinsungssätze basiert auf währungsspezifischen, hochwertigen Anleiheportfolios, deren Zahlungsströme den erwarteten Zahlungsabflüssen aus den Pensionsplänen näherungsweise entsprechen. Der aus dieser Zinsstruktur abgeleitete einheitliche Abzinsungssatz orientiert sich somit an den Stichtagsrenditen entsprechender AA-garantierter Unternehmensanleihen. Als Richtgröße für den einheitlichen Abzinsungssatz gilt die Rendite solcher Anleihen, deren gewichtete Restlaufzeit der Duration des entsprechenden Portfolios zur Abdeckung der gesamten Verpflichtung in etwa entspricht.

Von dem Barwert der Versorgungsverpflichtungen wird der beizulegende Zeitwert des Planvermögens abgezogen, um die Nettoverpflichtung für die leistungsorientierten Versorgungspläne zu bestimmen. Die Verpflichtungen und das Planvermögen werden in regelmäßigen Abständen bewertet. Ein Zeitraum von drei Jahren wird dabei nicht überschritten. Für alle bedeutenden Versorgungspläne werden jährlich umfassende versicherungsmathematische Berechnungen zum 31. Dezember erstellt. Überschreitet das Fondsvermögen die entsprechende Versorgungsverpflichtung, wird der darüber hinausgehende Betrag unter Berücksichtigung der in IAS 19 (Employee Benefits) vorgegebenen Obergrenze für Vermögenswerte als sonstige Forderung ausgewiesen.

Im Rahmen der Bilanzierung der leistungsorientierten Pensionspläne im Bayer-Konzernabschluss werden, mit Ausnahme der Nettozinsen auf die Nettoverpflichtung, sämtliche Aufwendungen und Erträge per saldo im EBIT erfasst. Die Nettozinsen werden in den sonstigen finanziellen Aufwendungen im Finanzergebnis gezeigt.

Die Ergebnisse aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung werden in der Gesamtergebnisrechnung im sonstigen Ergebnis erfasst. Diese setzen sich aus versicherungsmathematischen Gewinnen und Verlusten, dem Ertrag aus Planvermögen und den Veränderungen der Auswirkungen der Vermögensobergrenze abzüglich jeweils der bereits in den Nettozinsen berücksichtigten Beträge zusammen. Latente Steuern in Bezug auf die Neubewertungsergebnisse werden ebenfalls im sonstigen Ergebnis erfasst.

**ANDERE RÜCKSTELLUNGEN**

Andere Rückstellungen werden für gegenwärtige, rechtliche oder faktische Verpflichtungen gebildet, die aus Ereignissen der Vergangenheit resultieren, die wahrscheinlich zu einer künftigen wirtschaftlichen Belastung führen werden und deren Höhe verlässlich geschätzt werden kann.

Die Bewertung der anderen Rückstellungen erfolgt nach IAS 37 (Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets) oder ggf. auch nach IAS 19 (Employee Benefits). Soweit bei Verpflichtungen erst nach mehr als einem Jahr mit Mittelabflüssen gerechnet wird, werden die Rückstellungen mit dem Barwert der voraussichtlichen Mittelabflüsse angesetzt. Erstattungsansprüche gegenüber Dritten werden getrennt von den Rückstellungen als sonstige Forderung aktiviert, wenn ihre Realisation nahezu sicher ist.

Resultiert aus einer geänderten Einschätzung eine Reduzierung des Verpflichtungsumfangs, wird die Rückstellung anteilig aufgelöst und der Ertrag in den Funktionsbereichen erfasst, die ursprünglich bei der Bildung der Rückstellung mit dem Aufwand belastet waren.

Um die Aussagekraft im Bereich der Schätzungsergebnisse zu erhöhen, werden für bestimmte Rückstellungen, die wesentliche Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben könnten, die Folgen von Parameteränderungen auf die bilanzierten Rückstellungsbeträge untersucht. Zur Untersuchung der Unsicherheit hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten wurden die Auswirkungen der Änderung von jeweils fünf Prozentpunkten der individuell angesetzten Eintrittswahrscheinlichkeiten analysiert. Wesentliche Abweichungen der anderen Rückstellungen zu den bereits im Bayer-Konzern berücksichtigten Werten haben sich im Rahmen dieser Sensitivitätsanalyse nicht ergeben.

Es bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der Auslegung komplexer Steuervorschriften sowie der Höhe und des Zeitpunkts künftiger zu versteuernder Einkünfte. Insbesondere vor dem Hintergrund der vielfältigen internationalen Verflechtungen sowie der Langfristigkeit und Komplexität bestehender Vertragsbeziehungen können Unterschiede zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und unseren Annahmen oder künftige Änderungen dieser Annahmen Auswirkungen auf zukünftige Steueraufwendungen und -erträge haben. Für in ihrer Höhe und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens nach nicht sichere Verpflichtungen gegenüber den jeweiligen nationalen Finanzbehörden werden **Steuerrückstellungen** auf Basis angemessener Schätzungen gebildet. Berücksichtigt werden dabei Faktoren wie Erfahrungen aus früheren Betriebsprüfungen sowie unterschiedliche Rechtsauslegungen zwischen Steuerpflichtigen und Finanzverwaltungen im Hinblick auf den jeweiligen Sachverhalt.

**Rückstellungen für Umweltschutz** werden gebildet, wenn zukünftige Mittelabflüsse zur Erfüllung von Umweltauflagen oder für Sanierungsmaßnahmen wahrscheinlich sind, die Kosten hinreichend zuverlässig geschätzt werden können und die Maßnahmen keinen künftigen Nutzenzufluss erwarten lassen.

Die Schätzung der künftigen Kosten für Umweltschutz- und Sanierungsmaßnahmen ist mit vielen Unsicherheiten behaftet, insbesondere mit rechtlichen Unsicherheiten, die sich auf Gesetze und Verordnungen beziehen, sowie mit Unsicherheiten über die tatsächlichen Verhältnisse in den verschiedenen Ländern und Standorten. Die Schätzung der Kosten stützt sich insbesondere auf frühere Erfahrungen in ähnlichen Fällen, Schlussfolgerungen aus von uns zu unseren Umweltprogrammen eingeholten Gutachten, laufende Kosten und neue Entwicklungen mit Einfluss auf die Kosten, die Auslegung der geltenden Umweltgesetze und -vorschriften durch die Unternehmensleitung, die Anzahl und die Finanzlage Dritter, die verpflichtet sein könnten, sich gesamtschuldnerisch an eventuellen Sanierungskosten zu beteiligen, und auf die wahrscheinlich zur Anwendung kommenden Sanierungsmethoden. Änderungen dieser Annahmen können sich auf das künftige Ergebnis des Unternehmens auswirken.

Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen mit ähnlichen Umweltschutzsituationen geht der Konzern davon aus, dass die vorhandenen Rückstellungen – auf der Grundlage der heute vorhandenen Informationen – ausreichend sind. Angesichts der den Geschäften, in denen der Konzern tätig ist, inhärenten Schwierigkeiten, Umweltschutzverpflichtungen zutreffend abzuschätzen – was vor allem für die Bereiche gilt, in denen das Risiko von Umweltschäden relativ betrachtet höher ist (CropScience und MaterialScience) – können unter Umständen wesentliche zusätzliche Kosten über die zurückgestellten Beträge hinaus anfallen. So ist es möglich, dass während einer Sanierungsmaßnahme über die bereits bestehenden Rückstellungen hinaus zusätzliche Aufwendungen über einen längeren Zeitraum und in einem Ausmaß erforderlich werden, die nicht vernünftig abgeschätzt werden können.

Die **Rückstellungen für Restrukturierung** beinhalten nur die den Restrukturierungsmaßnahmen direkt zuordenbaren Aufwendungen, die notwendig für die Restrukturierung sind und nicht mit dem zukünftigen operativen Geschäft in Verbindung stehen. Dies sind z. B. Aufwendungen für Abfindungszahlungen an Mitarbeiter und Ausgleichszahlungen für nicht mehr nutzbare angemietete Immobilien.

Zu Restrukturierungsmaßnahmen gehören u. a. der Verkauf oder die Beendigung eines Geschäftsbereichs, die Stilllegung von Standorten, die Verlegung von Geschäftsaktivitäten an einen anderen Ort oder die grundsätzliche Umorganisation von Geschäftsbereichen.

Rückstellungen werden hierfür zu dem Zeitpunkt gebildet, in dem ein detaillierter Restrukturierungsplan vorliegt, der von der jeweils entscheidungsbefugten Managementebene beschlossen und den Mitarbeitern bzw. deren Vertretern kommuniziert wurde. Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen werden mit dem Barwert der zukünftigen Mittelabflüsse angesetzt.

Zu den **Rückstellungen, die den Kunden- und Lieferantenverkehr** betreffen, gehören insbesondere Verpflichtungen für Rabatte und Skonti, Produktretouren sowie erhaltene Dienstleistungen und Waren, die noch nicht in Rechnung gestellt wurden.

Als international tätiges Unternehmen mit heterogenen Geschäftsfeldern ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht sowie Umweltschutz gehören. Für anhängige bzw. künftige juristische Verfahren wird, vorbehaltlich einer entsprechenden Einzelfallprüfung, durch den Ansatz von **Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten**

**Konzernabschluss**

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

bilanzielle Vorsorge getroffen. Die wahrscheinlichen Ergebnisse solcher Rechtsstreitigkeiten werden anhand der vorliegenden Informationen und in Rücksprache mit den für den Bayer-Konzern tätigen Rechtsanwälten bewertet. Soweit nach vernünftigem Ermessen eine Verpflichtung aus einem Verfahren wahrscheinlich zu zukünftigen Mittelabflüssen führen wird, wird der Barwert der erwarteten Mittelabflüsse, soweit diese als verlässlich messbar betrachtet werden, passiviert. Diese Rückstellungen decken die geschätzten Zahlungen an Kläger, die Gerichtskosten, die Kosten für Rechtsanwälte sowie eventuelle Vergleichskosten ab. Zu jedem Bilanzstichtag wird der aktuelle Stand der Rechtsstreitigkeiten bei der Beurteilung zugrunde gelegt, wobei geprüft wird, ob die Ansatzkriterien für eine Rückstellung erfüllt sind und in welcher Höhe eine Rückstellung zu bilden ist. Wertauffhellende Informationen werden bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses berücksichtigt.

Rechtsstreitigkeiten und andere rechtliche Verfahren werfen grundsätzlich komplexe Fragen auf und sind mit zahlreichen Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten verbunden, u. a. aufgrund des Sachverhalts und der Umstände jedes einzelnen Falls, des Gerichts, bei dem die Klage anhängig ist, sowie aufgrund von Unterschieden im anwendbaren Recht. Somit sind die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren nicht vorhersagbar. Durch das Urteil in einem Gerichtsverfahren oder durch einen Vergleich können dem Bayer-Konzern Kosten entstehen, die über die hierfür vorgesehene Rückstellung und Versicherungsdeckung hinausgehen.

In den **Personalarückstellungen** wird bilanzielle Vorsorge vor allem für Jahressonderzahlungen, variable und individuelle Einmalzahlungen, Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Abfindungsverpflichtungen im Zusammenhang mit Vor- und Frühruhestandsvereinbarungen, Überschüsse auf Langzeitkonten sowie sonstige Personalkosten getroffen. Ferner sind hier die Verpflichtungen aus aktienbasierten Vergütungen mit Barausgleich ausgewiesen.

**FINANZIELLE VERBINDLICHKEITEN**

Die finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich aus originären Verbindlichkeiten und den negativen beizulegenden Zeitwerten von Derivaten zusammen.

Originäre Verbindlichkeiten werden in der Konzernbilanz angesetzt, wenn der Bayer-Konzern eine vertragliche Pflicht hat, Zahlungsmittel oder andere finanzielle Vermögenswerte auf eine andere Partei zu übertragen. Der erstmalige Ansatz einer originären Verbindlichkeit erfolgt zum beizulegenden Zeitwert. Die Folgebewertung erfolgt bei den originären Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

**SONSTIGE FORDERUNGEN UND VERBINDLICHKEITEN**

Rechnungsabgrenzungen und andere nicht finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden mit den fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Ihre Auflösung erfolgt linear bzw. entsprechend der Leistungserbringung.

Von Dritten gewährte Zuwendungen, die der Investitionsförderung dienen, werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen und über die Nutzungsdauer der betreffenden Investitionen ertragswirksam aufgelöst.

**ZUR VERÄUSSERUNG GEHALTENE VERMÖGENSWERTE**

Die zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte umfassen langfristige Vermögenswerte und Veräußerungsgruppen (ggf. zusammen mit Rückstellungen und Verbindlichkeiten), bei denen der Buchwert überwiegend durch ein höchstwahrscheinliches Veräußerungsgeschäft innerhalb der nächsten 12 Monate oder durch ein bereits vertraglich vereinbartes Veräußerungsgeschäft realisiert wird und nicht durch die fortgesetzte Nutzung. Im Zeitpunkt der Klassifizierung als „zur Veräußerung gehalten“ werden diese Vermögenswerte insgesamt zum niedrigeren Wert aus Buchwert und beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten angesetzt und die planmäßige Abschreibung ausgesetzt.

**UNTERNEHMENSERWERBE**

Die Bilanzierung eines Unternehmenserwerbs erfolgt mithilfe der Erwerbsmethode, die eine Bewertung der übernommenen Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt der erstmaligen Beherrschung vorsieht. Die mit dem Unternehmenserwerb im Zusammenhang stehenden Anschaffungsnebenkosten werden als Aufwand in den Perioden erfasst, in denen sie anfallen.

Die Anwendung der Erwerbsmethode erfordert bestimmte Schätzungen und Beurteilungen, vor allem in Bezug auf die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen, der übernommenen Verbindlichkeiten zum Zeitpunkt des Erwerbs sowie der Nutzungsdauern der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen.

Die Bewertung basiert in großem Umfang auf antizipierten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen. Abweichungen zwischen den tatsächlichen und den bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte zugrunde gelegten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen können die zukünftigen Konzernergebnisse wesentlich beeinflussen. Insbesondere der Schätzung der abgezinsten Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus in Entwicklung befindlichen immateriellen Vermögenswerten, patentierten und nicht patentierten Technologien sowie Markennamen liegen Annahmen z. B. in Bezug auf die folgenden Aspekte zugrunde:

- Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Bezug auf die Wirksamkeit eines Präparats, Ergebnisse der klinischen Studien usw.
- Wahrscheinlichkeit der Erlangung der behördlichen Zulassung in einzelnen Ländern
- Langfristige Verkaufsvorhersagen
- Antizipation des Verfalls von Verkaufspreisen nach Patentablauf im Zuge eines entsprechenden Generika-Angebots auf dem Markt
- Allgemeines Wettbewerberverhalten (Einführung von Konkurrenzprodukten, Marketinginitiativen usw.)

Die Kaufpreisaufteilung wesentlicher Akquisitionen erfolgt unter der Mithilfe externer unabhängiger Gutachter. Die damit zusammenhängenden Bewertungen basieren auf dem Kenntnisstand zum Erwerbszeitpunkt.

Gemäß IFRS 3 (Business Combinations) ist bei sukzessiven Unternehmenskäufen, bei denen ein Unternehmen in mehreren Tranchen erworben wird, zum Zeitpunkt der Erlangung der Kontrolle über das betreffende Unternehmen eine erfolgswirksame Neubewertung des bisherigen Gesellschaftsanteils zum beizulegenden Zeitwert notwendig. Im Anschluss daran findet eine Buchwertanpassung der bereits bilanzierten Vermögenswerte und Schulden auf ihren beizulegenden Zeitwert statt.

#### **VORGEHENSWEISE UND AUSWIRKUNGEN DER WELTWEITEN WERTHALTIGKEITSPRÜFUNGEN**

Neben den Werthaltigkeitsprüfungen (Impairmenttests) bei einzelnen Sachanlagevermögenswerten und immateriellen Vermögenswerten werden Werthaltigkeitsprüfungen auf Ebene von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten (sogenannten Cash Generating Units – „CGU“) bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten durchgeführt. Eine zahlungsmittelgenerierende Einheit stellt die kleinste identifizierbare Gruppe von Vermögenswerten dar, die weitestgehend unabhängig von anderen Vermögenswerten oder Gruppen von Vermögenswerten Mittelzuflüsse erzeugt. Im Bayer-Konzern werden die strategischen Geschäftseinheiten bzw. Gruppen von strategischen Geschäftseinheiten wie auch einzelne Produktfamilien als zahlungsmittelgenerierende Einheiten angesehen und unterliegen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen. Die strategischen Geschäftseinheiten stellen die zweite Berichtsebene unterhalb der Berichtssegmente dar.

Eine weltweite Werthaltigkeitsprüfung einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit oder einer Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wird entweder bei Vorliegen eines Anhaltspunktes für eine Wertminderung vorgenommen oder mindestens jährlich, wenn einer strategischen Geschäftseinheit oder Gruppe von strategischen Geschäftseinheiten ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist.

Bei einer Werthaltigkeitsprüfung werden die Restbuchwerte der einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. der zu testenden Sachanlagen bzw. immateriellen Vermögenswerte mit ihrem jeweiligen erzielbaren Betrag, d. h. dem höheren Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert, verglichen. In den Fällen, in denen der Buchwert höher als ihr erzielbarer Betrag ist, liegt in der Höhe der Differenz ein Wertberichtigungsbedarf vor. In diesem Fall wird bei einer strategischen Geschäftseinheit bzw. Gruppe von strategischen Geschäftseinheiten im ersten Schritt der Geschäfts- oder Firmenwert abgeschrieben. Ein eventuell verbleibender Restbetrag wird buchwertproportional auf die anderen Vermögenswerte der jeweiligen strategischen Geschäftseinheit bzw. Gruppe von strategischen Geschäftseinheiten verteilt. Der Wertberichtigungsaufwand wird in dem jeweiligen Funktionsbereich erfasst, in dem auch die planmäßige Abschreibung berichtet wird. Sofern die Kriterien für einen Sondereinfluss erfüllt sind, wird der Wertberichtigungsaufwand in der Gewinn- und Verlustrechnung unter den sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen. Dies gilt analog auch für Erträge aus einer Wertaufholung.



## Konzernabschluss

## Anhang Bayer-Konzern

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung des erzielbaren Betrags auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten. Der Barwert der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse (Cashflows) wird dabei zugrunde gelegt, da in der Regel keine Marktpreise für die einzelnen Einheiten vorliegen. Die Prognose der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse zur Ermittlung des erzielbaren Betrags stützt sich auf die aktuellen Planungen des Bayer-Konzerns, die im Regelfall einen Planungshorizont von drei bis fünf Jahren haben. Hierfür werden vor allem Annahmen über künftige Verkaufspreise bzw. -mengen und Kosten getroffen. Beim Ansatz des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten wird die Bewertung der zahlungsmittelgenerierenden Einheit bzw. einer Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten aus Sicht eines unabhängigen Marktteilnehmers vorgenommen. Beim Ansatz des Nutzungswerts wird die zahlungsmittelgenerierende Einheit bzw. Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. der Einzelvermögenswert in ihrer bzw. seiner bisherigen Nutzung bewertet. Netto-Zahlungsmittelzuflüsse jenseits der Planungsperiode werden für beide Methoden unter Anwendung individueller, jeweils aus Marktinformationen abgeleiteten Wachstumsraten auf Basis langfristiger Geschäftserwartungen bestimmt. Die Bewertung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten erfolgt auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3).

Die Netto-Zahlungsmittelzuflüsse werden mit den Kapitalkostensätzen abgezinst. Die Kapitalkostensätze werden bei Bayer als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze berechnet. Um den unterschiedlichen Rendite-/Risikoprofilen der Tätigkeitsschwerpunkte des Bayer-Konzerns Rechnung zu tragen, werden für die Teilkonzerne individuelle Kapitalkostensätze nach Ertragsteuern sowie eine teilkonzernspezifische Kapitalstruktur anhand von Vergleichsunternehmen derselben Branche festgelegt. Die Eigenkapitalkostensätze entsprechen den Renditeerwartungen der Aktionäre. Die verwendeten Fremdkapitalkostensätze stellen die langfristigen Finanzierungskonditionen der Vergleichsunternehmen dar. Beide Komponenten werden aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen in 2013 und 2012 verwendeten Wachstumsraten und die zur Diskontierung der prognostizierten Cashflows herangezogenen Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

[Tabelle 4.15]

	HealthCare		CropScience		MaterialScience	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
Wachstumsrate	-2,0-0,0	0,0	1,7-2,9	1,3-2,8	0,0-2,0	0,0-1,5
Nachsteuer-Kapitalkostensatz	5,6	6,5	6,7	7,3	6,9	7,4
Vorsteuer-Kapitalkostensatz	7,2-10,1	9,0-9,3	8,3-9,4	8,7-9,8	8,8-9,9	9,6-10,5

Aufgrund der jährlichen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurde im Berichtsjahr keine außerplanmäßige Abschreibung auf den Geschäfts- oder Firmenwert vorgenommen (Vorjahr: 0 Mio €). Unter Berücksichtigung von Wertaufholungen in Höhe von 13 Mio € (Vorjahr: 21 Mio €) ergab sich insgesamt eine Wertberichtigung auf immaterielle Vermögenswerte sowie Sachanlagen in Höhe von 285 Mio € (Vorjahr: 347 Mio €). Detaillierte Erläuterungen sind in den ANHANGANGABEN [17] und [18] enthalten.

Die vorgenommenen Schätzungen werden in Bezug auf die voraussichtliche Nutzungsdauer bestimmter Vermögenswerte, die Annahmen über makroökonomische Rahmenbedingungen und Entwicklungen in den Branchen, in denen der Bayer-Konzern tätig ist, und die Schätzung der Barwerte künftiger Cashflows für angemessen erachtet. Gleichwohl können geänderte Annahmen oder veränderte Umstände Korrekturen notwendig machen, die zu zusätzlichen außerplanmäßigen Abschreibungen oder, falls sich die erwarteten Entwicklungen umkehren sollten, zu Wertaufholungen führen können, sofern es sich nicht um Geschäfts- oder Firmenwerte handelt.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse für zahlungsmittelgenerierende Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, wurden eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % sowie eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt angenommen. Auf dieser Grundlage kam Bayer zu dem Ergebnis, dass sich lediglich für die zahlungsmittelgenerierende Einheit Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI) ein Wertberichtigungsbedarf ergeben würde. Für MDI und aufgrund des derzeit schwächeren Marktumfelds im Bereich Polycarbonates (PCS) werden ebenfalls für die zahlungsmittelgenerierende Einheit PCS die folgenden Sensitivitäten angegeben: Bei einem relativen Anstieg des gewichteten Kapitalkostensatzes um 3 % (MDI) bzw. 15 % (PCS), einer Reduzierung der zukünftigen Cashflows um 3 % (MDI) bzw. 17 % (PCS), einer Reduzierung der Wachstumsrate um 0,24 Prozentpunkte (MDI) bzw. 1,34 Prozentpunkte (PCS), oder einer Reduzierung der EBITDA-Marge um 0,21 Prozentpunkte (MDI) bzw. 1,11 Prozentpunkte (PCS) würde der erzielbare Betrag dem Buchwert der Einheit entsprechen.

## 5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

Die Ressourcenallokation und die Bewertung der Ertragskraft der Geschäftssegmente werden bei Bayer durch den Vorstand als Hauptentscheidungsträger wahrgenommen. Die Segment- und Regionenabgrenzung sowie die Auswahl der dargestellten Kennzahlen erfolgen in Übereinstimmung mit den internen Steuerungs- und Berichtssystemen („Management Approach“). Es werden dieselben Rechnungslegungsvorschriften zugrunde gelegt, wie sie für den Konzern in ANHANGANGABE [4] beschrieben sind.

Der Bayer-Konzern wird über strategische Geschäftseinheiten in Form von Divisionen (HealthCare), Geschäftsbereichen (CropScience) und Business Units (MaterialScience) gesteuert, die aufgrund der wirtschaftlichen Merkmale des Geschäfts, der Art der Produkte und Produktionsprozesse, der Art der Kundenbeziehung sowie der Charakteristika der Vertriebsorganisation und des regulatorischen Umfelds in berichtspflichtige Segmente zusammengefasst werden. Zum 31. Dezember 2013 besteht der Konzern aus drei Teilkonzernen, die sich in vier berichtspflichtige Segmente aufteilen.

Die Segmente umfassen die folgenden Aktivitäten:

### Aktivitäten je Segment

[Tabelle 4.16]

Teilkonzern/Segment	Aktivitäten
<b>HealthCare</b>	
Pharma	Entwicklung, Produktion und Vertrieb verschreibungspflichtiger Arzneimittel wie z.B. zur Empfängnisverhütung, zur Behandlung der Hämophilie, zur Blutverdünnung, zur Behandlung von Multipler Sklerose, Krebserkrankungen, Bluthochdruck sowie Infektionen
Consumer Health	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von rezeptfreien Arzneimitteln, Dermatologieprodukten und Nahrungsergänzungsmitteln, Tierarzneimitteln und Tierpflegeprodukten sowie Diagnostik wie Blutzuckermessgeräte und Medizinprodukte wie Injektionsgeräte und Kontrastmittel für Diagnoseverfahren
<b>CropScience</b>	
CropScience	Entwicklung, Produktion und Vertrieb eines umfassenden Produktportfolios in den Bereichen Saatgut und Pflanzeigenschaften, Pflanzenschutz sowie Garten, Landschaftspflege und Schädlingsbekämpfung außerhalb der Landwirtschaft
<b>MaterialScience</b>	
MaterialScience	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von hochwertigen Polymer-Werkstoffen im Bereich Polyurethane, Polycarbonate, Lack- und Klebstoffrohstoffe sowie funktionaler Folien; Produktion und Vertrieb von ausgewählten anorganischen Grundchemikalien

Geschäftsaktivitäten, die keinem anderen Segment zugeordnet werden können, sind unter „Alle sonstigen Segmente“ ausgewiesen. Hierzu zählen vor allem die Dienstleistungen der Servicebereiche Business Services, Technology Services und Currenta.

Die Bayer-Holding-Gesellschaften, die Eliminierung der Intersegment-Umsatzerlöse sowie Mehr- oder Minderaufwendungen aus einer höheren oder niedrigeren Performance der Bayer-Aktie im Rahmen der konzernweiten langfristigen aktienbasierten Vergütung werden in der Segmentberichterstattung als „Corporate Center und Konsolidierung“ dargestellt.

In der Überleitung der Tabelle Kennzahlen nach Regionen werden konzerninterne Posten und Transaktionen eliminiert (Interregionen-Umsatzerlöse) sowie Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte und Schulden, die den Regionen nicht direkt zuzuordnen sind, ausgewiesen. Hierzu gehört insbesondere das Corporate Center.

## Konzernabschluss

## Anhang Bayer-Konzern

## 5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

Die Segmentdaten wurden auf folgende Weise ermittelt:

- Die Intersegment-Umsätze zeigen die Umsatzerlöse, die zwischen den Segmenten getätigt wurden. Die Verrechnungspreise für konzerninterne Umsatzerlöse werden marktorientiert festgelegt (Arm's-Length-Prinzip).
- Das EBIT vor Sondereinflüssen und das EBITDA vor Sondereinflüssen sind Kennzahlen, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind, für den Bayer-Konzern jedoch wichtige Steuerungsgrößen bedeuten. Sondereinflüsse sind einmalige bzw. in ihrer Art oder Höhe nicht regelmäßig wiederkehrende Effekte. Das EBITDA entspricht dem EBIT gemäß Gewinn- und Verlustrechnung zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen.
- Der Brutto-Cashflow entspricht dem Ergebnis nach Steuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen abzüglich Wertaufholungen zuzüglich bzw. abzüglich Veränderungen der Pensionsrückstellungen abzüglich Gewinne bzw. zuzüglich Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten abzüglich Gewinne aus der Neubewertung bisheriger Vermögenswerte bei stufenweisem Unternehmenserwerb. Die Position „Veränderung Pensionsrückstellungen“ umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im EBIT als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.
- Der Netto-Cashflow entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7 (Statement of Cash Flows).
- Im Investitionswert und im Vermögen sind sämtliche Vermögenswerte enthalten, die einem Segment dienen und deren Anschaffungskosten eine Verzinsung erfordern. Das Segmentvermögen beinhaltet darüber hinaus die zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerte, bei denen die Verzinsung durch den Verkaufserlös abgedeckt wird. Entsprechend enthalten die Segmentverbindlichkeiten die zur Veräußerung gehaltenen Rückstellungen und Verbindlichkeiten. Wesentliche Beteiligungen, die einen direkten Bezug zum operativen Geschäft aufweisen, werden ebenfalls im Investitionswert und im Segmentvermögen berücksichtigt. Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte werden im Investitionswert während der bilanziellen Nutzungsdauer zu Anschaffungs- und Herstellungskosten angesetzt. Unverzinsliches Fremdkapital wird im Investitionswert abgezogen; angegeben sind jeweils die Stichtagswerte zum 31. Dezember.
- Der CFROI ist ein Maßstab für die Verzinsung des eingesetzten Kapitals und wird berechnet als Brutto-Cashflow abzüglich der Reproduktion des abnutzbaren Anlagevermögens, dividiert durch den durchschnittlichen Investitionswert des jeweiligen Jahres.
- Die Equity-Positionen betreffen die Ergebnisse und Buchwerte der nach der Equity-Methode bewerteten Beteiligungen.
- Da die finanzielle Steuerung unserer Konzerngesellschaften zentral über die Bayer AG erfolgt, werden Finanzverbindlichkeiten nicht direkt den einzelnen Segmenten zugeordnet. Grundsätzlich enthalten die in der Position Verbindlichkeiten ausgewiesenen Segmentschulden daher keine Finanzverbindlichkeiten. Diese sind in der Überleitung enthalten.
- Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Auszubildende sind in dieser Kennzahl nicht enthalten.

#### **EFFEKTE DER IM LAUFENDEN GESCHÄFTSJAHR ERSTMALS ANGEWENDETEN RECHNUNGSLEGUNGSVORSCHRIFTEN UND SONSTIGEN ÄNDERUNGEN VON BILANZIERUNGSMETHODEN AUF DIE SEGMENTBERICHTERSTATTUNG**

Die erstmals im laufenden Geschäftsjahr angewendeten Rechnungslegungsvorschriften, die in ANHANGANGABE [3] beschrieben werden, sowie die Umstellung des Ausweises der langfristigen aktienbasierten Vergütung wirkten sich auf die Segmentberichterstattung aus. Zur Steigerung der Transparenz und Aussagekraft der Segmentberichterstattung sowie zur Verbesserung von Planungs- und Steuerungsprozessen hat Bayer im Geschäftsjahr 2013 die Zuordnung der aktienbasierten Vergütung (LTI – Long Term Incentive) zu Segmenten angepasst. Danach wird den einzelnen operativen Segmenten jeweils ein normalisierter LTI-Aufwand auf Basis einer Zielerreichung von 100 % zugerechnet. Mehr- oder Minderaufwendungen aus einer höheren oder niedrigeren Performance der Bayer-Aktie werden nicht mehr den operativen Segmenten, sondern der Überleitung (Corporate Center und Konsolidierung) zugewiesen. Die Vorjahreswerte wurden entsprechend angepasst.

Die Auswirkungen der Bilanzierungsänderungen auf die wesentlichen Kennzahlen der Segmente kann nachfolgender Tabelle entnommen werden:

Bilanzierungsänderungen wesentlicher Kennzahlen nach Segmenten 2012

[Tabelle 4.17]

	2012					
	vor Bilanzierungs- änderungen	Bilanzierungsänderungen				nach Bilanzierungs- änderungen
		IAS 19R (2011)	IFRS 11		LTI	
			Wechsel zu anteiliger Einbeziehung	Wechsel zur Equity- Methode		
in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>39.760</b>	–	–8	–11	–	<b>39.741</b>
Pharma	10.803	–	–	–5	–	10.798
Consumer Health	7.809	–	–	–3	–	7.806
CropScience	8.383	–	–	–	–	8.383
MaterialScience	11.503	–	–8	–4	–	11.491
Alle sonstigen Segmente	1.259	–	–	1	–	1.260
Corporate Center und Konsolidierung	3	–	–	–	–	3
<b>EBIT</b>	<b>3.960</b>	–3	–27	–2	–	<b>3.928</b>
Pharma	1.075	–5	–	1	33	1.104
Consumer Health	1.079	–	–	–1	23	1.101
CropScience	1.539	1	–	–	16	1.556
MaterialScience	597	2	–27	–1	10	581
Alle sonstigen Segmente	–82	–1	–	–1	9	–75
Corporate Center und Konsolidierung	–248	–	–	–	–91	–339
<b>EBIT vor Sondereinflüssen</b>	<b>5.671</b>	–3	–27	–2	–	<b>5.639</b>
Pharma	2.298	–5	–	1	33	2.327
Consumer Health	1.438	–	–	–1	23	1.460
CropScience	1.526	1	–	–	16	1.543
MaterialScience	629	2	–27	–1	10	613
Alle sonstigen Segmente	35	–1	–	–1	9	42
Corporate Center und Konsolidierung	–255	–	–	–	–91	–346
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen</b>	<b>8.284</b>	–3	1	–2	–	<b>8.280</b>
Pharma	3.203	–5	–	1	33	3.232
Consumer Health	1.865	–	–	–1	23	1.887
CropScience	2.008	1	–	–	16	2.025
MaterialScience	1.251	2	1	–1	10	1.263
Alle sonstigen Segmente	207	–1	–	–1	9	214
Corporate Center und Konsolidierung	–250	–	–	–	–91	–341

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

**ÜBERLEITUNGSRECHNUNGEN**

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Überleitungsrechnungen des EBITDA vor Sondereinflüssen, des EBIT vor Sondereinflüssen und des EBIT zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns sowie die Überleitung des Vermögens und der Verbindlichkeiten der Segmente zum Konzernvermögen bzw. zu den Konzernverbindlichkeiten.

Überleitung vom EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns

[Tabelle 4.18]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente	8.621	8.876
EBITDA vor Sondereinflüssen Corporate Center	-341	-475
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen</b>	<b>8.280</b>	<b>8.401</b>
Abschreibungen vor Sondereinflüssen der Segmente	-2.636	-2.624
Abschreibungen vor Sondereinflüssen Corporate Center	-5	-4
<b>Abschreibungen vor Sondereinflüssen</b>	<b>-2.641</b>	<b>-2.628</b>
EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente	5.985	6.252
EBIT vor Sondereinflüssen Corporate Center	-346	-479
<b>EBIT vor Sondereinflüssen</b>	<b>5.639</b>	<b>5.773</b>
Sondereinflüsse der Segmente	-1.718	-839
Sondereinflüsse Corporate Center	7	-
<b>Sondereinflüsse</b>	<b>-1.711</b>	<b>-839</b>
EBIT der Segmente	4.267	5.413
EBIT Corporate Center	-339	-479
<b>EBIT</b>	<b>3.928</b>	<b>4.934</b>
Finanzergebnis	-752	-727
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>3.176</b>	<b>4.207</b>

Vorjahreswerte angepasst

Überleitung vom Segment- zum Konzernvermögen

[Tabelle 4.19]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Vermögen der operativen Segmente</b>	<b>46.050</b>	<b>46.336</b>
Vermögen Corporate Center	265	179
Nicht verteilte Vermögenswerte	5.003	4.802
<b>Konzernvermögen</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>

Vorjahreswerte angepasst

Überleitung von den Segment- zu den Konzernverbindlichkeiten

[Tabelle 4.20]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Verbindlichkeiten der operativen Segmente</b>	<b>18.678</b>	<b>17.225</b>
Verbindlichkeiten Corporate Center	3.410	2.842
Nicht verteilte Verbindlichkeiten	10.679	10.446
<b>Konzernverbindlichkeiten</b>	<b>32.767</b>	<b>30.513</b>

Vorjahreswerte angepasst

Hinsichtlich der Überleitungsrechnung der Segmentumsätze zu den Konzernumsätzen wird auf die Darstellung innerhalb der Kennzahlen nach Segmenten verwiesen (ANHANGANGABE [1]).

**INFORMATIONEN ÜBER GEOGRAFISCHE GEBIETE**

Die Außenumsätze nach Verbleib sowie die immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen teilten sich regional wie folgt auf:

Informationen über geografische Gebiete

[Tabelle 4.21]

	Außenumsatz nach Verbleib		Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	
	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Deutschland	4.640	4.862	12.945	12.806
USA	8.244	8.351	6.097	6.836
China	3.113	3.305	2.396	2.349
Sonstige	23.744	23.639	7.217	6.800
<b>Gesamt</b>	<b>39.741</b>	<b>40.157</b>	<b>28.655</b>	<b>28.791</b>

Vorjahreswerte angepasst

**INFORMATIONEN ÜBER WICHTIGE KUNDEN**

Im Geschäftsjahr 2013 und im Vorjahr wurden mit keinem Kunden mehr als 10 % der Umsatzerlöse des Bayer-Konzerns getätigt.

## 6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

### 6.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises

Der Konsolidierungskreis entwickelte sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Veränderung der Anzahl konsolidierter Unternehmen

[Tabelle 4.22]

	Inland	Ausland	Gesamt
<b>Bayer AG und konsolidierte Unternehmen</b>			
31.12.2012	63	227	290
Konzernkreisänderungen	1	3	4
Zugänge	3	7	10
Abgänge	-2	-13	-15
31.12.2013	<b>65</b>	<b>224</b>	<b>289</b>

Vorjahreswerte angepasst

Der Rückgang der Anzahl der konsolidierten Gesellschaften in 2013 ist im Wesentlichen auf konzerninterne Zusammenlegungen von Gesellschaften zurückzuführen.

Bei dem vollkonsolidierten Tochterunternehmen Bayer Pearl Polyurethane Systems LLC, Vereinigte Arabische Emirate, verfügt der Bayer-Konzern aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung mit den nicht beherrschenden Anteilseignern über 100 % der Stimmrechte.

Die Texas Brine Company LLC, USA, wird als strukturiertes Unternehmen vollkonsolidiert. Der Bayer-Konzern garantiert die Verbindlichkeiten der Texas Brine Company LLC gegenüber Kreditinstituten und hat diese vollständig bilanziell berücksichtigt. Zum 31. Dezember 2013 betragen diese 22 Mio € (Vorjahr: 27 Mio €).

In der obigen Tabelle sind zum 31. Dezember 2013 mit der Indurisk Rückversicherung AG, Luxemburg, und der Lyondell Bayer Manufacturing Maasvlakte vof, Niederlande, zwei gemeinschaftliche Tätigkeiten enthalten (Vorjahr: zwei), deren Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen gemäß IFRS 11 anteilig, entsprechend den Rechten und

## Konzernabschluss

## Anhang Bayer-Konzern

## 6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

Pflichten des Bayer-Konzerns, in den Konzernabschluss einbezogen werden. Wesentlicher Zweck der Lyondell Bayer Manufacturing Maasvlakte vof, Niederlande, ist die gemeinschaftliche Produktion von Propylenoxid (PO) für Bayer und den Partner Lyondell.

Zusätzlich wurden zwei assoziierte Unternehmen (Vorjahr: zwei) sowie drei Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt. Diese sind in ANHANGANGABE [19] erläutert.

79 Tochterunternehmen (Vorjahr: 86), davon ein strukturiertes Unternehmen (Vorjahr: 0) und 14 assoziierte bzw. Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: 14) von insgesamt untergeordneter Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns wurden nicht konsolidiert, sondern stattdessen zu Anschaffungskosten angesetzt. Die Finanzdaten der unwesentlichen Tochterunternehmen machten weniger als 0,3 % des Konzernumsatzes, weniger als 0,3 % des Eigenkapitals und weniger als 0,2 % der Bilanzsumme aus.

Die Angaben zum Anteilsbesitz gemäß den Anforderungen des § 313 hgb sind unter Bayer-Anteilsbesitz-2013.pdf abrufbar.

Folgende inländische Tochterunternehmen machten im Geschäftsjahr 2013 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

## Befreite inländische Tochterunternehmen

[Tabelle 4.23]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Animal Health GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Business Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Chemicals AG	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Consumer Care Deutschland GmbH	Berlin, Deutschland	100
Bayer CropScience AG	Monheim am Rhein, Deutschland	100
Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld, Deutschland	100
Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer HealthCare AG	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Innovation GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
Bayer MaterialScience AG	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer MaterialScience Customer Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer MaterialScience GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
Bayer MaterialScience Oldenburg GmbH & Co. KG	Oldenburg, Deutschland	100
Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Schering Pharma AG	Berlin, Deutschland	100
Bayer Technology Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100
Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100
Chemion Logistik GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Dritte K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Epurex Films GmbH & Co. KG	Bomlitz, Deutschland	100
Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100

## Befreite inländische Tochterunternehmen

[Fortsetzung von Tabelle 4.23]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Euroservices Bayer GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Generics Holding GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100
Hild Samen GmbH	Marbach am Neckar, Deutschland	100
Intendis GmbH	Berlin, Deutschland	100
Intraserv GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100
KOSINUS Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. Gamma OHG	Schönefeld, Deutschland	100
KVP Pharma+Veterinär Produkte GmbH	Kiel, Deutschland	100
Marotrast GmbH	Jena, Deutschland	100
MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100
Schering-Kahlbaum Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Berlin, Deutschland	100
Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
TECTRION GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
TravelBoard GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100

## 6.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe

### AKQUISITIONEN IM GESCHÄFTSJAHR

Akquisitionen wurden nach der Erwerbsmethode ausgewiesen, wonach die Ergebnisse der erworbenen Unternehmen vom jeweiligen Erwerbszeitpunkt an in den Konzernabschluss einbezogen werden. Die Anschaffungskosten von erworbenen ausländischen Gesellschaften wurden zum Erwerbszeitpunkt mit dem jeweiligen Kurs in Euro umgerechnet.

Die Erwerbskosten der im Jahr 2013 getätigten Akquisitionen betragen 1.440 Mio € (Vorjahr: 502 Mio €). Die Kaufpreise der erworbenen Gesellschaften bzw. Geschäfte wurden im Wesentlichen durch die Übertragung von Zahlungsmitteln beglichen. Insgesamt entstand dabei ein Geschäfts- oder Firmenwert von 801 Mio € (Vorjahr: 190 Mio €). Dieser resultierte im Wesentlichen aus folgenden Transaktionen:

Am 2. Januar 2013 hat HealthCare in den USA Teva Animal Health Inc. mit Sitz in St. Joseph, USA, vollständig übernommen. Mit der Akquisition verstärkt HealthCare sein Produktangebot im Bereich Antiinfektiva-Lösungen für das Nutztiergeschäft und erweitert sein bestehendes Produktportfolio um Fortpflanzungshormone. Zusätzlich baut das Unternehmen sein Portfolio durch dermatologische Produkte im Bereich Haustiere, Wellness-Produkte für Tiere sowie Nutrazeutika aus. Es wurden eine Einmalzahlung in Höhe von 38 Mio € sowie potenzielle Meilensteinzahlungen vereinbart, die in Höhe von 45 Mio € in der Kaufpreisallokation berücksichtigt wurden. Die Meilensteinzahlungen hängen im Wesentlichen vom Erreichen verschiedener Umsatzziele ab. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf Produktmarken. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 11 Mio € erzielt.

Am 18. Januar 2013 erwarb CropScience sämtliche Anteile der PROPHYTA Biologischer Pflanzenschutz GmbH, eines führenden Anbieters biologischer Pflanzenschutzmittel mit Sitz in Malchow in Mecklenburg-Vorpommern, Deutschland. Neben Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen umfasst die Übernahme auch hochmoderne Produktionsstätten und Formulierungsanlagen in Wismar. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 25 Mio € vereinbart. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf Technologien, Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert. Darüber hinaus wurden zwei in Verbindung stehende Vertriebsrechte in Höhe von 5 Mio € erworben. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 4 Mio € erzielt.



## Konzernabschluss

## Anhang Bayer-Konzern

## 6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

Am 15. März 2013 hat CropScience die vollständige Übernahme von Wehrtec Tecnologia Agricola Ltda., einem Hersteller von Sojasaatgut, und dem Soja-Geschäft von Agricola Wehrmann Ltda. abgeschlossen, beide mit Sitz im brasilianischen Cristalina im Bundesstaat Goiás. Die Übernahme stärkt die Forschung und Entwicklung von CropScience im Bereich Soja und hilft dem Unternehmen, Sorten zu entwickeln, die auf die Anforderungen und Bedürfnisse der Sojaanbauer in Brasilien abgestimmt sind. Es wurden ein Kaufpreis von 34 Mio € sowie potenzielle Meilensteine in Höhe von bis zu 11 Mio € vereinbart. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf handelsfähige Zuchtpflanzen, Zuchtmaterial und einen Geschäfts- oder Firmenwert. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 16 Mio € erzielt.

Im Juni 2013 hat HealthCare das Übernahmeangebot für die Aktien der Conceptus, Inc., mit aktuellem Sitz im kalifornischen Milpitas, USA, erfolgreich abgeschlossen und 100 % der ausstehenden Aktien erworben. Conceptus, Inc. hat das Essure™-Verfahren, die einzige Methode zur dauerhaften Empfängnisverhütung ohne operativen Eingriff, entwickelt und vermarktet dieses in den USA sowie in weiteren Ländern. Nach Abschluss der Akquisition kann Bayer eine noch breitere Auswahl kurz- und langwirksamer sowie dauerhafter Verhütungsmethoden anbieten. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 780 Mio € gezahlt. Der Kaufpreis entfällt im Wesentlichen auf Technologie und Markenrechte. Der nach der Kaufpreisallokation verbleibende Geschäfts- oder Firmenwert ist verschiedenen Faktoren zuzurechnen. Hierzu zählen neben generellen Synergien der Verwaltungsprozesse und Infrastrukturen u. a. bedeutende Kosteneinsparungen in den Funktionen Marketing und Vertrieb. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 74 Mio € erzielt.

Im April 2013 hat das Landgericht Berlin im Spruchverfahren mit ehemaligen Minderheitsaktionären der Bayer Pharma AG (ehemals Bayer Schering Pharma AG) über die Angemessenheit von Kompensationszahlungen im Rahmen des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages von 2006 entschieden, dass die von Bayer seinerzeit geleisteten Zahlungen um etwa 40 % zu erhöhen seien. Bayer hält die Entscheidung für falsch und hat Rechtsmittel eingelegt. Die mögliche Nachzahlung stellt eine nachträgliche Kaufpreisanpassung gemäß IFRS 3 in der Fassung vom 31. März 2004 dar, der bedingt durch den Erwerbstermin anzuwenden ist. Exklusive Zinsen wurde für dieses und das parallele Spruchverfahren nach dem Squeeze-out der Minderheitsaktionäre ein zusätzlicher Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 261 Mio € aktiviert.

Am 1. Juli 2013 übernahm HealthCare die Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH mit Sitz in Darmstadt, Deutschland, vollständig. Steigerwald hat eine starke Stellung im deutschen Phytopharmakamarkt, der sich auf apothekenpflichtige Arzneimittel auf pflanzlicher Basis konzentriert. Das Produktportfolio umfasst unter anderem die Marken Iberogast™ zur Behandlung von funktionellen Magen-Darm-Erkrankungen sowie Laif™ zur Behandlung von leichten bis mittelschweren Depressionen. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 218 Mio € vereinbart. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf Produktmarken und Technologien sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 33 Mio € erzielt.

Am 2. Dezember 2013 übernahm CropScience das Start-up-Unternehmen FN Semillas S.A. und seine Muttergesellschaft Holding Manager S.A., beide mit Sitz in Buenos Aires, Argentinien. Die erforderlichen behördlichen Genehmigungen stehen noch aus. Das Unternehmen ist auf die Züchtung, Herstellung und Vermarktung von verbessertem Soja-Saatgut in Argentinien spezialisiert. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 25 Mio € vereinbart, der im Wesentlichen auf handelsfähige Zuchtpflanzen und Zuchtmaterial sowie auf einen Geschäfts- oder Firmenwert entfiel.

Die Kaufpreisallokationen für FN Semillas S.A. sowie deren Muttergesellschaft Holding Manager S.A. sind derzeit noch nicht abgeschlossen, da die Erstellung und Prüfung der zugrunde liegenden finanziellen Informationen noch andauert. Änderungen in der Zuordnung des Kaufpreises auf die einzelnen Vermögenswerte und Schulden können sich daher noch ergeben. Die Bewertung der latenten Steuern für die Conceptus-Gruppe ist noch nicht abgeschlossen und könnte ggf. gegen den Geschäfts- oder Firmenwert angepasst werden.

Im Berichtsjahr trugen die oben genannten erworbenen Geschäfte in Höhe von 138 Mio € (davon Conceptus: 74 Mio €) zum Umsatz des Bayer-Konzerns bei. Diese Portfolioänderungen führten zu einem operativen Ergebnis (EBIT) von -69 Mio € (davon Conceptus: -26 Mio €) im Geschäftsjahr 2013. Das seit dem Erstkonsolidierungszeitpunkt erwirtschaftete Ergebnis der erworbenen Geschäfte nach Steuern betrug -57 Mio € (davon Conceptus: -25 Mio €). Hierin enthalten sind die seit dem Zeitpunkt der Akquisition angefallenen Finanzierungskosten.

Wären die erläuterten Akquisitionen bereits zum 1. Januar 2013 erfolgt, so wiese der Bayer-Konzern im Berichtsjahr Umsatzerlöse in Höhe von 40.244 Mio € (davon Conceptus: 120 Mio €) aus. Das Ergebnis nach Steuern würde 3.171 Mio € (davon Conceptus: -46 Mio €) betragen. Hierin sind Ergebniseffekte aus Finanzierungskosten für das Gesamtjahr enthalten. Ein Erwerb der genannten Geschäfte zum Jahresbeginn 2013 hätte das Ergebnis pro Aktie unwesentlich beeinflusst.

Die genannten sowie weitere kleinere Transaktionen und Kaufpreisanpassungen aus Transaktionen der Vorjahre wirken sich zum jeweiligen Erwerbs- und Anpassungszeitpunkt auf Vermögen und Schulden des Konzerns im Berichtsjahr

wie folgt aus und führten unter Berücksichtigung der übernommenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu folgendem Mittelabfluss:

## Erworbene Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert bei Erwerb

[Tabelle 4.24]

	2012	2013	davon Conceptus, Inc.
	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Geschäfts- oder Firmenwert	190	801	475
Patente und Technologien	254	400	338
Marken	15	281	45
Forschungs- und Entwicklungsprojekte	80	64	28
Vermarktungs- und Verkaufsrechte	28	–	–
Produktionsrechte	4	–	–
Sonstige Rechte	–	34	14
Software	14	1	1
Sachanlagen	13	55	14
Sonstige langfristige Vermögenswerte	1	1	1
Aktive latente Steuern	18	101	78
Vorräte	36	59	24
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	15	45	33
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	4	74	58
Pensionsrückstellungen u.ä. Verpflichtungen	–1	–9	–
Andere Rückstellungen	–3	–16	–10
Finanzverbindlichkeiten	–1	–85	–83
Sonstige Verbindlichkeiten	–14	–93	–76
Passive latente Steuern	–151	–273	–160
<b>Nettovermögen</b>	<b>502</b>	<b>1.440</b>	<b>780</b>
Veränderungen in den Anteilen anderer Gesellschafter	–	1	–
<b>Kaufpreis</b>	<b>502</b>	<b>1.441</b>	<b>780</b>
Übernommene Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–4	–74	–58
Verbindlichkeiten für zukünftige Zahlungen	–34	–295	–
Zahlungen für Akquisitionen aus Vorjahren/-quartalen	5	14	–
<b>Nettoabfluss aus Akquisitionen</b>	<b>469</b>	<b>1.086</b>	<b>722</b>

## AKQUISITIONEN IM VORJAHR

Im Vorjahr wurden folgende Akquisitionen nach den Vorschriften des IFRS 3 ausgewiesen:

Am 31. März 2012 wurden die restlichen Anteile in Höhe von 50 % am Systemhaus-Joint-Venture Baulé s.a.s., Frankreich, erworben. Das Joint Venture wurde 2008 von MaterialScience und der Michel Baulé s.a. gegründet, die später in EXIMIUM s.a.s. umfirmierte. Baulé s.a.s. ist ein weltweit führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Entwicklung, Formulierung und Verarbeitung von Polyurethan-Gießelastomeren. Der Kaufpreis in Höhe von 50 Mio € entfiel im Wesentlichen auf Kundenbeziehungen und einen Geschäfts- oder Firmenwert. Die Gewinn- und Verlustrechnung wurde im 1. Quartal 2012 letztmalig quotale konsolidiert. Die Vermögenswerte und Schulden der Baulé s.a.s. wurden zum 31. März 2012 erstmals im Rahmen der Vollkonsolidierung erfasst. Nach der Kaufpreisallokation ergaben sich folgende Vermögenswerte und Schulden: Geschäfts- oder Firmenwert (39 Mio €), sonstige immaterielle Vermögenswerte (55 Mio €), sonstige langfristige Vermögenswerte (3 Mio €), Vorräte und sonstige kurzfristige Vermögenswerte (21 Mio €), Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente (5 Mio €), sonstige Verbindlichkeiten (8 Mio €) und passive latente Steuern (16 Mio €). Aus der Neubewertung im Wesentlichen zuvor gehaltener gemeinschaftlich geführter immaterieller Vermögenswerte ergab sich ein sonstiger betrieblicher Ertrag in Höhe von 19 Mio €. Der beizulegende Zeitwert des bisherigen Anteils betrug zum Erwerbszeitpunkt 49 Mio €.

Am 2. Juli 2012 übernahm CropScience das Wassermelonen- und Melonensaatgutgeschäft des us-Unternehmens Abbott & Cobb Inc. mit Sitz in Feasterville, Pennsylvania. Abbott & Cobb hat eine starke Position auf dem us-Markt für Wassermelonen und wachsenden Erfolg in Mexiko, Australien und Asien. Durch die Übernahme baut CropScience seine Präsenz in dem Markt für Wassermelonen und Melonen deutlich aus. Zusätzlich wird durch das Melonengeschäft

## Konzernabschluss

## Anhang Bayer-Konzern

## 6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

und das Zuchtmaterial das bestehende Portfolio erweitert und die Basis für neue Hybriden geschaffen. Es wurde ein Nettokaufpreis in Höhe von 43 Mio € vereinbart, der im Wesentlichen auf Zuchtmaterial, Kundenbeziehungen und einen Geschäfts- oder Firmenwert entfiel.

Am 3. Juli 2012 unterzeichnete CropScience einen Vertrag über den Erwerb des us-Agro-Unternehmens AgraQuest, Inc. mit Sitz im kalifornischen Davis. AgraQuest, Inc. ist ein weltweit tätiger Anbieter von innovativen Lösungen für den biologischen Pflanzenschutz auf Basis natürlicher Mikroorganismen. AgraQuest, Inc. hat sich auf die Erforschung, Herstellung und Vermarktung von hochwirksamen Produkten für die biologische Schädlings- und Krankheitsbekämpfung zur Sicherung und Erhöhung der landwirtschaftlichen Erträge spezialisiert. Die Akquisition ermöglicht CropScience den Aufbau einer führenden Technologieplattform für biologische Produkte und die weitere Stärkung des strategisch wichtigen Obst- und Gemüsegeschäfts. Es wurde ein Kaufpreis von 375 Mio € vereinbart, der im Wesentlichen auf die Technologieplattform und einen Geschäfts- oder Firmenwert entfällt. Der Kaufpreis setzte sich aus einer Einmalzahlung sowie potenziellen Meilensteinzahlungen in Höhe eines beizulegenden Zeitwerts von 31 Mio € zusammen.

## 6.3 Desinvestitionen

### DESINVESTITIONEN IM GESCHÄFTSJAHR

Desinvestitionen des Geschäftsjahres 2013 sowie aus Vorjahren wirkten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt aus:

Am 1. Juni 2013 hat MaterialScience sein globales Polyester-Pulverharz-Geschäft sowie das in den USA angesiedelte Geschäft mit flüssigen Polyesterharzen an die Stepan Company in Northfield, USA, verkauft. Es wurde ein Kaufpreis von 45 Mio € vereinbart. Der erzielte Gewinn aus der Veräußerung in Höhe von 42 Mio € wurde in den Sondereinflüssen ausgewiesen.

Aus der im Mai 2009 vollzogenen Übertragung des hämatologischen Onkologieportfolios auf Genzyme Corp., USA, erhielt der Bayer-Konzern weitere umsatzabhängige Zahlungen in Höhe von 25 Mio €.

Die genannten sowie eine weitere kleinere Desinvestition und die erhaltene Zahlung von Genzyme Corp. wirkten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt aus:

#### Desinvestitionen

[Tabelle 4.25]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Veräußerte Vermögenswerte und Schulden</b>		
Sachanlagen	–	13
Vorräte	1	–
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	–	4
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	70	–
Andere Rückstellungen	–	–2
Sonstige Verbindlichkeiten	–	–3
<b>Veräußerte Vermögenswerte und Schulden</b>	<b>71</b>	<b>12</b>
Anteile anderer Gesellschafter	–	–
<b>Nettovermögen</b>	<b>71</b>	<b>12</b>
Nettozuflüsse aus Veräußerungen	178	79
Abgang Nettovermögen	–71	–12
Veränderungen von Forderungen für zukünftige Nettozuflüsse	–103	–25
<b>Gewinn aus den Veräußerungen (vor Steuern)</b>	<b>4</b>	<b>42</b>

### DESINVESTITIONEN IM VORJAHR

Am 15. April 2012 wurde der Vertrag über den Verkauf aller PET-Tracersubstanzen an Piramal Imaging SA., Schweiz, unterzeichnet. Dazu gehört auch der PET-Tracer Florbetaben, der sich derzeit in der Entwicklung zum Nachweis von Alzheimer-Erkrankungen, der häufigsten Demenz-Form, befindet. Es wurden umsatzabhängige Meilenstein- und Lizenzzahlungen vereinbart.

Die im März 2009 bekannt gegebene Vereinbarung mit Genzyme Corp., USA, umfasste die im Mai 2009 vollzogene Übertragung des hämatologischen Onkologieportfolios auf Genzyme. Zusätzlich wurde die Übertragung des Produktionsstand-

orts für Leukine nach erfolgreicher Abnahme durch die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA (Food and Drug Administration) vereinbart. Diese Abnahme erfolgte im März 2012. Am 29. Mai 2012 wurde der Vertrag über den Verkauf des Produktionsstandortes inklusive Vorräte unterzeichnet. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 71 Mio € vereinbart.

Aus der oben genannten Übertragung des hämatologischen Onkologieportfolios auf Genzyme Corp., USA, erhielt der Bayer-Konzern im Geschäftsjahr 2012 umsatzabhängige Zahlungen in Höhe von 99 Mio €.

## Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

### 7. Umsatzerlöse

Umsätze werden im Wesentlichen aus Produktlieferungen erzielt. Die Umsatzerlöse stiegen gegenüber 2012 um 416 Mio € bzw. 1,0 % auf 40.157 Mio €. Der Anstieg resultierte aus den folgenden Faktoren:

Faktoren der Umsatzveränderung [Tabelle 4.26]

	2013	
	in Mio €	in %
Menge	1.713	+4,3
Preis	330	+0,8
Währung	-1.737	-4,4
Portfolio	110	+0,3
<b>Gesamt</b>	<b>416</b>	<b>+1,0</b>

Die Umsätze und ihre Entwicklung nach Segmenten und Regionen sind aus der Übersicht in der ANHANGANGABE [1] ersichtlich.

### 8. Vertriebskosten

Zu den Vertriebskosten zählen alle Aufwendungen in der Berichtsperiode, die durch Verkauf, Lagerhaltung und Transport verkaufsfähiger Produkte, durch Werbung und Beratung der Abnehmer sowie durch Marktforschung verursacht werden. Die Vertriebskosten setzten sich wie folgt zusammen:

Vertriebskosten [Tabelle 4.27]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Vertriebskosten Innen- und Außendienst	4.595	4.547
Werbung und Kundenberatung	2.271	2.393
Physische Distribution und Lagerhaltung der Fertigprodukte	1.322	1.071
Provisions- und Lizenzaufwendungen	680	877
Sonstige Vertriebskosten	1.113	1.192
<b>Gesamt</b>	<b>9.981</b>	<b>10.080</b>

Vorjahreswerte angepasst

### 9. Forschungs- und Entwicklungskosten

Die ANHANGANGABE [4] enthält eine ausführliche Beschreibung der Zusammensetzung der Forschungs- und Entwicklungskosten. Die Aufteilung der Forschungs- und Entwicklungskosten auf die Segmente und Regionen ist der ANHANGANGABE [1] zu entnehmen.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

10. Sonstige betriebliche Erträge

## 10. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Erträge			[Tabelle 4.28]	
	2012	2013		
	in Mio €	in Mio €		
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	226	134		
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	28	42		
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	69	29		
Gewinne aus derivativen Sicherungsgeschäften	171	324		
Übrige betriebliche Erträge	593	368		
<b>Gesamt</b>	<b>1.087</b>	<b>897</b>		
davon Sondereinflüsse	288	64		

Vorjahreswerte angepasst

In den Gewinnen aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten ist ein Gewinn in Höhe von 42 Mio € aus dem Verkauf des globalen Polyester-Pulverharz-Geschäfts sowie des in den USA angesiedelten Geschäfts mit flüssigen Polyesterharzen an die Stepan Company in Northfield, USA, enthalten. Darüber hinaus ist ein Gewinn von 22 Mio € aus dem Verkauf von Transferrechten bei der Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH erfasst. Aus dem Verkauf des Verwaltungsgebäudes „Bayer House“ in Powdai, Indien, wurde ein Gewinn von 11 Mio € erzielt. Ein Gewinn von 11 Mio € aus dem Verkauf des französischen Insektenschutzmittels Cinq sur Cinq entfiel auf den Teilkonzern HealthCare.

In den übrigen betrieblichen Erträgen sind ein Gewinn von 17 Mio € aus dem Verkauf der Desmolux-Produktlinie für uv-härtende Lacksysteme an Allnex S.à r.l., Luxemburg, und Allnex Belgium SA, Belgien, sowie ein Gewinn von 16 Mio € aus dem Verkauf des Antibiotikums Binotal an Paladin Labs Inc., Kanada, enthalten. Darüber hinaus sind Erträge aus eingebetteten Derivaten in Höhe von 41 Mio € erfasst. Aus der Wertaufholung eines Patents erzielte HealthCare einen Gewinn von 13 Mio €.

Im Vorjahr enthielten die Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten einen Gewinn in Höhe von 158 Mio € aus dem Verkauf eines Grundstückes in Indien. Darüber hinaus war ein Betrag von 24 Mio € aus dem Verkauf des Fungizidwirkstoffes Fluoxastrobin an Arysta LifeScience Corporation, Japan, enthalten. Aus der Veräußerung des Insektizidwirkstoffes Carbaryl an Tessenderlo Kerley Inc., USA, wurde ein Gewinn von 10 Mio € erzielt. Darüber hinaus entfiel ein Ertrag von 22 Mio € aus dem Verkauf des Onkologie-Produktes Clastoban an Bioprojet Pharma S.A.R.L., Frankreich, auf den Teilkonzern HealthCare.

Die übrigen betrieblichen Erträge enthielten im Vorjahr eine Wertaufholung für eine Produktfamilie im Berichtssegment Pharma in Höhe von 16 Mio € sowie Erträge aus Anpassungen von Leistungszusagen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses in den USA in Höhe von 114 Mio €. Darüber hinaus ist ein Ertrag von 17 Mio € aus der Zahlung einer Break-up Fee für die nicht zustande gekommene Akquisition von Schiff Nutrition International, Inc., USA, erzielt worden. Hier enthalten war auch ein Betrag von 18 Mio € aus Versicherungsentschädigungen für einen Brandschaden in Dormagen.

Die folgende Tabelle zeigt den Funktionskostenbezug der als Sondereinfluss ausgewiesenen sonstigen betrieblichen Erträge.

Funktionskostenbezug Sondereinflüsse			[Tabelle 4.29]	
	2012	2013		
	in Mio €	in Mio €		
Herstellungsbezogen	8	15		
Vertriebsbezogen	2	–		
Forschungs- und entwicklungsbezogen	6	–		
Verwaltungsbezogen	–	–		
Sonstige	272	49		
<b>Gesamt</b>	<b>288</b>	<b>64</b>		

## 11. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Aufwendungen		[Tabelle 4.30]	
	2012	2013	
	in Mio €	in Mio €	
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	-26	-28	
Aufwand aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	-95	-82	
Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken	-1.298	-276	
Verluste aus derivativen Sicherungsgeschäften	-324	-194	
Übrige betriebliche Aufwendungen	-1.227	-1.040	
<b>Gesamt</b>	<b>-2.970</b>	<b>-1.620</b>	
davon Sondereinflüsse	-2.005	-887	

Vorjahreswerte angepasst

Die Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken in Höhe von 276 Mio € resultierten überwiegend aus bilanziellen Vorsorgen im Zusammenhang mit Rechtsfällen bei Yasmin™/YAZ™, Cipro™ und Mirena™. Im Vorjahr betrafen die Aufwendungen in Höhe von 1.298 Mio € überwiegend Rechtsfälle bei Yasmin™/YAZ™ sowie ein Verfahren wegen gentechnisch veränderter Reispflanzen (LL RICE).

Die übrigen betrieblichen Aufwendungen enthielten Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 358 Mio € (Vorjahr: 396 Mio €), die sich überwiegend aus Personalaufwendungen und außerplanmäßigen Abschreibungen zusammensetzten. Auf den Teilkonzern HealthCare entfiel dabei ein Betrag von 197 Mio € (Vorjahr: 182 Mio €). Die Restrukturierungsaufwendungen im Teilkonzern CropScience betragen 67 Mio € (Vorjahr: 83 Mio €) und bei MaterialScience 36 Mio € (Vorjahr: 50 Mio €). Weitere Restrukturierungsaufwendungen in Höhe von 58 Mio € (Vorjahr: 81 Mio €) entfielen auf die Servicebereiche.

Darüber hinaus beinhalteten die übrigen betrieblichen Aufwendungen außerplanmäßige Abschreibungen auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie Produktlinien in Höhe von 184 Mio € im Teilkonzern HealthCare. Im Vorjahr wurden außerplanmäßige Abschreibungen auf den Produktnamen „Medrad“ in Höhe von 175 Mio € und auf ein Patent in Höhe von 130 Mio € erfasst. Aus der Integration erworbener Geschäfte sind, ebenfalls im Teilkonzern HealthCare, Aufwendungen in Höhe von 76 Mio € angefallen. Außerdem wurden Aufwendungen aus eingebetteten Derivaten in Höhe von 59 Mio € erfasst. Der übrige Betrag setzte sich wie im Vorjahr aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte in den Tochterunternehmen zusammen.

Die folgende Tabelle zeigt den Funktionskostenbezug der als Sondereinfluss ausgewiesenen sonstigen betrieblichen Aufwendungen.

Funktionskostenbezug Sondereinflüsse		[Tabelle 4.31]	
	2012	2013	
	in Mio €	in Mio €	
Herstellungsbezogen	-183	-115	
Vertriebsbezogen	-217	-73	
Forschungs- und entwicklungsbezogen	-48	-212	
Verwaltungsbezogen	-60	-56	
Sonstige	-1.497	-431	
<b>Gesamt</b>	<b>-2.005</b>	<b>-887</b>	

Von den im Rahmen des Restrukturierungsprogramms im Teilkonzern HealthCare angefallenen Aufwendungen wurde ein Betrag in Höhe von 16 Mio € als Sondereinfluss in den Herstellungskosten erfasst und ist damit nicht in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen enthalten.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

12. Personalaufwand und Mitarbeiter

## 12. Personalaufwand und Mitarbeiter

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2013 um 236 Mio € auf 9.430 Mio € (Vorjahr: 9.194 Mio €). Zu diesem Anstieg haben im Wesentlichen höhere variable Vergütungen sowie regelmäßige Gehaltsanpassungen beigetragen.

Personalaufwand [Tabelle 4.32]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Löhne und Gehälter	7.371	7.585
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	1.823	1.845
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	481	487
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	200	410
<b>Gesamt</b>	<b>9.194</b>	<b>9.430</b>

Vorjahreswerte angepasst

Nicht als Personalaufwand erfasst sind Beträge, die sich aus der Aufzinsung der Personalrückstellungen, insbesondere der Pensionsrückstellungen, ergeben. Sie sind als Bestandteil des Finanzergebnisses unter den sonstigen finanziellen Aufwendungen ausgewiesen (ANHANGANGABE [13.3]).

Die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten teilte sich wie folgt auf die Funktionsbereiche auf:

Mitarbeiter [Tabelle 4.33]

	2012	2013
Produktion	46.830	46.115
Vertrieb	42.218	43.652
Forschung und Entwicklung	12.990	13.297
Verwaltung	9.092	9.182
<b>Gesamt</b>	<b>111.130</b>	<b>112.246</b>
Auszubildende	2.320	2.364

Vorjahreswerte angepasst

Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Auszubildende sind in dieser Kennzahl nicht enthalten.

## 13. Finanzergebnis

Das Finanzergebnis belief sich im Geschäftsjahr 2013 auf -727 Mio € (Vorjahr: -752 Mio €) und setzte sich aus -16 Mio € at-equity-Ergebnis (Vorjahr: -18 Mio €), 1.100 Mio € finanziellen Aufwendungen (Vorjahr: 1.237 Mio €) und 389 Mio € finanziellen Erträgen (Vorjahr: 503 Mio €) zusammen. Details zu den einzelnen Kategorien des Finanzergebnisses sind im Folgenden dargestellt.

## 13.1 Beteiligungsergebnis

Das Beteiligungsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

Beteiligungsergebnis		[Tabelle 4.34]	
	2012	2013	
	in Mio €	in Mio €	
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	-18	-16	
<b>Aufwendungen</b>			
Wertberichtigungen auf Beteiligungen	-6	-2	
Verluste aus der Veräußerung von Beteiligungen	-1	-	
Aufwendungen aus Beteiligungen und Gewinnabführungsverträgen (netto)	-	-	
<b>Erträge</b>			
Gewinne aus der Veräußerung von Beteiligungen	2	77	
<b>Gesamt</b>	<b>-23</b>	<b>59</b>	

Vorjahreswerte angepasst

Das Beteiligungsergebnis beinhaltete im Wesentlichen einen Gewinn von 77 Mio € aus dem Verkauf einer Beteiligung an der Onyx Pharmaceuticals, Inc., USA, sowie dem at-equity-Ergebnis von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, USA, in Höhe von -20 Mio € (Vorjahr: -21 Mio €).

Weitere Erläuterungen zu den at-equity bilanzierten Beteiligungen finden sich in der ANHANGANGABE [19].

## 13.2 Zinsergebnis

Das Zinsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

Zinsergebnis		[Tabelle 4.35]	
	2012	2013	
	in Mio €	in Mio €	
<b>Aufwendungen</b>			
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-587	-602	
Zinsaufwendungen aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	-156	-54	
<b>Erträge</b>			
Zinsen und ähnliche Erträge	317	257	
Zinserträge aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	174	44	
<b>Gesamt</b>	<b>-252</b>	<b>-355</b>	

In den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen waren Zinsaufwendungen aus nicht finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 43 Mio € (Vorjahr: 29 Mio €) enthalten. In den Zinsen und ähnlichen Erträgen waren Zinserträge aus nicht finanziellen Vermögenswerten in Höhe von 26 Mio € (Vorjahr: 10 Mio €) enthalten.

Ende April 2013 hat das Landgericht Berlin in den Spruchverfahren mit ehemaligen Minderheitsaktionären der Bayer Pharma AG (ehemals Bayer Schering Pharma AG) über die Angemessenheit von Kompensationszahlungen im Rahmen des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages von 2006 entschieden, dass die von Bayer seinerzeit geleisteten Zahlungen um etwa 40 % zu erhöhen seien. Bayer hält die Entscheidung für falsch und hat Rechtsmittel eingelegt. Im Zusammenhang mit einer möglichen Nachzahlung wurden im laufenden Jahr Zinsaufwendungen in Höhe von 63 Mio € erfasst.



Für andere Gesellschafter, denen gegenüber eine Rückzahlungsverpflichtung aus dem Gesamtvermögen besteht, wird der Betrag der auf sie entfallenden anteiligen Wertänderung der Abfindungsverpflichtung im Zinsergebnis ausgewiesen. Im laufenden Jahr wurden in diesem Zusammenhang Wertänderungen in Höhe von 31 Mio € als Zinsaufwand (Vorjahr: –27 Mio € als Zinsertrag) erfasst.

### 13.3 Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge

Die sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge

[Tabelle 4.36]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Aufwendungen</b>		
Aufzinsung verzinslicher Rückstellungen	–390	–297
Kursergebnis	–69	–120
Übrige finanzielle Aufwendungen	–28	–25
<b>Erträge</b>		
Übrige finanzielle Erträge	10	11
<b>Gesamt</b>	<b>–477</b>	<b>–431</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Aufzinsung langfristiger Rückstellungen beinhaltete Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen in Höhe von 302 Mio € (Vorjahr: 332 Mio €) sowie Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Rückstellungen und entsprechenden Vermögensüberdeckungen in Höhe von –5 Mio € (Vorjahr: 58 Mio €). Die Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen enthielten 763 Mio € (Vorjahr: 862 Mio €) Aufzinsungsaufwand aus Versorgungsansprüchen und 461 Mio € (Vorjahr: 530 Mio €) Zinsertrag aus Planvermögen.

## 14. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

Steueraufwendungen nach Herkunft

[Tabelle 4.37]

	2012		2013	
	in Mio €	davon Ertragsteuern in Mio €	in Mio €	davon Ertragsteuern in Mio €
<b>Gezahlte bzw. geschuldete Steuern</b>				
Ertragsteuern				
Deutschland	–534		–795	
Übrige Länder	–1.026		–849	
Sonstige Steuern				
Deutschland	–28		–43	
Übrige Länder	–235		–188	
	<b>–1.823</b>	<b>–1.560</b>	<b>–1.875</b>	<b>–1.644</b>
<b>Latente Steuern</b>				
aus temporären Unterschieden	782		569	
aus Verlustvorträgen und Steuergutschriften	55		54	
	<b>837</b>	<b>837</b>	<b>623</b>	<b>623</b>
<b>Gesamt</b>	<b>–986</b>	<b>–723</b>	<b>–1.252</b>	<b>–1.021</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die sonstigen Steuern enthalten im Wesentlichen Steuern auf Grundstücke, Kraftfahrzeuge sowie andere indirekte Steuern. Die sonstigen Steuern werden in den jeweiligen Funktionskosten erfasst.

Die latenten Steuerabgrenzungen resultierten aus den folgenden Bilanzpositionen:

#### Latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten

[Tabelle 4.38]

	31.12.2012		31.12.2013	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Immaterielle Vermögenswerte	245	2.427	328	2.217
Sachanlagen	69	729	86	639
Finanzielle Vermögenswerte	169	217	181	185
Vorräte	585	81	628	37
Forderungen	205	451	207	538
Sonstige Vermögenswerte	43	19	19	13
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	2.735	971	2.044	1.075
Andere Rückstellungen	1.042	265	933	288
Verbindlichkeiten	458	52	587	57
Verlustvorträge	212	–	313	–
Steuergutschriften	93	–	126	–
	<b>5.856</b>	<b>5.212</b>	<b>5.452</b>	<b>5.049</b>
davon langfristig	4.643	4.950	4.142	4.692
Saldierung	–4.277	–4.277	–3.856	–3.856
<b>Gesamt</b>	<b>1.579</b>	<b>935</b>	<b>1.596</b>	<b>1.193</b>

Vorjahreswerte angepasst

Latente Steuern für erfolgsneutral erfasste Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Pensionszusagen und anderen Leistungszusagen führten zu einem eigenkapitalreduzierenden Effekt in Höhe von –604 Mio € (Vorjahr: eigenkapitalerhöhender Effekt 848 Mio €). Erfolgsneutrale Veränderungen beizulegender Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten sowie von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten hatten einen eigenkapitalreduzierenden Effekt aus latenten Steuern in Höhe von –2 Mio € (Vorjahr: –65 Mio €). Die genannten Eigenkapitaleffekte sind in der Gesamtergebnisrechnung enthalten.

Die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge führte im Jahr 2013 zu einer Minderung der gezahlten bzw. geschuldeten Ertragsteuern um 62 Mio € (Vorjahr: 48 Mio €). Durch die Berücksichtigung von Steuergutschriften konnten die gezahlten bzw. geschuldeten Ertragsteuern um 18 Mio € (Vorjahr: 20 Mio €) reduziert werden.

Von den gesamten Verlustvorträgen in Höhe von 3.071 Mio € (Vorjahr: 1.302 Mio €) können voraussichtlich Beträge von 2.127 Mio € (Vorjahr: 922 Mio €) innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden. Der Anstieg der Verlustvorträge resultiert im Wesentlichen aus vorhandenen Verlustvorträgen akquirierter Gesellschaften sowie geänderter Steuerfestsetzungen für Vorjahre. Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlustvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 313 Mio € (Vorjahr: 212 Mio €) gebildet, davon im Berichtsjahr 98 Mio € (Vorjahr: 18 Mio €) erfolgsneutral aus Kaufpreisallokationen.

Für Verlustvorträge in Höhe von 944 Mio € (Vorjahr: 380 Mio €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Wäre eine Nutzbarkeit der Verlustvorträge in voller Höhe möglich, hätten theoretisch aktive latente Steuern in Höhe von 117 Mio € (Vorjahr: 73 Mio €) angesetzt werden müssen.

Steuergutschriften in Höhe von 126 Mio € (Vorjahr: 93 Mio €) wurden als aktive latente Steuern ausgewiesen, davon waren 2 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) im Berichtsjahr erfolgsneutral gebildet. Für Steuergutschriften in Höhe von 29 Mio € (Vorjahr: 49 Mio €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit, weshalb hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt wurden.

Die Verfallbarkeit der nicht nutzbaren Steuergutschriften und steuerlichen Verlustvorträge stellte sich wie folgt dar:

Verfallbarkeit nicht nutzbarer Steuergutschriften und steuerlicher Verlustvorträge

[Tabelle 4.39]

	Steuergutschriften		Steuerliche Verlustvorträge	
	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Innerhalb von einem Jahr	24	–	–	43
Innerhalb von zwei Jahren	–	3	43	–
Innerhalb von drei Jahren	–	–	–	3
Innerhalb von vier Jahren	–	2	–	7
Innerhalb von fünf Jahren	–	1	–	24
Später	25	23	337	867
<b>Gesamt</b>	<b>49</b>	<b>29</b>	<b>380</b>	<b>944</b>

Im Jahr 2013 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen und aus Verlustvorträgen in Höhe von 757 Mio € (Vorjahr: 289 Mio €). Diese wurden als werthaltig angesehen, da für diese Gesellschaften von zukünftigen steuerlichen Gewinnen ausgegangen wird.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 10 Mio € (Vorjahr: 23 Mio €) passive latente Steuern angesetzt. Für temporäre Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen und assoziierten Unternehmen in Höhe von 10.583 Mio € (Vorjahr: 10.911 Mio €) wurden keine passiven latenten Steuern gebildet, da der Bayer-Konzern in der Lage ist, den zeitlichen Verlauf der Umkehrung zu steuern und sich die temporären Differenzen in absehbarer Zeit nicht umkehren.

Der ausgewiesene Steueraufwand des Jahres 2013 von 1.021 Mio € (Vorjahr: 723 Mio €) wich um 32 Mio € (Vorjahr: 64 Mio €) von dem erwarteten Steueraufwand von 1.053 Mio € (Vorjahr: 787 Mio €) ab, der sich bei Anwendung eines gewichteten erwarteten Durchschnittssteuersatzes auf das Vorsteuerergebnis des Konzerns ergeben hätte. Dieser Durchschnittssatz wurde aus den erwarteten Steuersätzen der einzelnen Konzerngesellschaften ermittelt und lag 2013 bei 25,0 % (Vorjahr: 24,8 %). Der effektive Steuersatz betrug 24,3 % (Vorjahr: 22,8 %).

Die Ursachen für den Unterschied zwischen dem erwarteten und dem ausgewiesenen Steueraufwand sowie dem erwarteten und dem effektiven Steuersatz im Konzern stellten sich wie folgt dar:

## Steuerüberleitungsrechnung

[Tabelle 4.40]

	2012		2013	
	in Mio €	in %	in Mio €	in %
<b>Erwarteter Steueraufwand und erwarteter Steuersatz</b>	<b>787</b>	<b>24,8</b>	<b>1.053</b>	<b>25,0</b>
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Erträge	-140	-4,4	-123	-2,9
Beteiligungserträge und Veräußerungserlöse	-16	-0,5	-39	-0,9
Erstmaliger Ansatz bisher nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge	-26	-0,8	-6	-0,1
Nutzung von Verlustvorträgen, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	-21	-0,7	-	-
Steuermehrungen aufgrund steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Aufwendungen	135	4,3	173	4,1
Abschreibungen auf Beteiligungen	1	-	1	-
Voraussichtlich nicht nutzbare neue Verlustvorträge	10	0,3	10	0,2
Voraussichtlich nicht nutzbare bereits bestehende Verlustvorträge, auf die zuvor latente Steuern gebildet worden sind	9	0,3	1	-
Periodenfremde Steueraufwendungen (+) und -erträge (-)	-15	-0,5	42	1,0
Steuereffekt aus Steuersatzänderungen	-74	-2,3	-55	-1,3
Sonstige Steuereffekte	73	2,3	-36	-0,8
<b>Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz</b>	<b>723</b>	<b>22,8</b>	<b>1.021</b>	<b>24,3</b>

Vorjahreswerte angepasst

## 15. Auf andere Gesellschafter entfallendes Ergebnis

Die den anderen Gesellschaftern zustehenden Gewinne beliefen sich auf 1 Mio € (Vorjahr: 51 Mio €), die entsprechenden Verluste auf 4 Mio € (Vorjahr: 1 Mio €). Im Vorjahr war der Gewinn aus dem Verkauf eines Grundstücks in Indien enthalten.

## 16. Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wird nach IAS 33 (Earnings per Share) mittels Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Stammaktien innerhalb des abgelaufenen Geschäftsjahres errechnet.

## Ergebnis je Aktie

[Tabelle 4.41]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Steuern	2.453	3.186
davon auf andere Gesellschafter entfallend	50	-3
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	2.403	3.189
	in Stück	in Stück
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der Stammaktien	826.947.808	826.947.808
	in €	in €
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	2,91	3,86
Verwässertes Ergebnis je Aktie	2,91	3,86

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

## Erläuterungen zur Bilanz

## 17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Entwicklung immaterielle Vermögenswerte

[Tabelle 4.42]

	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Technologien	Marken	Vermarktungs- und Verkaufsrechte	Produktionsrechte	Forschungs- und Entwicklungsprojekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzahlungen	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>								
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>9.293</b>	<b>10.743</b>	<b>4.048</b>	<b>1.440</b>	<b>2.079</b>	<b>899</b>	<b>2.968</b>	<b>31.470</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	1	–	–	3	4
Akquisitionen	801	400	281	–	–	64	35	1.581
Investitionen	–	35	–	117	–	69	162	383
Abgänge	–	–185	–4	–44	–13	–55	–32	–333
Umbuchungen	–	87	–	126	–	–180	–33	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–	–	–
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	6	–	–	–	–	–	–	6
Neubewertung gemäß IFRS 3	–	–	–	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–238	–59	–43	–42	–4	–22	–109	–517
<b>Stand: 31.12.2013</b>	<b>9.862</b>	<b>11.021</b>	<b>4.282</b>	<b>1.598</b>	<b>2.062</b>	<b>775</b>	<b>2.994</b>	<b>32.594</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>								
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>–</b>	<b>6.082</b>	<b>2.107</b>	<b>760</b>	<b>1.661</b>	<b>6</b>	<b>2.097</b>	<b>12.713</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–	–	2	2
Abgänge	–	–158	–2	–44	–13	–55	–32	–304
Abschreibungen 2013	–	766	180	135	128	186	177	1.572
planmäßig	–	737	176	131	114	–	164	1.322
außerplanmäßig	–	29	4	4	14	186	13	250
Wertaufholungen	–	–13	–	–	–	–	–	–13
Umbuchungen	–	–	–	–	–	–	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–	–24	–23	–17	–3	–6	–79	–152
<b>Stand: 31.12.2013</b>	<b>–</b>	<b>6.653</b>	<b>2.262</b>	<b>834</b>	<b>1.773</b>	<b>131</b>	<b>2.165</b>	<b>13.818</b>
<b>Buchwerte 31.12.2013</b>	<b>9.862</b>	<b>4.368</b>	<b>2.020</b>	<b>764</b>	<b>289</b>	<b>644</b>	<b>829</b>	<b>18.776</b>
<b>Buchwerte 31.12.2012</b>	<b>9.293</b>	<b>4.661</b>	<b>1.941</b>	<b>680</b>	<b>418</b>	<b>893</b>	<b>871</b>	<b>18.757</b>

Vorjahreswerte angepasst

Innerhalb der Patente und Technologien ist der Wirkstoff Alemtuzumab (Produktname: Lemtrada) gegen Multiple Sklerose aktiviert, für den Bayer die Lizenz für die weltweite Vermarktung 2009 an Genzyme Corp., USA, zurückgegeben hat. Im Gegenzug erhielt Bayer die Möglichkeit einer weltweiten Co-Promotion sowie Anspruch auf Lizenzgebühren und umsatzabhängige Meilensteinzahlungen. Am 16. September 2013 hat Genzyme Corp. die Marktzulassung für Europa erhalten. Im Rahmen des us-Zulassungsverfahrens erteilte die FDA im Dezember 2013 einen Complete Response Letter. Bayer hat sich entschieden, das Co-Promotionsrecht außerhalb der USA nicht auszuüben.

Unter Berücksichtigung einer Wertaufholung von 13 Mio € wurden bei den sonstigen immateriellen Vermögenswerten außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 237 Mio € vorgenommen. Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse aus der klinischen Studie wurden die Entwicklungsaktivitäten für einen immateriellen Vermögenswert im Berichtssegment Pharma eingestellt. Dieser Vermögenswert wurde in Höhe von 85 Mio € außerplanmäßig abgeschrieben. Ebenfalls im Berichtssegment Pharma wurde ein immaterieller Vermögenswert wegen zusätzlicher Datenanforderungen der Zulassungsbehörde in den USA und daraus resultierenden Verzögerungen in Höhe von 33 Mio € teilabgeschrieben. Im Berichtssegment Consumer Health wurde wegen mehrmaliger Verzögerungen bei der Markteinführung und der derzeitigen Einschätzung des Marktumfelds ein in der Entwicklung befindlicher Vermögenswert in Höhe von 58 Mio € teilabgeschrieben.

Außerdem entfielen außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte in den Berichtssegmenten Pharma (25 Mio €), Consumer Health (23 Mio €), MaterialScience (12 Mio €) sowie sonstige Segmente (1 Mio €).

Erläuterungen zu Akquisitionen und Desinvestitionen sind in den ANHANGANGABEN [6.2] und [6.3] enthalten. Einzelheiten zur Vorgehensweise bei der Werthaltigkeitsprüfung der Geschäfts- oder Firmenwerte sowie der immateriellen Vermögenswerte sind in der ANHANGANGABE [4] erläutert.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2012 wie folgt:

## Entwicklung immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr)

[Tabelle 4.43]

	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs- und Verkaufs- rechte	Produk- tions- rechte	Forschungs- und Entwick- lungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete An- zahlungen	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>								
<b>Stand: 31.12.2011</b>	<b>9.169</b>	<b>10.527</b>	<b>4.054</b>	<b>1.227</b>	<b>2.072</b>	<b>791</b>	<b>2.789</b>	<b>30.629</b>
Konzernkreisänderungen	–	2	–	–	–	–	1	3
Akquisitionen	190	254	15	28	4	80	14	585
Investitionen	–	43	–	56	1	163	181	444
Abgänge	–21	–9	–6	–9	–	–4	–30	–79
Umbuchungen	–	–48	–	122	–	–123	58	9
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–	–	–
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	2	–	–	–	–	–	–	2
Neubewertung gemäß IFRS 3	19	–	–	24	4	–	–	47
Währungsänderungen	–66	–26	–15	–8	–2	–8	–45	–170
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>9.293</b>	<b>10.743</b>	<b>4.048</b>	<b>1.440</b>	<b>2.079</b>	<b>899</b>	<b>2.968</b>	<b>31.470</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>								
<b>Stand: 31.12.2011</b>	<b>21</b>	<b>5.290</b>	<b>1.774</b>	<b>655</b>	<b>1.547</b>	<b>12</b>	<b>1.898</b>	<b>11.197</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–	–	1	1
Abgänge	–21	–6	–4	–8	–	–4	–28	–71
Abschreibungen 2012	–	891	347	118	116	5	182	1.659
planmäßig	–	759	172	110	116	–	175	1.332
außerplanmäßig	–	132	175	8	–	5	7	327
Wertaufholungen	–	–16	–	–	–	–5	–	–21
Umbuchungen	–	–70	–	–	–	–2	72	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–	–7	–10	–5	–2	–	–28	–52
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>–</b>	<b>6.082</b>	<b>2.107</b>	<b>760</b>	<b>1.661</b>	<b>6</b>	<b>2.097</b>	<b>12.713</b>
<b>Buchwerte 31.12.2012</b>	<b>9.293</b>	<b>4.661</b>	<b>1.941</b>	<b>680</b>	<b>418</b>	<b>893</b>	<b>871</b>	<b>18.757</b>
<b>Buchwerte 31.12.2011</b>	<b>9.148</b>	<b>5.237</b>	<b>2.280</b>	<b>572</b>	<b>525</b>	<b>779</b>	<b>891</b>	<b>19.432</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Geschäfts- oder Firmenwerte der Berichtssegmente entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 bzw. im Vorjahr wie folgt:

## Geschäfts- oder Firmenwerte nach Berichtssegmenten

[Tabelle 4.44]

	Pharma	Consumer Health	HealthCare	CropScience	Material-Science	Konzern
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Buchwerte 1.1.2012</b>	<b>4.664</b>	<b>2.436</b>	<b>7.100</b>	<b>1.844</b>	<b>204</b>	<b>9.148</b>
Konzernkreisänderungen	-	-	-	-	-	-
Akquisitionen	-	8	8	162	20	190
Abgänge	-	-	-	-	-	-
außerplanmäßige Abschreibungen 2012	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen	1	-1	-	-	-	-
Umbuchung gemäß IFRS 5	-	-	-	-	-	-
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	-	2	2	-	-	2
Neubewertung gemäß IFRS 3	-	-	-	-	19	19
Währungsänderungen	-17	-25	-42	-23	-1	-66
<b>Buchwerte 31.12.2012</b>	<b>4.648</b>	<b>2.420</b>	<b>7.068</b>	<b>1.983</b>	<b>242</b>	<b>9.293</b>
Konzernkreisänderungen	-	-	-	-	-	-
Akquisitionen	680	95	775	26	-	801
Abgänge	-	-	-	-	-	-
außerplanmäßige Abschreibungen 2013	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	-	-	-	-	-
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	-	6	6	-	-	6
Neubewertung gemäß IFRS 3	-	-	-	-	-	-
Währungsänderungen	-90	-86	-176	-58	-4	-238
<b>Buchwerte 31.12.2013</b>	<b>5.238</b>	<b>2.435</b>	<b>7.673</b>	<b>1.951</b>	<b>238</b>	<b>9.862</b>

Vorjahreswerte angepasst

Für den Bayer-Konzern wesentliche Geschäfts- oder Firmenwerte oder immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer sind den folgenden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten am Bilanzstichtag zugeordnet:

## Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer

[Tabelle 4.45]

Berichtssegment	Zahlungsmittel-generierende Einheit / Gruppe von zahlungsmittel-generierenden Einheiten	Geschäfts- oder Firmenwert	Wesentliche immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer
		in Mio €	in Mio €
Pharma	Pharma	5.238	345
Consumer Health	Radiology and Interventional	1.259	66
Consumer Health	Consumer Care	1.097	84
CropScience	Crop Protection	1.208	76
CropScience	Seeds	383	139



**Konzernabschluss**

Anhang Bayer-Konzern

17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist der Zeitraum, ab dem ein aktivierter Vermögenswert erwartungsgemäß einen Nutzenzufluss an das Unternehmen generiert, nicht bestimmbar. Aus diesem Grund zählen sie zu den Vermögenswerten mit unbestimmbarer Nutzungsdauer. Zum Ende des Geschäftsjahres 2013 waren in Entwicklung befindliche Projekte mit einem Betrag von 644 Mio € (Vorjahr: 893 Mio €) aktiviert.

Als weiterer immaterieller Vermögenswert mit unbestimmter Nutzungsdauer wird das im Jahr 1994 für die Region Nordamerika zurückerworbene „Bayer-Kreuz“, das infolge von Reparationsleistungen nach dem Ersten Weltkrieg an die USA und Kanada fiel, berücksichtigt. Der Zeitraum, über den dieser Firmenname ökonomischen Nutzen stiftet, ist nicht bestimmbar, da die fortwährende Nutzung durch den Bayer-Konzern beabsichtigt ist. Das „Bayer-Kreuz“ ist mit einem Buchwert von 107 Mio € aktiviert.

**PATENTE UND TECHNOLOGIEN**

Der Bayer-Konzern strebt in den bedeutenden Märkten Patentschutz für seine Produkte und Technologien an. In Abhängigkeit von der Rechtsordnung des jeweiligen Landes kann Patentschutz beispielsweise erlangt werden für:

- einzelne Wirkstoffe,
- bestimmte Formulierungen und Kombinationen, die Wirkstoffe enthalten,
- Herstellverfahren,
- Arbeitsverfahren,
- Vorrichtungen,
- Zwischenprodukte für die Herstellung von Wirkstoffen und Produkten,
- isolierte Gene oder Proteine,
- neue Verwendungen bekannter Wirkstoffe und Produkte,
- Materialzusammensetzungen und
- Halbzeuge.

Der Schutz, den ein Patent bietet, ist von Land zu Land unterschiedlich und hängt von Art und Umfang des erteilten Patentanspruchs sowie von den jeweils bestehenden Möglichkeiten zur Geltendmachung unserer Rechte ab.

Der Bayer-Konzern verfügt gegenwärtig über ca. 67.400 Patente und Patentanmeldungen. Obwohl in unserem Pharma-Segment insbesondere die Patente für Avalox™/Avelox™, Betaferon™/Betaseron™, Eylea™/Eylia™, Kogenate™, Levitra™, Magnevist™, Mirena™, Nexavar™, Stivarga™, Xarelto™, YAZ™, Yasmin™ und Yasminelle™ für unser Geschäft wichtig sind, sind wir der Auffassung, dass kein einzelnes Patent (oder eine Gruppe zusammengehöriger Patente) für unser Geschäft insgesamt entscheidend ist.

**LAUFZEIT UND ABLAUF VON PATENTEN**

Patentlaufzeiten unterscheiden sich in Abhängigkeit von den Gesetzen des Landes, das das Patent erteilt hat. In einigen Ländern bestimmt sich die Dauer des Patentschutzes nach dem Zeitpunkt, zu dem die Patentanmeldung eingereicht wurde, in anderen bestimmt sie sich nach dem Zeitpunkt der Patenterteilung.

Die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union, die USA, Japan und einige weitere Länder verlängern die Patentlaufzeit oder gewähren ergänzende Schutzzertifikate zur Kompensation eines Verlusts von Patentlaufzeit aufgrund der arzneimittelrechtlichen Zulassungsverfahren und der erheblichen Investitionen in Produktforschung und -entwicklung. Wir streben eine derartige Verlängerung überall dort an, wo dies möglich ist. Neben Stoff- und Erzeugnispatenten verfolgen wir weiterhin:

- Patente auf Verfahren und Zwischenprodukte, die bei der Herstellung eines Wirkstoffs verwendet werden,
- Patente zu spezifischen Verwendungen eines Wirkstoffs,
- Patente zu neuen Zusammensetzungen und Formulierungen sowie
- Marktexklusivität in denjenigen Märkten, die eine solche vorsehen (wie z. B. die USA).

Die folgende Tabelle enthält die Ablaufdaten in unseren wesentlichen Märkten für die bedeutendsten Patente zu Adempas™, Avalox™/Avelox™, Betaferon™/Betaseron™, Eylea™/Eylia™, Kogenate™, Levitra™, Magnevist™, Mirena™, Nexavar™, Stivarga™, Xarelto™, Xofigo™, yAZ™, Yasmin™ und Yasminelle™:

Patentablaufdaten

[Tabelle 4.46]

	Markt								
	Deutschland	Frankreich	UK	Italien	Spanien	Japan	China	USA	Kanada
<b>Produkte</b>									
<b>Adempas™</b>									
Wirkstoff	2023 <sup>a</sup>	2023 <sup>a</sup>	2023 <sup>a</sup>	2023 <sup>a</sup>	2023 <sup>a</sup>	2023 <sup>a</sup>	2023	2023 <sup>a</sup>	2023
<b>Avalox™/Avelox™</b>									
Wirkstoff	2014	2014	2014	2014	2014	2014	2013	2014	2015
Wirkstoff-Monohydrat	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2016
Tablettenformulierung	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019
<b>Betaferon™/Betaseron™</b>									
Wirkstoff	–	–	–	–	–	–	–	–	2016
<b>Eylea™/Eylia™</b>									
Wirkstoff	2020	2020	2020	2020	2020	2020 <sup>a</sup>	2020	–	2020
<b>Kogenate™</b>									
Wirkstoff	–	–	–	–	–	–	–	2014	2019
Formulierung	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017	2017
<b>Levitra™</b>									
Wirkstoff	2018	2018	2018	2018	2018	2020	2018	2018	2018
<b>Magnevist™</b>									
Verfahren	–	–	–	–	–	–	–	2013	–
<b>Mirena™</b>									
Applikator	2015	2015	2015	2015	2015	–	2015	2015	2015
Applikator (neu)	2029 <sup>d</sup>	2029 <sup>d</sup>	2029 <sup>d</sup>	2029 <sup>d</sup>	2029 <sup>d</sup>	2029 <sup>b</sup>	2029	2029 <sup>b</sup>	2029 <sup>b</sup>
<b>Nexavar™</b>									
Wirkstoff	2021 <sup>c</sup>	2021	2021	2021	2021	2020 <sup>a</sup>	2020	2020	2020
<b>Stivarga™</b>									
Wirkstoff	2024 <sup>a</sup>	2024 <sup>a</sup>	2024 <sup>a</sup>	2024 <sup>a</sup>	2024 <sup>a</sup>	2024 <sup>a</sup>	2024	2024 <sup>e</sup>	2024 <sup>b</sup>
<b>Xarelto™</b>									
Wirkstoff	2023 <sup>c</sup>	2023	2023	2023	2023	2024 <sup>c</sup>	2020	2021 <sup>a</sup>	2020
<b>Xofigo™</b>									
Verwendung	2019 <sup>a</sup>	2019 <sup>a</sup>	2019 <sup>a</sup>	2019 <sup>a</sup>	2019 <sup>a</sup>	2019	2019	2020 <sup>a</sup>	2019
<b>yAZ™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2021 <sup>f</sup>	2020 <sup>g</sup>	–	2020
Einnahmeregime	–	–	–	–	–	2014 <sup>b</sup>	–	–	2014
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026 <sup>b</sup>
<b>Yasmin™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2020	2020 <sup>g</sup>	–	2020
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026 <sup>b</sup>
<b>Yasminelle™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2020	2020 <sup>g</sup>	–	2020
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026 <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Derzeitiger Patentablauf. Patentlaufzeitverlängerung beantragt.

<sup>b</sup> Patentanmeldung anhängig.

<sup>c</sup> Patentlaufzeit aktualisiert.

<sup>d</sup> Einspruch gegen EP-Patent anhängig.

<sup>e</sup> Zusätzliche Patentlaufzeitadjustierung unter Kalkulation.

<sup>f</sup> Patentlaufzeitverlängerung bestätigt.

<sup>g</sup> Einspruchsbeschwerde anhängig.

Ausgewählte patentbezogene Rechtsstreitigkeiten sind in ANHANGANGABE [32] beschrieben.

## 18. Sachanlagen

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Entwicklung Sachanlagen

[Tabelle 4.47]

	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>8.273</b>	<b>16.555</b>	<b>1.854</b>	<b>1.343</b>	<b>28.025</b>
Konzernkreisänderungen	10	11	5	–	26
Akquisitionen	21	15	3	16	55
Investitionen	196	406	190	980	1.772
Abgänge	–119	–387	–162	–8	–676
Umbuchungen	217	360	32	–609	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	5	2	–	1	8
Neubewertung gemäß IFRS 3	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–228	–406	–69	–52	–755
<b>Stand: 31.12.2013</b>	<b>8.375</b>	<b>16.556</b>	<b>1.853</b>	<b>1.671</b>	<b>28.455</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>					
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>4.539</b>	<b>12.214</b>	<b>1.370</b>	<b>4</b>	<b>18.127</b>
Konzernkreisänderungen	12	8	3	–	23
Abgänge	–82	–363	–144	–7	–596
Abschreibungen 2013	276	844	208	9	1.337
planmäßig	264	826	199	–	1.289
außerplanmäßig	12	18	9	9	48
Wertaufholungen	–	–	–	–	–
Umbuchungen	2	–1	–1	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–117	–288	–46	–	–451
<b>Stand: 31.12.2013</b>	<b>4.630</b>	<b>12.414</b>	<b>1.390</b>	<b>6</b>	<b>18.440</b>
<b>Buchwerte 31.12.2013</b>	<b>3.745</b>	<b>4.142</b>	<b>463</b>	<b>1.665</b>	<b>10.015</b>
<b>Buchwerte 31.12.2012</b>	<b>3.734</b>	<b>4.341</b>	<b>484</b>	<b>1.339</b>	<b>9.898</b>

Vorjahreswerte angepasst

Insgesamt wurden bei den Sachanlagen außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 48 Mio € in den Berichtssegmenten MaterialScience (17 Mio €), sonstige Segmente (14 Mio €), Consumer Health (7 Mio €), Pharma (7 Mio €) und CropScience (3 Mio €) vorgenommen. Davon entfielen 14 Mio € auf Restrukturierungsprogramme der Teilkonzerne.

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 34 Mio € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten von qualifizierten Vermögenswerten in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 20 Mio €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 3,8 % (Vorjahr: 3,8 %).

Sachanlagen, die im Wege von Finanzierungsleasingverträgen genutzt werden, sind in den bilanzierten Sachanlagen mit 439 Mio € (Vorjahr: 447 Mio €) enthalten. Ihre Anschaffungs- und Herstellungskosten betragen zum Bilanzstichtag 695 Mio € (Vorjahr: 1.185 Mio €). Hierbei handelt es sich um technische Anlagen und Maschinen mit einem Buchwert von 201 Mio € (Vorjahr: 204 Mio €), Gebäude mit einem Buchwert von 126 Mio € (Vorjahr: 126 Mio €) sowie sonstige Sachanlagen mit einem Buchwert von 112 Mio € (Vorjahr: 117 Mio €). Zu den aus dem Finanzierungsleasing entstandenen Verbindlichkeiten siehe ANHANGANGABE [27].

Für gemietete Sachanlagen, bei denen ein Operating-Leasing im Sinne von IAS 17 (Leases) vorliegt, wurden im Geschäftsjahr 2013 Mietzahlungen von 215 Mio € (Vorjahr: 226 Mio €) geleistet.

Aus Operating-Leasing-Verträgen im Sinne von IAS 17 (Leases) werden im Folgejahr Leasingzahlungen für vermietete Sachanlagen in Höhe von 3 Mio € erwartet. In den Jahren 2015–2018 werden Leasingzahlungen in Höhe von insgesamt 7 Mio € erwartet, nach 2018 werden keine Leasingzahlungen erwartet.

### ALS FINANZINVESTITION GEHALTENE IMMOBILIEN

Die beizulegenden Zeitwerte der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien werden im Wesentlichen anhand von intern erstellten Bewertungen nach dem Ertragswertverfahren für Gebäude und bebaute Grundstücke sowie anhand des Vergleichswertverfahrens für unbebaute Grundstücke ermittelt.

Zum 31. Dezember 2013 betrug der Buchwert von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 173 Mio € (Vorjahr: 90 Mio €). Der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 540 Mio € (Vorjahr: 236 Mio €). Aus der Vermietung von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 20 Mio € (Vorjahr: 21 Mio €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 12 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €). Weitere 4 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen betrafen als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien, mit denen keine Mieterträge erzielt wurden.

Der Anstieg des beizulegenden Zeitwertes von als Finanzinvestition gehaltenen Vermögenswerten beruht im Wesentlichen auf der Klassifizierung von weiteren Immobilien als Finanzinvestition gehaltene Immobilien sowie auf dem allgemeinen Anstieg von Boden- und Immobilienpreisen.

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2012 wie folgt:

#### Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)

[Tabelle 4.48]

	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>Stand: 31.12.2011</b>	<b>8.361</b>	<b>16.264</b>	<b>1.792</b>	<b>953</b>	<b>27.370</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–2	1	–1
Akquisitionen	2	10	–	1	13
Investitionen	142	321	182	925	1.570
Abgänge	–225	–210	–123	–12	–570
Umbuchungen	126	345	26	–506	–9
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–65	–14	–2	–	–81
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	2	1	–	–	3
Neubewertung gemäß IFRS 3	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–70	–162	–19	–19	–270
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>8.273</b>	<b>16.555</b>	<b>1.854</b>	<b>1.343</b>	<b>28.025</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>					
<b>Stand: 31.12.2011</b>	<b>4.490</b>	<b>11.668</b>	<b>1.315</b>	<b>10</b>	<b>17.483</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–2	–	–2
Abgänge	–196	–191	–114	–10	–511
Abschreibungen 2012	303	854	188	5	1.350
planmäßig	283	838	188	–	1.309
außerplanmäßig	20	16	–	5	41
Wertaufholungen	–	–	–	–	–
Umbuchungen	–1	5	–5	1	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–18	–5	–1	–	–24
Währungsänderungen	–39	–117	–11	–2	–169
<b>Stand: 31.12.2012</b>	<b>4.539</b>	<b>12.214</b>	<b>1.370</b>	<b>4</b>	<b>18.127</b>
<b>Buchwerte 31.12.2012</b>	<b>3.734</b>	<b>4.341</b>	<b>484</b>	<b>1.339</b>	<b>9.898</b>
<b>Buchwerte 31.12.2011</b>	<b>3.871</b>	<b>4.596</b>	<b>477</b>	<b>943</b>	<b>9.887</b>

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

## 19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

In dem Konzernabschluss wurden zwei assoziierte Unternehmen (Vorjahr: zwei) und drei Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) nach der Equity-Methode bilanziert.

### Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

[Tabelle 4.49]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Assoziierte Unternehmen</b>		
Paltough Industries (1998) Ltd.	Kibbutz Ramat Yochanan, Israel	25
PO JV, LP	Wilmington, USA	39,7
<b>Gemeinschaftsunternehmen</b>		
Bayer IMSA, S.A. de C.V.	Nuevo Leon, Mexiko	50
Bayer Zydus Pharma Private Limited	Mumbai, Indien	50
DIC Bayer Polymer Ltd.	Tokio, Japan	50

Im Jahr 2000 wurden das Polyol-Geschäft sowie Anteile der Produktion von Propylenoxid (PO) von Lyondell Chemicals mit dem Ziel übernommen, den Zugang zu patentgeschützten Technologien sowie eine langfristige wirtschaftliche Versorgung mit PO als Vorprodukt zu Polyurethanen zu sichern. Im Zuge dieser strategischen Entwicklung wurde ein Unternehmen zur gemeinschaftlichen Produktion von PO gegründet (PO JV, LP, USA, Bayer-Anteil 39,7 %). Bayer stehen aus der Produktion langfristig feste Abnahmequoten bzw. Mengen von PO zu. Die folgenden beiden Tabellen zeigen zusammengefasste Ergebnis- und Bilanzdaten des at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmens PO JV, LP, USA, sowie deren Berücksichtigung im Bayer-Konzernabschluss.

### Ergebnisdaten des at-equity bewerteten PO JV, LP

[Tabelle 4.50]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Umsatzerlöse	2.242	2.217
Ergebnis nach Steuern	-53	-46
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	-21	-18
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>-21</b>	<b>-18</b>
Ergebnis aus Wertminderungen/sonstigen Abgängen von Anteilen nach Steuern	-	-2
<b>Ergebnis nach Steuern aus dem at-equity bewerteten PO JV, LP</b>	<b>-21</b>	<b>-20</b>

Vorjahreswerte angepasst

### Bilanzdaten des at-equity bewerteten PO JV, LP

[Tabelle 4.51]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Langfristige Vermögenswerte	481	441
Kurzfristige Schulden	4	-
Eigenkapital	477	441
<b>Anteiliges Eigenkapital</b>	<b>189</b>	<b>175</b>
Sonstige	7	-1
<b>Buchwert des at-equity bewerteten PO JV, LP</b>	<b>196</b>	<b>174</b>

Unter Sonstige werden überwiegend Anpassungen an die einheitlichen Bilanzierungsgrundsätze von Bayer, Unterschiedsbeträge im Rahmen einer Kaufpreisaufteilung und deren ergebniswirksame Fortschreibung ausgewiesen.

Die folgende Tabelle zeigt zusammengefasste Ergebnisdaten und den Buchwert des individuell nicht materiellen at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmens Paltough Industries (1998) Ltd., Israel.

Ergebnisdaten und Buchwert der Paltough Industries (1998) Ltd.

[Tabelle 4.52]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Steuern	9	4
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	2	1
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Buchwert der at-equity bewerteten Paltough Industries (1998) Ltd.</b>	<b>19</b>	<b>20</b>

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der aggregierten Ergebnisdaten und der aggregierten Buchwerte der individuell nicht materiellen at-equity bilanzierten Gemeinschaftsunternehmen.

Ergebnisdaten und Buchwerte at-equity bewerteter Gemeinschaftsunternehmen

[Tabelle 4.53]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Steuern	3	6
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	2	4
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
Ergebnis aus Wertminderungen/sonstigen Abgängen von Anteilen nach Steuern	-1	-1
<b>Ergebnis nach Steuern aus at-equity bewerteten Gemeinschaftsunternehmen</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Buchwert der at-equity bewerteten Gemeinschaftsunternehmen</b>	<b>10</b>	<b>9</b>

Vorjahreswerte angepasst

## 20. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige finanzielle Vermögenswerte

[Tabelle 4.54]

	31.12.2012		31.12.2013	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Ausleihungen und Forderungen	842	88	815	67
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	344	133	298	133
davon Schuldtitel	235	133	238	133
davon Eigenkapitaltitel	109	-	60	-
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	102	10	96	5
Nicht-derivative zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	196	196	-	-
Forderungen aus Derivaten	647	405	765	574
Leasingforderungen	34	25	8	-
<b>Gesamt</b>	<b>2.165</b>	<b>857</b>	<b>1.982</b>	<b>779</b>

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 21. Vorräte

Die Ausleihungen und Forderungen enthielten ein Gründungsstockdarlehen im Nominalvolumen von 595 Mio € (Vorjahr: 595 Mio €) und ein Genussrechtskapital im Nominalvolumen von 150 Mio € (Vorjahr: 150 Mio €) gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG (Bayer-Pensionskasse).

In den Schuldtiteln der Kategorie „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ waren Schatzanweisungen der Bundesrepublik Deutschland in Höhe von 125 Mio € (Vorjahr: 125 Mio €) enthalten. Diese Schatzanweisungen wurden an eine Bank verliehen und werden weiterhin als „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ bilanziert, da Chancen und Risiken bei Bayer verbleiben. Bei Fälligkeit bzw. Rückgabe der Schatzanweisungen ist Bayer bis zum Jahr 2016 verpflichtet, diese durch Wertpapiere der Bundesrepublik Deutschland zu ersetzen.

In den Eigenkapitaltiteln der Kategorie „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ waren Eigenkapitaltitel in Höhe von 22 Mio € (Vorjahr: 32 Mio €) enthalten, deren beizulegender Zeitwert weder aus einem Börsen- oder Marktpreis noch durch Diskontierung zuverlässig ermittelbarer zukünftiger Cashflows abgeleitet werden konnte. Diese Eigenkapitaltitel wurden zu Anschaffungskosten bewertet.

Im Jahr 2013 wurden bei den zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten –2 Mio € (Vorjahr: –6 Mio €) als Wertminderung ergebniswirksam erfasst.

Zum Bilanzstichtag waren 8 Mio € (Vorjahr: 10 Mio €) der nicht wertgeminderten sonstigen finanziellen Vermögenswerte überfällig.

Nähere Erläuterungen der Forderungen aus Derivaten werden in ANHANGANGABE [30] gegeben.

Bei den Leasingforderungen handelt es sich um Finanzierungsleasingverträge, bei denen Bayer der Leasinggeber und der Kunde der wirtschaftliche Eigentümer der Leasinggegenstände ist. Den Leasingforderungen liegen erwartete Leasingzahlungen von 48 Mio € (Vorjahr: 75 Mio €) und ein darin enthaltener Zinsanteil von 40 Mio € (Vorjahr: 41 Mio €) zugrunde. 1 Mio € der erwarteten Leasingzahlungen sind innerhalb eines Jahres fällig (Vorjahr: 26 Mio €), 4 Mio € innerhalb der nachfolgenden vier Jahre (Vorjahr: 4 Mio €) und 43 Mio € in den Folgejahren (Vorjahr: 45 Mio €).

## 21. Vorräte

Die Vorräte setzten sich wie folgt zusammen:

### Vorräte

[Tabelle 4.55]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.353	1.369
Erzeugnisse und Handelswaren	5.625	5.745
Geleistete Anzahlungen	13	15
<b>Gesamt</b>	<b>6.991</b>	<b>7.129</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Wertberichtigungen auf Vorräte, die in den Herstellungskosten ausgewiesen werden, entwickelten sich folgendermaßen:

Wertberichtigungen auf Vorräte [Tabelle 4.56]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>-404</b>	<b>-384</b>
Konzernkreisänderungen	-	2
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-208	-214
Wertaufholung/Inanspruchnahme	223	149
Währungsänderungen	5	24
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>-384</b>	<b>-423</b>

Vorjahreswerte angepasst

## 22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Wertberichtigungen betragen zum Bilanzstichtag 7.569 MIO € (Vorjahr: 7.433 MIO €) und setzten sich wie folgt zusammen:

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen [Tabelle 4.57]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	7.673	7.769
Kumulierte Wertberichtigungen	-240	-200
<b>Buchwert 31.12.</b>	<b>7.433</b>	<b>7.569</b>
davon langfristig	10	18

Vorjahreswerte angepasst

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich folgendermaßen:

Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen [Tabelle 4.58]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>-243</b>	<b>-240</b>
Konzernkreisänderungen	-	-
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-66	-66
Wertaufholung/Inanspruchnahme	60	85
Währungsänderungen	9	21
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>-240</b>	<b>-200</b>



## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 7.499 Mio € (Vorjahr: 7.322 Mio €) waren nicht einzelwertgemindert. Für diese nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 1.222 Mio € (Vorjahr: 1.095 Mio €).

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Aufteilung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen nach den Kriterien der Wertminderung und der Überfälligkeiten.

Wertminderung und Überfälligkeiten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

[Tabelle 4.59]

	Buchwert	davon: zum Bilanzstichtag weder wertgemindert noch überfällig	davon: zum Bilanzstichtag nicht wertgemindert, aber überfällig				davon: zum Bilanzstichtag wertgemindert
			bis zu 3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	länger als 12 Monate	
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
31.12.2013	7.569	6.277	848	130	104	140	70
31.12.2012	7.433	6.227	743	144	104	104	111

Vorjahreswerte angepasst

Bei den einzelwertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betrug der Bruttobuchwert 193 Mio € (Vorjahr: 248 Mio €), die zugehörige Wertminderung lag bei 123 Mio € (Vorjahr: 137 Mio €), sodass sich ein Nettobuchwert von 70 Mio € (Vorjahr: 111 Mio €) ergab.

Der nicht wertgeminderte Forderungsbestand wurde aufgrund etablierter Kreditmanagementprozesse und individueller Beurteilung der einzelnen Kundenrisiken als werthaltig erachtet. Das zum Bilanzstichtag bestehende Ausfallrisiko der bestehenden Forderungen wurde in den Wertberichtigungen angemessen berücksichtigt.

Die Forderungen gegenüber staatlichen Institutionen des Gesundheitswesens, insbesondere in Griechenland, Italien, Portugal und Spanien, stehen aufgrund der Staatsschuldenkrise unter besonderer Beobachtung. Auch wenn bei diesen Forderungen in 2013 und 2012 keine wesentlichen Zahlungsausfälle eingetreten sind, könnte die weitere Entwicklung in diesen Ländern dazu führen, dass Zahlungen nicht fristgerecht geleistet werden oder teilweise ausfallen. Dies könnte zur Folge haben, dass Wertberichtigungen im Rahmen einer Neubewertung aufgrund neuer Ereignisse zu erfassen wären, die über der bisher bilanzierten Vorsorge liegen. Gegenüber staatlichen Institutionen des Gesundheitswesens bestanden in den oben angegebenen Ländern am Jahresende Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von insgesamt 231 Mio € (Vorjahr: 240 Mio €).

Für den Teilkonzern HealthCare besteht im Rahmen eines globalen Kreditversicherungsprogramms durch eine sog. „Excess of loss-Police“ eine Absicherung. Über 80 % der Forderungen des Teilkonzerns HealthCare sind insgesamt bis zu einer maximalen jährlichen Entschädigungszahlung in Höhe von 100 Mio € abgesichert. Daneben waren Forderungen durch Anzahlungen, Akkreditive, Bürgschaften und Garantien sowie Pfandrechte auf Grundstücke, Gebäude und Ernteerträge in Höhe von 438 Mio € besichert.

## 23. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen abzüglich Wertberichtigung in Höhe von 4 Mio € (Vorjahr: 60 Mio €) setzten sich folgendermaßen zusammen:

Sonstige Forderungen

[Tabelle 4.60]

	31.12.2012		31.12.2013	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	27	–	117	–
Forderungen gegenüber Mitarbeitern	43	43	41	41
Forderungen aus sonstigen Steuern	562	474	577	504
Rechnungsabgrenzungen	232	205	269	240
Erstattungsansprüche	607	599	321	321
Übrige Forderungen	725	334	647	370
<b>Gesamt</b>	<b>2.196</b>	<b>1.655</b>	<b>1.972</b>	<b>1.476</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Erstattungsansprüche in Höhe von 321 Mio € (Vorjahr: 607 Mio €) bezogen sich im Wesentlichen auf Forderungen gegenüber Versicherungen für Ansprüche aus der Produkthaftung.

Von den sonstigen Forderungen entfiel ein Betrag von 526 Mio € (Vorjahr: 634 Mio €) auf finanzielle Forderungen. Davon waren Forderungen in Höhe von 524 Mio € (Vorjahr: 606 Mio €) nicht wertgemindert. Für diese Forderungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 204 Mio € (Vorjahr: 221 Mio €). Der Bruttobuchwert der einzelwertgeminderten Forderungen betrug 6 Mio € (Vorjahr: 88 Mio €), die zugehörige Wertminderung lag bei 4 Mio € (Vorjahr: 60 Mio €), sodass sich ein Nettobuchwert von 2 Mio € (Vorjahr: 28 Mio €) ergab.

Die Tabelle zeigt zusammenfassend die Aufteilung der in den sonstigen Forderungen enthaltenen finanziellen Forderungen nach den Kriterien der Wertminderung und der Überfälligkeiten.

Wertminderung und Überfälligkeiten finanzielle sonstige Forderungen

[Tabelle 4.61]

	Buchwert	davon: zum Bilanzstichtag weder wertgemindert noch überfällig	davon: zum Bilanzstichtag nicht wertgemindert, aber überfällig				davon: zum Bilanzstichtag wertgemindert
			bis zu 3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	länger als 12 Monate	
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
31.12.2013	526	320	148	12	18	26	2
31.12.2012	634	385	172	17	13	19	28

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

24. Eigenkapital

## 24. Eigenkapital

Eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts, die allen Anspruchsgruppen des Unternehmens zugutekommt, die Sicherung der Liquidität sowie der Kreditwürdigkeit des Bayer-Konzerns sind die wichtigsten Ziele des Finanzmanagements. Die Reduzierung der Kapitalkosten trägt hierzu ebenso bei wie die Optimierung der Kapitalstruktur und der Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus Finanzierungstätigkeit sowie ein effektives Risikomanagement.

In Bezug auf die Kreditqualität beurteilen die beauftragten Ratingagenturen den Bayer-Konzern wie folgt:

Rating	Langfrist-Rating	Ausblick	Kurzfrist-Rating
Standard & Poor's	A-	positiv	A-2
Moody's	A3	positiv	P-2

[Tabelle 4.62]

Diese Investment Grade Ratings spiegeln eine gute Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wider und gewährleisten den Zugang zu einer breiten Investorenbasis für die Finanzierung. Das Kapitalmanagement des Konzerns basiert auf den von Ratingagenturen veröffentlichten Verschuldungskennziffern, die (mit unterschiedlicher Ausgestaltung) die Zahlungsmittelzu- und -abflüsse einer Periode in Relation zur Verschuldung setzen. Die Finanzstrategie des Bayer-Konzerns zielt auf eine A-Ratingkategorie und den Erhalt der finanziellen Flexibilität ab. Neben der Reduzierung der Nettofinanzverschuldung durch Zahlungsmittelzuflüsse aus dem operativen Geschäft dienen zur Umsetzung der Finanzstrategie u. a. die im Juli 2005 begebene nachrangige Hybridanleihe sowie das durch die Hauptversammlungsbeschlüsse bereits genehmigte und das bedingte Kapital bzw. ein mögliches Aktienrückkaufprogramm. Bayer unterliegt keinen satzungsmäßigen Kapitalerfordernissen.

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie ihre Entwicklung in den Jahren 2012 und 2013 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns.

### GEZEICHNETES KAPITAL

Das gezeichnete Kapital der Bayer AG belief sich am 31. Dezember 2013 auf 2.117 Mio € (Vorjahr: 2.117 Mio €), eingeteilt in 826.947.808 Stück (Vorjahr: 826.947.808 Stück) auf den Namen lautende Aktien, und war voll eingezahlt. Jede Aktie gewährt ein Stimmrecht.

### GENEHMIGTES KAPITAL

Durch die Hauptversammlung vom 30. April 2010 ist ein genehmigtes Kapital in Höhe von 530 Mio € beschlossen worden, das bis zum 29. April 2015 befristet ist. Es kann zur Erhöhung des gezeichneten Kapitals durch Ausgabe neuer nennbetragsloser Namensaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen verwendet werden, wobei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen auf einen Betrag von insgesamt 423 Mio € begrenzt sind (Genehmigtes Kapital I). Den Aktionären steht grundsätzlich ein Bezugsrecht zu. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Spitzenbeträge von diesem Bezugsrecht auszunehmen und es auch insoweit auszuschließen, wie es erforderlich ist, um den Gläubigern der von der Bayer AG oder ihren Konzerngesellschaften ausgegebenen Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten ein Bezugsrecht auf neue Aktien einzuräumen, wie es ihnen nach Ausübung ihres Options- oder Wandlungsrechts bzw. nach Erfüllung einer Options- oder Wandlungspflicht zustünde. Weiterhin ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen, sofern die Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder von Beteiligungen an Unternehmen oder sonstiger Vermögensgegenstände erfolgt. Der anteilige Betrag am Grundkapital, der auf Aktien entfällt, die in den vorgenannten Fällen unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre gegen Bar- oder Sacheinlagen ausgegeben werden, darf insgesamt 20 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft nicht übersteigen.

Durch Beschluss der Hauptversammlung vom 30. April 2010 wurde ein weiteres genehmigtes Kapital beschlossen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital bis zum 29. April 2015 durch Ausgabe neuer nennbetragsloser Namensaktien gegen Bareinlagen um bis zu insgesamt 212 Mio € zu erhöhen (Genehmigtes Kapital II). Der Beschluss der Hauptversammlung sieht vor, dass den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht zu gewähren ist. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre bei ein- oder mehrmaliger Ausnutzung des Genehmigten Kapitals II bis zu einem Kapitalerhöhungsbetrag auszuschließen, der 10 % des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens der Ermächtigung und des zum Zeitpunkt der Ausnutzung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet, um die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag auszugeben, der den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien der Gesellschaft derselben Ausstattung zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrags nicht wesentlich unterschreitet. Auf die vorgenannte 10 %-Grenze werden alle eigenen Aktien angerechnet, die aufgrund einer Ermächtigung der Hauptversammlung erworben und gemäß § 71 Absatz 1 Nr. 8 Satz 5 AktG i. V. m. § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG während der Laufzeit dieser Ermächtigung veräußert werden. Ferner sind auf diese Begrenzung diejenigen Aktien anzurechnen, die zur Bedienung von Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten ausgegeben wurden bzw. auszugeben sind, sofern die Schuldverschreibung während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts in entsprechender Anwendung des § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegeben wurden.

Beide zuvor beschriebenen genehmigten Kapitalia wurden bislang nicht in Anspruch genommen.

#### **BEDINGTES KAPITAL**

Die Hauptversammlung vom 30. April 2010 fasste Beschlüsse zu einem Bedingten Kapital 2010 und erhöhte das Grundkapital bedingt um bis zu 212 Mio € durch Ausgabe von bis zu 82.694.750 Aktien. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von auf den Namen lautenden Aktien an die Inhaber von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombinationen dieser Instrumente) jeweils mit Options-/Wandlungsrechten/-pflichten, die aufgrund von Ermächtigungen der Hauptversammlung vom 30. April 2010 bis zum 29. April 2015 von der Bayer AG oder einer Konzerngesellschaft ausgegeben werden, an der die Bayer AG unmittelbar oder mittelbar zu mindestens 90 % beteiligt ist. Diese Ermächtigungen zur Ausgabe der Instrumente sind auf einen Gesamtnennbetrag von insgesamt 6 Mrd € begrenzt. Den Aktionären steht grundsätzlich das gesetzliche Bezugsrecht auf die Instrumente zu. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht auszuschließen, wenn die Ausgabe der Instrumente zu einem Kurs erfolgt, der den Marktwert der Instrumente nicht wesentlich unterschreitet. Die nach § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG sinngemäß geltende Grenze für Bezugsrechtsausschlüsse von 10 % des Grundkapitals darf nicht überschritten werden. Auf diese Grenze werden sowohl Aktien als auch solche Instrumente angerechnet, die in direkter oder sinngemäßer Anwendung des § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegeben werden.

Insgesamt wird der Vorstand – vorbehaltlich einer erneuten Ermächtigung zum Bezugsrechtsausschluss durch die Hauptversammlung – die bestehenden Ermächtigungen zur Erhöhung des Grundkapitals unter Bezugsrechtsausschluss aus dem Genehmigten Kapital und aus dem Bedingten Kapital nur zu Kapitalerhöhungen um maximal 20 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 30. April 2010 bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft nutzen. Auf diese 20 %-Grenze sind alle Ausgaben bzw. Veräußerungen von Aktien oder von Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten, die unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre erfolgen, anzurechnen.

## KUMULIERTES GESAMTERGEBNIS

Das kumulierte Gesamtergebnis setzt sich aus den Gewinnrücklagen und dem kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis zusammen. Die Gewinnrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden. Zudem sind hier sämtliche über das sonstige Ergebnis erfassten Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen enthalten. Im kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis werden die Währungsänderungen, die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte von zu Sicherungszwecken eingesetzten Finanzinstrumenten (Cashflow-Hedges) sowie von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten und die Neubewertungsrücklage erfasst. Diese resultiert aus der in 2005 erfolgten Übernahme des restlichen 50-prozentigen Roche-Anteils des im Geschäftsjahr 1996 gegründeten oTC-Joint-Ventures in den USA sowie aus der Übernahme des restlichen 50-prozentigen Anteils an der Bayer MaterialScience Oldenburg GmbH & Co. KG, Oldenburg, im Geschäftsjahr 2008. Im Berichtsjahr erfolgte zudem in Höhe von 5 Mio € (Vorjahr: 5 Mio €) eine Umbuchung von der Neubewertungsrücklage in die Gewinnrücklage für den Teil, der ergebniswirksam im Rahmen der planmäßigen Abschreibung der entsprechenden Vermögenswerte berücksichtigt wurde. Die Währungsänderungen entfielen mit 12 Mio € (Vorjahr: 2 Mio €) auf nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen.

## DIVIDENDE

Nach dem deutschen Aktiengesetz bemisst sich die ausschüttungsfähige Dividende nach dem Bilanzgewinn, der in dem gemäß Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss der Bayer AG ausgewiesen wird. Aus dem Konzernergebnis wurde für das Geschäftsjahr 2012 pro Aktie eine Dividende von 1,90 € gezahlt. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2013 beträgt 2,10 € pro Aktie, was einem Ausschüttungsvolumen von 1.737 Mio € entspricht. Die vorgeschlagene Dividende ist abhängig von der Genehmigung durch die Aktionäre auf der Hauptversammlung und wird daher nicht als Verbindlichkeit im Konzernabschluss erfasst.

## ANTEILE ANDERER GESELLSCHAFTER

Die Entwicklung des Anteils anderer Gesellschafter am Eigenkapital in den Jahren 2012 und 2013 ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung.

Entwicklung Anteile anderer Gesellschafter am Eigenkapital

[Tabelle 4.63]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>1.1.</b>	<b>59</b>	<b>100</b>
<b>Nicht ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen</b>		
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	-4	-14
Sonstige Eigenkapitalveränderungen	-3	6
Dividendenzahlungen	-2	-3
<b>Ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen</b>	<b>50</b>	<b>-3</b>
<b>31.12.</b>	<b>100</b>	<b>86</b>

Die Anteile anderer Gesellschafter betreffen im Wesentlichen das Eigenkapital der Bayer CropScience Limited, Indien, Bayer Jinling Polyurethane Co. Ltd., China, Bayer Pearl Polyurethane Systems FZCO, Vereinigte Arabische Emirate, Bayer East Africa Ltd., Kenia, und der Sumika Bayer Urethane Co. Ltd., Japan.

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wurden im Falle von leistungsorientierten Versorgungszusagen Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen gemäß folgender Aufstellung gebildet:

Rückstellungen für leistungsorientierte Zusagen

[Tabelle 4.64]

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Inland	7.430	6.230	–	–	7.430	6.230
Ausland	1.346	807	470	331	1.816	1.138
<b>Gesamt</b>	<b>8.776</b>	<b>7.037</b>	<b>470</b>	<b>331</b>	<b>9.246</b>	<b>7.368</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Aufwendungen für leistungsorientierte Pensionspläne sowie für andere Leistungszusagen enthielten die folgenden Bestandteile:

Aufwendungen für leistungsorientierte Zusagen

[Tabelle 4.65]

	Pensionszusagen						Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Gesamt		Ausland	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Laufender Dienstzeitaufwand	193	287	68	71	261	358	21	22
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	30	30	6	2	36	32	–58	–1
<i>davon Plankürzungen</i>	–	–	1	1	1	1	–3	–1
Planabgeltungen	–	–	–63	–1	–63	–1	1	–
Nettozins	259	233	46	48	305	281	27	21
<b>Gesamt</b>	<b>482</b>	<b>550</b>	<b>57</b>	<b>120</b>	<b>539</b>	<b>670</b>	<b>–9</b>	<b>42</b>

Vorjahreswerte angepasst

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr Effekte aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen von 1.946 Mio € (Vorjahr: –2.779 Mio €) ergebnisneutral berücksichtigt. Diese beziehen sich im Wesentlichen mit 1.810 Mio € (Vorjahr: –2.822 Mio €) auf Pensionsverpflichtungen und mit 135 Mio € (Vorjahr: 44 Mio €) auf andere Leistungszusagen.

Die Entwicklung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen stellte sich wie folgt dar:

Entwicklung der Nettoverpflichtung

[Tabelle 4.66]

	Inland				Ausland				Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen	
	2012		2013		2012		2013		Gesamt		Ausland	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen zum 1.1.</b>	<b>12.873</b>	<b>16.049</b>	<b>5.459</b>	<b>5.717</b>			<b>18.332</b>	<b>21.766</b>	<b>891</b>	<b>822</b>		
Akquisitionen	–	9	1	–			1	9	–	–		
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	–31	25	–4	–			–35	25	–	–1		
Laufender Dienstaufwand	193	287	68	71			261	358	21	22		
Zinsaufwand	573	509	248	221			821	730	41	33		
Arbeitnehmerbeiträge	35	35	6	6			41	41	–	–		
Dienstaufwand für frühere Jahre	30	30	5	1			35	31	–55	–		
Plankürzungen	–	–	1	1			1	1	–3	–1		
Planabgeltungen	–	–	–336	–			–336	–	1	–		
Versicherungsmathematische Gewinne (–)/Verluste (+)	2.985	–1.453	596	–392			3.581	–1.845	–13	–81		
<i>davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter</i>	2.875	–1.485	478	–365			3.353	–1.850	61	–86		
<i>davon aufgrund veränderter demografischer Parameter</i>	–	–	55	6			55	6	–21	7		
<i>davon aufgrund Erwartungsanpassungen</i>	110	32	63	–33			173	–1	–53	4		
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	–208	–209	–242	–251			–450	–460	–22	–10		
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	–401	–412	–36	–31			–437	–443	–17	–12		
Währungsänderungen	–	–	–49	–252			–49	–252	–22	–51		
<b>Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen zum 31.12.</b>	<b>16.049</b>	<b>14.870</b>	<b>5.717</b>	<b>5.091</b>			<b>21.766</b>	<b>19.961</b>	<b>822</b>	<b>721</b>		
<b>Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 1.1.</b>	<b>6.927</b>	<b>8.640</b>	<b>4.264</b>	<b>4.390</b>			<b>11.191</b>	<b>13.030</b>	<b>336</b>	<b>352</b>		
Akquisitionen	–	–	–	–			–	–	–	–		
Desinvestitionen/Konzernkreisänderungen	–25	21	–	–			–25	21	–	–		
Zinsertrag	314	276	202	173			516	449	14	12		
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge	411	–114	348	79			759	–35	31	54		
Planabgeltungen	–	–	–273	–1			–273	–1	–	–		
Arbeitgeberbeiträge	1.186	86	131	117			1.317	203	–	3		
Arbeitnehmerbeiträge	35	35	6	6			41	41	–	–		
Gezahlte Versorgungsleistungen	–208	–209	–242	–251			–450	–460	–22	–10		
Währungsänderungen	–	–	–46	–201			–46	–201	–7	–18		
<b>Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31.12.</b>	<b>8.640</b>	<b>8.735</b>	<b>4.390</b>	<b>4.312</b>			<b>13.030</b>	<b>13.047</b>	<b>352</b>	<b>393</b>		
<b>Vermögensunterdeckung zum 31.12.</b>	<b>–7.409</b>	<b>–6.135</b>	<b>–1.327</b>	<b>–779</b>			<b>–8.736</b>	<b>–6.914</b>	<b>–470</b>	<b>–328</b>		
<b>Berücksichtigung der Ansatzobergrenze für Planvermögen zum 1.1.</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–16</b>	<b>–13</b>			<b>–16</b>	<b>–13</b>	<b>–</b>	<b>–</b>		
Neu entstanden/sonstige Veränderungen	–	–	1	1			1	1	–	–		
Währungsänderungen	–	–	2	3			2	3	–	–		
<b>Berücksichtigung der Ansatzobergrenze für Planvermögen zum 31.12.</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–13</b>	<b>–9</b>			<b>–13</b>	<b>–9</b>	<b>–</b>	<b>–</b>		
<b>Bilanzierte Nettoverpflichtung zum 31.12.</b>	<b>–7.409</b>	<b>–6.135</b>	<b>–1.340</b>	<b>–788</b>			<b>–8.749</b>	<b>–6.923</b>	<b>–470</b>	<b>–328</b>		
<i>davon Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen (Nettovermögenswert)</i>	21	95	6	19			27	114	–	3		
<i>davon Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Nettoverpflichtung)</i>	–7.430	–6.230	–1.346	–807			–8.776	–7.037	–470	–331		

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (72 %; Vorjahr: 71 %), die USA (14 %; Vorjahr: 15 %) und Großbritannien (7 %; Vorjahr: 6 %).

Die tatsächlichen Erträge aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen und auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf 414 Mio € (Vorjahr: 1.275 Mio €) bzw. 66 Mio € (Vorjahr: 45 Mio €).

Der Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und der anderen Leistungszusagen sowie der Deckungsstatus der fondsfinanzierten Verpflichtungen wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

Anwartschaftsbarwert und Deckungsstatus

[Tabelle 4.67]

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen</b>	<b>21.766</b>	<b>19.961</b>	<b>822</b>	<b>721</b>	<b>22.588</b>	<b>20.682</b>
davon rückstellungsfinanziert	849	794	120	95	969	889
davon fondsfinanziert	20.917	19.167	702	626	21.619	19.793
<b>Deckungsstatus der fondsfinanzierten Zusagen</b>						
Vermögensüberdeckung	41	124	–	3	41	127
Vermögensunterdeckung	7.928	6.244	350	236	8.278	6.480

Vorjahreswerte angepasst

**PENSIONS-ZUSAGEN UND ANDERE LEISTUNGS-ZUSAGEN**

Für die meisten Mitarbeiter wird für die Zeit nach der Pensionierung durch den Konzern direkt oder durch Beitragszahlungen an private und öffentliche Einrichtungen Vorsorge getroffen. Die Leistungen des Konzerns variieren je nach rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes und basieren in der Regel auf Beschäftigungsdauer und Entgelt der Mitarbeiter. Die Verpflichtungen umfassen sowohl solche aus bereits laufenden Pensionen als auch aus Anwartschaften auf künftig zu zahlende Pensionen.

Der Bayer-Konzern hat für die Mitarbeiter in verschiedenen Ländern fondsfinanzierte Versorgungspläne eingerichtet. Für Pensionspläne mit Leistungsgarantien innerhalb des Konzerns wird jeweils basierend auf der Risikostruktur der Verpflichtungen (insbesondere Demografie, aktueller Ausfinanzierungsgrad, Struktur der erwarteten zukünftigen Cashflows, Zinssensitivität, biometrische Risiken etc.), regulatorischen Rahmenbedingungen und allgemein vorhandener Risikotoleranz bzw. Risikotragfähigkeit eine individuelle Kapitalanlagestrategie, welche hierzu möglichst adäquat ist, abgeleitet. Hierauf basierend wird vor dem Hintergrund der jeweiligen Kapitalmarktentwicklung ein risikoadäquates strategisches Zielfortfolio entwickelt. Dabei sind Risikostreuung, Portfolio-Effizienz und ein angemessenes Chancen-Risiken-Verhältnis (sowohl landesspezifisch als auch im weltweiten Zusammenhang), das insbesondere die Zahlung sämtlicher zukünftiger Versorgungsleistungen als zentrales Kriterium berücksichtigt, relevante Determinanten der verwendeten Anlagestrategien. Da die Ableitung der Kapitalanlagestrategie für jeden Pensionsplan individuell unter Berücksichtigung der oben genannten individuellen Rahmenbedingungen durchgeführt wird, können Anlagestrategien für unterschiedliche Pensionspläne erheblich voneinander abweichen. Dies führt beispielsweise dazu, dass die Aktienquote in den Pensionsplänen außerhalb Deutschlands insgesamt oberhalb derer der deutschen Pensionspläne liegt. Die Kapitalanlagestrategien sind allgemein weniger an einer absoluten Renditemaximierung ausgerichtet, sondern daran, dass die zugesagten Verpflichtungen in langfristiger Perspektive mit hinreichender Wahrscheinlichkeit finanziert werden können. Für das Planvermögen werden mithilfe von Risikomanagementsystemen Stress-Szenarien simuliert sowie weitere Risikoanalysen (z. B. Value at Risk) durchgeführt.



Den mit Abstand bedeutendsten Versorgungsplan stellt die Bayer-Pensionskasse VVaG, Leverkusen, (Bayer-Pensionskasse) dar. Sie ist für Neueintritte ab dem 1. Januar 2005 geschlossen. Die rechtlich selbstständige Bayer-Pensionskasse ist ein Lebensversicherungsunternehmen und unterliegt daher dem Versicherungsaufsichtsgesetz. Die zugesagten Leistungen, die über die Bayer-Pensionskasse abgedeckt sind, umfassen Altersrenten, Hinterbliebenenversorgung und Invalidenrenten. Der als Multi-Employer-Plan anzusehende Plan finanziert sich über Beiträge der aktiven Mitglieder und über Beiträge von deren Arbeitgebern. Der Firmenbeitrag wird jeweils festgesetzt als fester Prozentsatz bezogen auf den Mitarbeiterbeitrag. Er ist für alle beteiligten Arbeitgeber – auch für nicht zum Bayer-Konzern gehörende Mitgliedsunternehmen – gleich und wird unter Berücksichtigung überrechnungsmäßiger Erträge aus Kapitalanlagen und Risikoverlauf auf Vorschlag des Verantwortlichen Aktuars im Benehmen mit dem Vorstand und dem Aufsichtsrat der Kasse festgesetzt. Auch Bayer kann auf Vorschlag des Verantwortlichen Aktuars sowie im Benehmen mit Vorstand und Aufsichtsrat der Kasse den Firmenbeitrag anpassen. Hinsichtlich der Haftung gilt aufgrund von § 1 Absatz 1 Satz 3 Gesetz zur Verbesserung der betrieblichen Altersversorgung (BetrAVG) für deutsche Pensionskassen allgemein: Wenn die Pensionskasse von ihrem satzungsgemäßen Recht zur Leistungskürzung Gebrauch macht, so haftet jeder Arbeitgeber für die sich aufgrund der Leistungskürzung ergebende Differenz. Bayer haftet nicht für Verpflichtungen konzernfremder Mitgliedsunternehmen, dies gilt auch beim Austritt eines Mitgliedsunternehmens aus der Pensionskasse.

Für Neueintritte ab dem 1. Januar 2005 werden Pensionszusagen über die Rheinische Pensionskasse VVaG, Leverkusen, gewährt. Die zukünftigen Pensionszahlungen orientieren sich bei diesen Zusagen u. a. an den geleisteten Beitragszahlungen und den erwirtschafteten Renditen unter Berücksichtigung einer Garantieverzinsung.

Ein weiteres bedeutendes Versorgungsvehikel stellt der Bayer Pension Trust e.V. (BPT) dar. Dieser deckt weitere Versorgungskomponenten des Bayer-Konzerns, wie z. B. Deferred Compensation, Pensionsverpflichtungen, die zuvor im Schering Altersversorgungs Treuhand e.V. verwaltet wurden, und Teile anderer Direktzusagen.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in den USA sind seit Jahren eingefroren und es können keine nennenswerten Neuansprüche mehr erworben werden. Das allen amerikanischen Pensionsplänen zugrunde liegende Vermögen wird aus Gründen der Effizienz in einer Master-Trust-Konstruktion gehalten. Die geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen basieren auf dem Employee Retirement Income Security Act (ERISA). Insbesondere ist ein Mindestfinanzierungsgrad von 80 % gesetzlich erforderlich, um Leistungseinschränkungen (Benefit Restrictions) zu vermeiden. Die versicherungsmathematischen Risiken wie Anlagerisiko, Zinsrisiko und Langlebigkeitsrisiko verbleiben beim Unternehmen. 2012 wurde allen Mitarbeitern, die aus dem Konzern ausgeschieden sind, die Möglichkeit der Auszahlung ihrer Pensionsansprüche angeboten. Hierdurch reduzierte sich der Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen um 334 Mio € und das Planvermögen um 273 Mio €.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in Großbritannien sind für Neueintritte geschlossen. Das Planvermögen in Großbritannien wird von unabhängigen Treuhändern (Trustee) verwaltet, die qua Gesetz allein dem Wohl der Begünstigten verpflichtet sind. Auf Basis lokaler Vorschriften wird alle drei Jahre eine technische Bewertung durchgeführt, aus welcher dann auch eine Planung zur Deckung eines potenziell erforderlichen Finanzierungsbedarfs abgestimmt wird. Auch hier verbleiben die versicherungsmathematischen Risiken im Unternehmen.

Im Ausland betreffen die anderen Leistungszusagen im Wesentlichen Unterstützungsleistungen zur medizinischen Versorgung von Rentnern in den USA.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Der beizulegende Zeitwert des Planvermögens zur Deckung der Pensionsverpflichtungen sowie der anderen Leistungszusagen setzt sich wie folgt zusammen:

Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31. Dezember

[Tabelle 4.68]

	Pensionszusagen				Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Ausland	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise</b>						
Immobilien und Immobilien-Fonds	–	–	155	168	14	16
Aktien und Aktien-Fonds	1.310	1.724	1.560	1.490	137	110
Kündbare Schuldtitel	–	–	151	146	3	–
Nicht kündbare Schuldtitel	–	–	439	952	75	155
Renten-Fonds	2.065	2.911	1.101	755	64	6
Derivative Finanzinstrumente	27	8	46	89	6	1
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.251	369	86	115	9	14
Sonstige	–	–	361	236	–	–
	<b>4.653</b>	<b>5.012</b>	<b>3.899</b>	<b>3.951</b>	<b>308</b>	<b>302</b>
<b>Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen</b>						
Immobilien und Immobilien-Fonds	518	532	40	36	–	–
Aktien und Aktien-Fonds	49	51	53	52	–	–
Kündbare Schuldtitel	1.277	1.213	7	8	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	1.880	1.678	19	–	–	–
Renten-Fonds	–	–	54	50	–	–
Derivative Finanzinstrumente	1	–	–	–	–	–
Sonstige	262	249	318	215	44	91
	<b>3.987</b>	<b>3.723</b>	<b>491</b>	<b>361</b>	<b>44</b>	<b>91</b>
<b>Planvermögen</b>	<b>8.640</b>	<b>8.735</b>	<b>4.390</b>	<b>4.312</b>	<b>352</b>	<b>393</b>

In dem beizulegenden Zeitwert des inländischen Planvermögens waren von Konzerngesellschaften gemietete Immobilien mit ihren Marktwerten in Höhe von 67 Mio € (Vorjahr: 71 Mio €) sowie über Fonds gehaltene Bayer-Aktien mit einem Marktwert in Höhe von 49 Mio € (Vorjahr: 37 Mio €) enthalten. Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Bauliehen, sonstige Forderungen und qualifizierte Versicherungspolizen ausgewiesen.

**RISIKEN**

Die Risiken aus leistungsorientierten Versorgungszusagen entstehen zum einen aus den leistungsorientierten Verpflichtungen und zum anderen aus der Kapitalanlage in Planvermögen. Aus diesen Risiken können sich höhere direkte Rentenzahlungen an die Berechtigten und zusätzliche Einzahlungserfordernisse in das Planvermögen ergeben, um laufenden und künftigen Pensionsverpflichtungen nachkommen zu können.

**Demografische/Biometrische Risiken**

Da ein großer Teil der leistungsorientierten Versorgungszusagen lebenslange Versorgungsleistungen sowie Hinterbliebenenrenten umfassen, können frühere Inanspruchnahmen oder längere Versorgungszeiträume zu höheren Versorgungsverpflichtungen, höheren Versorgungsaufwendungen und höheren Rentenzahlungen als bisher erwartet führen.

### Anlagerisiko

Sollten die tatsächlichen Planerträge niedriger sein als die auf Basis des Abzinsungssatzes angenommenen Planerträge, würde sich die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen ceteris paribus erhöhen. Dies könnte etwa aus einem Sinken der Aktienkurse, durch Marktzinssteigerungen, durch Zahlungsausfälle bei einzelnen Schuldnern oder durch den Erwerb risikoarmer, aber niedrig verzinslicher Anleihen herrühren.

### Zinsrisiko

Bei sinkenden Kapitalmarktzinssätzen, insbesondere der Zinssätze für qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen, würde sich die Verpflichtung erhöhen. Dies wird zumindest teilweise durch die dann steigenden Marktwerte der gehaltenen Schuldtitel kompensiert.

### BEWERTUNGSPARAMETER UND DEREN SENSITIVITÄTEN

Die folgenden gewichteten Parameter wurden zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres sowie zur Bewertung des Versorgungsaufwands im jeweiligen Berichtsjahr zugrunde gelegt:

Parameter Versorgungsverpflichtungen

[Tabelle 4.69]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	3,20	3,80	4,05	4,70	3,45	4,05
davon USA			3,60	4,50	3,60	4,50
davon Großbritannien			4,40	4,60	4,40	4,60
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	3,00	3,00	3,85	3,95	3,20	3,25
Erwartete Rentenerwartung	1,75	1,75	3,20	3,60	2,15	2,20
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Abzinsungssatz	–	–	4,15	4,90	4,15	4,90

Vorjahreswerte angepasst

In Deutschland wurden hinsichtlich der Sterblichkeit die Heubeck-Richttafeln 2005 G, in den USA RP-2000 Combined Healthy Mortality Tables und in Großbritannien 95 % von S1NXA zugrunde gelegt.

Parameter Versorgungsaufwand

[Tabelle 4.70]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	4,50	3,20	4,60	4,05	4,50	3,45
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	3,00	3,00	3,65	3,85	3,20	3,20
Erwartete Rentenerwartung	1,75	1,75	3,15	3,20	2,15	2,15
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Abzinsungssatz	–	–	4,80	4,15	4,80	4,15

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Daten in Tabelle 4.66, durch sachverständige Aktuarien berechnet. Eine Änderung der einzelnen Parameter um 0,5 Prozentpunkte bzw. der Sterbewahrscheinlichkeit jedes einzelnen Berechtigten um 10 Prozent hätte bei ansonsten konstant gehaltenen Annahmen folgende Auswirkungen auf die Versorgungsverpflichtungen zum Ende des laufenden Geschäftsjahres:

## Sensitivitäten Versorgungsverpflichtungen

[Tabelle 4.71]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Pensionszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-1.053	1.191	-330	369	-1.383	1.560
Änderung der erwarteten Lohn-/ Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	89	-82	47	-44	136	-126
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	726	-667	84	-70	810	-737
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-416	461	-116	120	-532	581
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	-35	39	-35	39
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	-16	18	-16	18

Wegen ihres Versorgungscharakters werden insbesondere die Verpflichtungen der us-Tochtergesellschaften für die Krankheitskosten der Mitarbeiter nach deren Eintritt in den Ruhestand ebenfalls unter den pensionsähnlichen Verpflichtungen ausgewiesen. Für die Krankheitskosten wurde dabei eine Kostensteigerungsrate von 7,5 % (Vorjahr: 8,0 %) unterstellt, die sich bis zum Jahr 2018 schrittweise auf 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %) reduziert. Eine Änderung der zugrunde gelegten Kostensteigerungsrate der Krankheitskosten um einen Prozentpunkt hätte folgende Auswirkungen:

## Sensitivität Krankheitskosten

[Tabelle 4.72]

	Zunahme um einen Prozentpunkt	Abnahme um einen Prozentpunkt
	in Mio €	in Mio €
Auswirkungen auf die sonstigen Versorgungsverpflichtungen	60	-51
Auswirkungen auf den Versorgungsaufwand	4	-4

**GELEISTETE UND ZUKÜNFTIGE ZAHLUNGEN**

Folgende Auszahlungen entsprechen den getätigten bzw. erwarteten Arbeitgeberbeiträgen für fondsfinanzierte Versorgungspläne:

Gezahlte und erwartete Arbeitgeberbeiträge

[Tabelle 4.73]

	Inland			Ausland		
	2012	2013	2014 erwartet	2012	2013	2014 erwartet
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Pensionszusagen	1.186	86	143	131	117	93
Andere Leistungszusagen	–	–	–	–	3	7
<b>Gesamt</b>	<b>1.186</b>	<b>86</b>	<b>143</b>	<b>131</b>	<b>120</b>	<b>100</b>

Bayer hat sich derzeit verpflichtet, Beiträge für den Ausgleich bestehender Unterdeckungen (Deficit Contributions) bis zum Jahr 2016 einschließlich von jährlich 21 Mio GBP für seine britischen Pensionspläne zu leisten, und wird in diesem Zeitraum voraussichtlich jährlich 50 Mio USD für seine amerikanischen Pensionspläne leisten müssen.

Die zukünftig zu zahlenden Versorgungsleistungen für fondsfinanzierte und rückerstattungsfinanzierte Versorgungspläne werden wie folgt geschätzt:

Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

[Tabelle 4.74]

	Auszahlungen aus Planvermögen				Auszahlungen vom Unternehmen			
	Pensionen		Andere Leistungs- zusagen	Gesamt	Pensionen		Andere Leistungs- zusagen	Gesamt
	Inland	Ausland	Ausland		Inland	Ausland	Ausland	
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
2014	210	241	10	461	438	52	38	528
2015	211	249	9	469	443	48	32	523
2016	214	260	10	484	451	53	34	538
2017	216	273	9	498	460	58	35	553
2018	220	286	10	516	466	60	37	563
2019–2023	1.168	1.521	52	2.741	2.424	329	206	2.959

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 15,0 Jahre, im Ausland 12,8 Jahre. Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 11,2 Jahren.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

26. Andere Rückstellungen

## 26. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Entwicklung Andere Rückstellungen

[Tabelle 4.75]

	Steuern	Umwelt-schutz	Restruk-turierung	Kunden-und Liefe-ranten-verkehr	Rechts-streitig-keiten	Personal	Sonstige	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>31.12.2012</b>	<b>861</b>	<b>283</b>	<b>307</b>	<b>1.314</b>	<b>1.664</b>	<b>2.255</b>	<b>271</b>	<b>6.955</b>
Konzernkreis-änderungen	1	-2	-	1	-	8	11	19
Zuführung	1.505	37	146	3.400	346	1.968	302	7.704
Inanspruchnahme	-1.026	-33	-189	-2.698	-981	-1.675	-248	-6.850
Auflösung	-137	-24	-15	-387	-54	-164	-45	-826
Aufzinsung	-	-	-	-	-	-4	3	-1
Währungsänderungen	-56	-11	-7	-100	-41	-63	-19	-297
<b>31.12.2013</b>	<b>1.148</b>	<b>250</b>	<b>242</b>	<b>1.530</b>	<b>934</b>	<b>2.325</b>	<b>275</b>	<b>6.704</b>

Vorjahreswerte angepasst

Für die im Geschäftsjahr 2013 bilanzierten Rückstellungen werden die folgenden Mittelabflüsse erwartet:

Erwartete Mittelabflüsse Andere Rückstellungen

[Tabelle 4.76]

	Steuern	Umwelt-schutz	Restruk-turierung	Kunden-und Liefe-ranten-verkehr	Rechts-streitig-keiten	Personal	Sonstige	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
2014	641	50	176	1.429	722	1.510	199	4.727
2015	4	23	23	81	112	205	17	465
2016	-	20	16	14	40	157	2	249
2017	301	5	11	3	-	112	2	434
2018	2	5	4	2	3	66	-	82
2019 und später	200	147	12	1	57	275	55	747
<b>Gesamt</b>	<b>1.148</b>	<b>250</b>	<b>242</b>	<b>1.530</b>	<b>934</b>	<b>2.325</b>	<b>275</b>	<b>6.704</b>

Den Rückstellungen standen Erstattungsansprüche in Höhe von 318 Mio € (Vorjahr: 594 Mio €) gegenüber, die als Forderung aktiviert wurden. Sie bezogen sich im Wesentlichen auf Erstattungsansprüche aus der Produkthaftung sowie auf Ansprüche aus Umweltschutzmaßnahmen.

### 26.1 Steuern

Die Rückstellungen für Steuern umfassten Rückstellungen für Ertragsteuern in Höhe von 1.079 Mio € (Vorjahr: 725 Mio €) sowie Rückstellungen für sonstige Steuerarten in Höhe von 69 Mio € (Vorjahr: 136 Mio €).

Weitere Ertragsteuerverpflichtungen gemäß IAS 12 (Income Taxes) bestanden zum Ende des Berichtsjahres in Höhe der bilanzierten Ertragsteuerverbindlichkeiten von 101 Mio € (Vorjahr: 72 Mio €).

## 26.2 Umweltschutz

Die Rückstellungen für Umweltschutz betrafen im Wesentlichen die Sanierung von kontaminierten Standorten, die Nachrüstung von Deponien sowie Rekultivierungs- und Wasserschutzmaßnahmen.

## 26.3 Restrukturierungen

Von den Rückstellungen für Restrukturierungen entfielen 189 Mio € (Vorjahr: 237 Mio €) auf Abfindungen und 53 Mio € (Vorjahr: 70 Mio €) auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen, die sich im Wesentlichen aus sonstigen mit der Aufgabe von Produktionseinrichtungen verbundenen Kosten zusammensetzten.

Im Teilkonzern HealthCare wurde im November 2010 ein Restrukturierungsprogramm begonnen, das zur nachhaltigen Steigerung der Effizienz des Teilkonzerns führen soll. Die Maßnahmen betrafen alle Funktionsbereiche und sollen neben einer langfristigen Kostenentlastung auch zu einer Verschiebung von Aktivitäten aus den gesättigten Märkten in die Wachstumsländer führen. Wesentliche Einzelmaßnahmen fanden in Deutschland, Japan, Frankreich und in den USA statt. Im Geschäftsjahr bildete die Neuorganisation der Bereiche Medical Care und Dermatology einen Schwerpunkt. Weiterhin wurden Rückstellungen für die Integration erworbener Geschäfte gebildet. Für die genannten und weitere Maßnahmen bestanden zum 31. Dezember 2013 Restrukturierungsrückstellungen in Höhe von 115 Mio €. Davon entfielen 106 Mio € auf Abfindungen und 9 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Im Teilkonzern CropScience wurde im Laufe des Jahres 2011 ein Restrukturierungsprogramm zur Verbesserung der Kosteneffizienz und zur Steigerung der Flexibilität gestartet und Ende 2013 abgeschlossen. Wesentliche Einzelmaßnahmen fanden in den USA, in Deutschland und in Frankreich statt. In den USA wurden die im Jahr 2011 begonnenen Restrukturierungsmaßnahmen, bei denen mehrere Produktionsanlagen für die Herstellung von Carbamaten sowie ein Formulierungsstandort geschlossen wurden, unter Inanspruchnahme der hierfür gebildeten Rückstellungen weiter umgesetzt. Die Restrukturierungsrückstellungen für die genannten und weitere Maßnahmen betragen zum 31. Dezember 2013 94 Mio €. Davon entfielen 53 Mio € auf Abfindungen und 41 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Die Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen im Teilkonzern MaterialScience betrafen im Wesentlichen die Optimierung einzelner Standorte in den USA zur Verbesserung der Kosteneffizienz sowie die Neuausrichtung des Systemhaus-Geschäfts in Europa und die damit verbundene Konsolidierung von Produktionsstätten. Die Restrukturierungsrückstellungen betragen zum 31. Dezember 2013 9 Mio €. Davon entfielen 8 Mio € auf Abfindungen und 1 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Weiterhin wurden konzernweit Restrukturierungsmaßnahmen zur Einführung von Länder-Plattformen sowie weitere Effizienzsteigerungsmaßnahmen durchgeführt, um eine stärkere Bündelung von Zentralfunktionen zu erreichen. Die Restrukturierungsrückstellungen hierfür betragen zum 31. Dezember 2013 24 Mio €, von denen 22 Mio € auf Abfindungen und 2 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen entfielen.

## 26.4 Kunden- und Lieferantenverkehr

Die Rückstellungen für Kunden- und Lieferantenverkehr umfassten Rückstellungen für Rabatte, Skonti und andere Verkaufspreisanpassungen, Produktrücknahmen, ausstehende Eingangsrechnungen sowie drohende Verluste bzw. belastende Verträge.

## 26.5 Rechtsstreitigkeiten

Die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken und deren Entwicklung werden in ANHANGANGABE [32] dargestellt.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

26. Andere Rückstellungen

## 26.6 Personal

Mit den Personalarückstellungen wird bilanzielle Vorsorge vor allem für variable und individuelle Einmalzahlungen, Überschüsse auf Langzeitkonten, Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Vorruhestandsregelungen und Alterszeitvereinbarungen sowie sonstige Personalkosten getroffen. Ferner sind hier die Verpflichtungen aus aktienbasierter Entlohnung ausgewiesen. Abfindungsleistungen aus Restrukturierungen sind unter Rückstellungen für Restrukturierungen ausgewiesen.

### AKTIENPROGRAMME

Die Aktienprogramme des Bayer-Konzerns sind nach Mitarbeitergruppen differenzierte Kollektivzusagen. Grundsätzlich werden – wie für Vergütungssysteme mit Barausgleich gemäß IFRS 2 (Share-based Payment) vorgesehen – alle Verpflichtungen, die aus den aktienbasierten Programmen hervorgehen, durch Rückstellungen berücksichtigt, deren Höhe zum Bilanzstichtag dem beizulegenden Zeitwert der erdienten Anteile der jeweiligen Zusagen an die Mitarbeitergruppen entspricht. Alle daraus resultierenden Wertänderungen werden aufwandswirksam erfasst.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der für die jeweiligen Programme gebildeten Rückstellungen:

Entwicklung Rückstellungen für aktienbasierte Programme

[Tabelle 4.77]

	Aktien-Incentive-programm	Aktien-Beteiligungs-programm	Aspire I dreijähriges Programm	Aspire II dreijähriges Programm	Aspire I vierjähriges Programm	Aspire II vierjähriges Programm	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>31.12.2012</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>54</b>	<b>82</b>	<b>188</b>
Zuführung	–	2	–	–	92	165	<b>259</b>
Inanspruchnahme	–	–3	–18	–25	–	–	<b>–46</b>
Auflösung	–	–	–2	–1	–10	–9	<b>–22</b>
Währungsänderungen	–	–	–	–	–2	–8	<b>–10</b>
<b>31.12.2013</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>134</b>	<b>230</b>	<b>369</b>

Der Wert der Aspire-Programme, die zum Jahresende 2013 vollständig erdient waren und zu Beginn des Jahres 2014 zur Auszahlung kamen, betrug 136 Mio € (Vorjahr: 46 Mio €).

Der Gesamtperiodenaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 275 Mio € (Vorjahr: 177 Mio €), davon entfielen 4 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €) auf das BayShare-Aktien-Beteiligungsprogramm und 12 Mio € (Vorjahr: 10 Mio €) auf gewährte virtuelle Bayer-Aktien, die einen Bestandteil der langfristigen Vergütung bilden.

Die Höhe des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen aus den aktienbasierten Programmen wurde auf der Grundlage einer Monte-Carlo-Simulation ermittelt, die auf folgenden wesentlichen Parametern basierte:

Parameter Monte-Carlo-Simulation

[Tabelle 4.78]

	2012	2013
Dividendenrendite	2,66 %	2,14 %
Risikoloser Zinssatz vierjähriges Programm	0,155 %	0,644 %
Volatilität Bayer-Aktie	27,40 %	27,06 %
Volatilität EURO STOXX 50	24,54 %	22,54 %
Korrelation zwischen dem Bayer-Aktienkurs und dem EURO STOXX 50	0,75	0,77



## LANGFRISTIGES VERGÜTUNGSPROGRAMM FÜR MITGLIEDER DES VORSTANDS SOWIE FÜR DIE OBERE FÜHRUNGSEBENE (ASPIRE I)

Mitglieder des Vorstands und Mitarbeiter der oberen Führungsebene sind seit dem Jahr 2005 zur Teilnahme an Aspire I berechtigt, soweit sie nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Bayer-Aktien erwerben und dieses Eigeninvestment über die Programmlaufzeit halten. Bemessungsbasis für Aspire I ist ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt (Aspire-Zielbetrag). In Abhängigkeit von der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie sowie von der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex EURO STOXX 50, jeweils bezogen auf eine dreijährige bzw. – seit der im Jahr 2010 aufgelegten regulären Tranche – vierjährige Performance-Periode, wird nach Ablauf des Programms an die Teilnehmer ein Betrag von maximal 300 % des Aspire-Zielbetrags für vierjährige Tranchen bzw. 200 % für dreijährige Tranchen ausgezahlt. Im Jahr 2010 wurde zusätzlich letztmalig eine Tranche mit dreijähriger Performance-Periode aufgelegt. Diese endete mit Ablauf des Jahres 2012 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (200 %) ausgezahlt.

## LANGFRISTIGES VERGÜTUNGSPROGRAMM FÜR DAS MITTLERE MANAGEMENT (ASPIRE II)

Für die übrigen Führungskräfte und für das mittlere Management wird seit dem Jahr 2005 Aspire II angeboten. Das Programm wurde 2012 auf weitere leitende Angestellte ausgedehnt. Es entspricht in seinen Grundzügen Aspire I. Im Gegensatz zu diesem ist ein Eigeninvestment in Bayer-Aktien allerdings nicht erforderlich. Zudem wird die Performance ausschließlich an der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie gemessen. Der maximal erreichbare Ertrag ist auf 250 % des Aspire-Zielbetrags für vierjährige Tranchen bzw. auf 150 % für dreijährige Tranchen begrenzt. Die im Jahr 2010 letztmalig ausgegebene dreijährige Tranche endete mit Ablauf des Jahres 2012 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (150 %) ausgezahlt.

## BAYSHARE 2013

Allen Managementebenen und Tarifmitarbeitern wurde unter dem Namen „BayShare“ ein Aktien-Beteiligungsprogramm angeboten, bei dem Bayer einen Zuschuss zu einem Eigeninvestment in Bayer-Aktien gewährt. Die Höhe des Zuschusses, der jährlich neu festgelegt wird, belief sich auf 20 % (Vorjahr: 20 %) des Zeichnungsbetrags. Die Mitarbeiter gaben einen festen Betrag an, für den sie Aktien zeichnen wollten. Je nach Position des Mitarbeiters war der Gesamtbetrag für den Aktienwerb in Deutschland auf 2.500 € (Vorjahr: 2.500 €) bzw. 5.000 € (Vorjahr: 5.000 €) begrenzt. Die erworbenen Aktien unterliegen einer Veräußerungssperre, die jeweils am 31. Dezember des Jahres endet, das dem Jahr des Aktienerwerbs folgt. Diese ist unabhängig vom Verbleib des Mitarbeiters im Konzern.

Im Jahr 2013 wurden im Rahmen des BayShare-Programms insgesamt rund 242.600 Aktien (Vorjahr: 304.500 Aktien) durch die Mitarbeiter erworben.

## AKTIENPROGRAMME DER JAHRE 2003–2004

Die in den Jahren 2003 und 2004 aufgelegten Aktienprogramme basieren auf ähnlichen Grundstrukturen für die jeweilige Mitarbeitergruppe. Veränderungen der entsprechenden Verpflichtungen werden erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert im Abschluss berücksichtigt. Der Anspruch auf Ausschüttungen aus diesen Programmen ist an die Bedingung geknüpft, dass die Bayer-Aktien über die Programmlaufzeit gehalten werden. Die Tranchen aus dem Jahr 2003 liefen im Geschäftsjahr 2013 aus.

Die Bedingungen der im Jahr 2004 ausgegebenen noch laufenden Programme, für die zum 31.12.2013 Rückstellungen in Höhe von 5 Mio € gebildet wurden, sind in der folgenden Übersicht zusammengefasst:

Aktienprogramme des Jahres 2004

[Tabelle 4.79]

	Aktien-Incentive-programm	Aktien-Beteiligungs-programm
Ausgabejahr	2004	2004
Ursprüngliche Laufzeit in Jahren	10	10
Sperrfrist bzw. Zuteilungstermine ab Ausgabe in Jahren	2/6/10	2/6/10
Performance-Kriterium	ja	nein

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

27. Finanzverbindlichkeiten

**AKTIEN-INCENTIVEPROGRAMM**

Für das mittlere Management wurde bis 2004 ein Aktien-Incentiveprogramm begeben. Die Teilnehmer erhalten zu definierten Zeitpunkten während der jeweils zehnjährigen Programmlaufzeit den Gegenwert einer bestimmten Anzahl von Bayer-Aktien. Für je zehn Aktien, die die Mitarbeiter als Eigeninvestment in das Programm eingebracht haben, sind dies nach zwei Jahren zwei Aktien, nach sechs bzw. zehn Jahren jeweils vier weitere Aktien. Die Bedingung für die Incentivierung ist, dass die Programtteilnehmer die eingebrachten Aktien am betreffenden Incentivierungszeitpunkt in einem hierfür eingerichteten Mitarbeiter-Depot halten und der seit Programmauflegung erzielte prozentuale Kursanstieg der Bayer-Aktie über dem des Aktienindex EURO stxx 50 liegt. Die durch die Mitarbeiter eingebrachten Aktien können während der Programmlaufzeit verkauft werden, wobei die verkauften Aktien vom folgenden Incentivierungstermin an nicht mehr incentivierungsberechtigt sind. Die Zahl der Aktien, die vom einzelnen Mitarbeiter in das Programm eingebracht werden konnten, war wertmäßig auf die Hälfte seiner leistungsabhängigen Bonuszahlung für das jeweilige vorangegangene Geschäftsjahr begrenzt.

**AKTIEN-BETEILIGUNGSPROGRAMM**

Das bis einschließlich 2004 geltende Aktien-Beteiligungsprogramm für die weiteren Mitarbeitergruppen entspricht in seiner Struktur dem Aktien-Incentiveprogramm, wobei sich die Incentivierung ausschließlich an der Haltedauer der als Eigeninvestment der Mitarbeiter in das Programm eingebrachten Bayer-Aktien orientiert. Die Incentivierungsleistung ist gegenüber dem Aktien-Incentiveprogramm halbiert. Nach zwei Jahren Haltedauer wird je zehn Aktien Eigeninvestment der Gegenwert einer Bayer-Aktie gewährt, nach sechs bzw. zehn Jahren der Gegenwert jeweils zwei weiterer Aktien.

## 26.7 Sonstige

Die sonstigen Rückstellungen enthalten Rückstellungen für sonstige Verbindlichkeiten, Rückstellungen für Eventualverbindlichkeiten aus Unternehmenszusammenschlüssen, Entsorgungsverpflichtungen – sofern nicht als Rückstellung für Umweltschutz erfasst – sowie Rückstellungen für Gewährleistungen.

## 27. Finanzverbindlichkeiten

Insgesamt setzten sich die Finanzverbindlichkeiten wie folgt zusammen:

Finanzverbindlichkeiten

[Tabelle 4.80]

	31.12.2012		31.12.2013	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Anleihen/Schuldscheindarlehen	5.528	1.094	4.520	1.560
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.841	876	2.302	549
Leasingverbindlichkeiten	542	235	382	51
Verbindlichkeiten aus Derivaten	309	109	311	117
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	310	254	1.516	1.164
<b>Gesamt</b>	<b>9.530</b>	<b>2.568</b>	<b>9.031</b>	<b>3.441</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Finanzverbindlichkeiten haben nach ihren vertraglichen Bestimmungen die folgenden Fälligkeiten:

## Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

[Tabelle 4.81]

Fälligkeit	31.12.2012	Fälligkeit	31.12.2013
	in Mio €		in Mio €
2013	2.568	2014	3.441
2014	1.897	2015	1.208
2015	910	2016	713
2016	436	2017	491
2017	581	2018	1.165
2018 und später	3.138	2019 und später	2.013
<b>Gesamt</b>	<b>9.530</b>	<b>Gesamt</b>	<b>9.031</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Finanzverbindlichkeiten des Bayer-Konzerns sind im Wesentlichen unbesichert und – mit Ausnahme der nachrangigen Hybridanleihe in Höhe von 1.300 Mio € – von gleichem Rang.

Neben Schuldscheinen in Höhe von 370 Mio € (Vorjahr: 370 Mio €) sind die folgenden Anleihen durch den Bayer-Konzern begeben worden:

## Anleihen

[Tabelle 4.82]

Effektivzins	Nominalzins		Nominalvolumen	31.12.2012	31.12.2013
				in Mio €	in Mio €
<b>Bayer AG</b>					
5,155 %	5,000 %	Hybridanleihe 2005/2105 (2015)	1.300 Mio EUR	1.364	1.344
4,621 %	4,500 %	EMTN-Anleihe 2006/2013	1.000 Mio EUR	1.006	–
5,774 %	5,625 %	EMTN-Anleihe 2006/2018	250 Mio GBP	304	298
5,541 %	5,625 %	EMTN-Anleihe 2006/2018 (Aufstockung)	100 Mio GBP	123	120
<b>Bayer Capital Corporation B.V.</b>					
4,750 %	4,625 %	EMTN-Anleihe 2009/2014	1.300 Mio EUR	1.314	1.310
<b>Bayer Corporation</b>					
7,180 %	7,125 %	Anleihe 1995/2015	200 Mio US\$	159	145
6,670 %	6,650 %	Anleihe 1998/2028	350 Mio US\$	316	284
<b>Bayer Holding Ltd.</b>					
Variabel	Variabel	EMTN-Anleihe 2008/2013	10 Mrd JPY	88	–
3,654 %	3,575 %	EMTN-Anleihe 2008/2018	15 Mrd JPY	132	104
1,493 %	1,459 %	EMTN-Anleihe 2010/2017	10 Mrd JPY	88	69
0,858 %	0,816 %	EMTN-Anleihe 2012/2017	30 Mrd JPY	264	207
0,629 %	0,594 %	EMTN-Anleihe 2013/2019	10 Mrd JPY	–	69
<b>Bayer Nordic SE</b>					
Variabel*	Variabel*	EMTN-Anleihe 2013/2016	200 Mio EUR	–	200
<b>Gesamt</b>				<b>5.158</b>	<b>4.150</b>

\* Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 35 Basispunkte

## MULTI-CURRENCY-EUROPEAN-MEDIUM-TERM-NOTES-PROGRAMM

Ein wesentliches externes Finanzierungsinstrument bilden im Rahmen des Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm (EMTN-Programm) begebene Anleihen. Im Berichtszeitraum und Vorjahr wurden folgende Transaktionen getätigt:

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

27. Finanzverbindlichkeiten

Im April 2013 hat die Bayer Nordic SE eine EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 200 Mio € aufgelegt. Im Mai 2013 hat die Bayer AG die im Mai 2006 begebene EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 1.000 Mio € planmäßig getilgt. Die Bayer Holding Ltd. hat im Mai 2013 eine EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 10 MRD JPY begeben und im Juli 2013 die im Juni 2008 aufgelegte EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 10 MRD JPY planmäßig getilgt.

Die im April 2002 emittierte EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 2.000 Mio € wurde im April 2012 von der Bayer AG planmäßig getilgt. Im Juni 2012 wurden die von der Bayer Holding Ltd. im Juni 2007 emittierten EMTN-Anleihen im Nominalvolumen von 15 MRD JPY und 30 MRD JPY planmäßig getilgt und im April 2012 wurde eine EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 30 MRD JPY begeben.

**NACHRANGIGE ANLEIHEN**

Die Bayer AG emittierte im Juli 2005 eine 100-jährige, nachrangige Hybridanleihe im Nominalvolumen von 1.300 Mio €. Die Anleihe wird im Jahr 2105 fällig und verzinst sich in den ersten zehn Jahren mit einem festen Kupon von 5,0 %. Danach schließt sich für die weitere Laufzeit eine variable, vierteljährliche Verzinsung an (Drei-Monats-EURIBOR plus 280 Basispunkte). Die Bayer AG hat nach den ersten zehn Jahren vierteljährlich die Möglichkeit, die Anleihe zum Nominalwert zu kündigen. Die Kuponzahlungen sind jeweils nachträglich fällig. Die Anleihe wird von Moody's zu 75 % und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet und verbessert dadurch die ratingrelevanten Verschuldungskennziffern des Konzerns.

Alle durch Tochtergesellschaften begebenen Anleihen werden von der Bayer AG garantiert.

**LEASINGVERBINDLICHKEITEN**

In den Folgejahren sind aus Finanzierungsleasing an die jeweiligen Leasinggeber 538 Mio € (Vorjahr: 681 Mio €) Leasingraten zu zahlen; der hierin enthaltene Zinsanteil beläuft sich auf 156 Mio € (Vorjahr: 139 Mio €).

Nach Fälligkeit gliedern sich die Leasingverbindlichkeiten wie folgt:

Leasingverbindlichkeiten

[Tabelle 4.83]

Fälligkeit	31.12.2012			Fälligkeit	31.12.2013		
	Leasing-	Hierin ent-	Leasing-		Leasing-	Hierin ent-	Leasing-
	raten	haltener	verbind-		raten	haltener	verbind-
	in Mio €	Zinsanteil	lichkeiten		in Mio €	in Mio €	lichkeiten
		in Mio €	in Mio €				
2013	258	23	235	2014	71	20	51
2014	57	16	41	2015	63	19	44
2015	49	15	34	2016	54	18	36
2016	46	14	32	2017	44	16	28
2017	34	11	23	2018	41	14	27
2018 und später	237	60	177	2019 und später	265	69	196
<b>Gesamt</b>	<b>681</b>	<b>139</b>	<b>542</b>	<b>Gesamt</b>	<b>538</b>	<b>156</b>	<b>382</b>

Vorjahreswerte angepasst

**SONSTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN**

In den Sonstigen Finanzverbindlichkeiten waren zum 31. Dezember 2013 Commercial Paper in Höhe von 943 Mio € (Vorjahr: 150 Mio €) enthalten.

**SONSTIGES**

Am 31. Dezember 2013 standen dem Konzern insgesamt Kreditlinien über 5,8 MRD € (Vorjahr: 6,3 MRD €) zur Verfügung. Genutzt wurden davon 2,3 MRD € (Vorjahr: 2,8 MRD €), während 3,5 MRD € (Vorjahr: 3,5 MRD €) ungenutzt sind und damit für unbesicherte Kreditaufnahmen zur Verfügung stehen.

Nähere Erläuterungen zu den Verbindlichkeiten aus Derivaten werden in ANHANGANGABE [30] gegeben.

## 28. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 4.467 Mio € (Vorjahr: 4.277 Mio €) waren innerhalb eines Jahres und 6 Mio € (Vorjahr: 28 Mio €) nach mehr als einem Jahr fällig.

## 29. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

Sonstige Verbindlichkeiten

[Tabelle 4.84]

	31.12.2012		31.12.2013	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	142	131	105	99
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	176	146	183	168
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	168	152	150	137
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	395	353	409	378
Verbindlichkeiten gegenüber anderen Gesellschaftern	–	–	49	–
Rechnungsabgrenzungen	346	130	319	122
Übrige Verbindlichkeiten	497	403	428	377
<b>Gesamt</b>	<b>1.724</b>	<b>1.315</b>	<b>1.643</b>	<b>1.281</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Verbindlichkeiten gegenüber anderen Gesellschaftern betrafen einen Abfindungsanspruch aus dem Gesamtvermögen der Currenta GmbH & Co. OHG, da ein gesetzliches Kündigungsrecht der Gesellschafter nicht ausgeschlossen werden kann.

Von den Rechnungsabgrenzungen entfielen 61 Mio € (Vorjahr: 65 Mio €) auf Zuwendungen der öffentlichen Hand, von denen im Geschäftsjahr 9 Mio € (Vorjahr: 14 Mio €) ertragswirksam aufgelöst wurden.

In den übrigen Verbindlichkeiten waren Verbindlichkeiten aus derivativen Sicherungsgeschäften in Höhe von 73 Mio € (Vorjahr: 54 Mio €) enthalten.

## 30. Finanzinstrumente

Das Risikomanagementsystem des Bayer-Konzerns für das Kreditrisiko, das Liquiditätsrisiko und die einzelnen Marktrisiken (Zinsrisiken, Währungsrisiken und sonstige Preisrisiken) wird einschließlich seiner Ziele, Methoden und Prozesse im Risikobericht des zusammengefassten Lageberichts dargestellt.

### 30.1 Finanzinstrumente nach Kategorien

Die nachfolgende Tabelle stellt die Buchwerte und die beizulegenden Zeitwerte der einzelnen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten dar und leitet diese auf die entsprechenden Bilanzpositionen über. Da die Bilanzpositionen sonstige Forderungen, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten sowohl Finanzinstrumente als auch nicht finanzielle Vermögenswerte bzw. nicht finanzielle Verbindlichkeiten (z. B. sonstige Steuerforderungen oder Vorauszahlungen für zukünftig zu erhaltende Leistungen) enthalten, dient die Spalte „Nicht finanzielle Vermögenswerte/Verbindlichkeiten“ einer entsprechenden Überleitung.

## Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente

[Tabelle 4.85]

	31.12.2012							31.12.2013						
	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet		Zum beizulegenden Zeitwert bewertet			Nicht finanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	Buchwert in der Bilanz	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet		Zum beizulegenden Zeitwert bewertet			Nicht finanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	Buchwert in der Bilanz
	Buchwert 31.12.2012	Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert	Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis individueller nicht beobachtbarer Inputparameter (Stufe 3)			Buchwert	Buchwert	Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert	Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)		
in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.433						7.433	7.569					7.569	
Ausleihungen und Forderungen	7.433	7.431					7.433	7.569	7.569				7.569	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	1.010		503	623	29		2.165	941		276	737	28	1.982	
Ausleihungen und Forderungen	876	876					876	823	823				823	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	32		307	5			344	22		276			298	
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	102	105					102	96	97				96	
Nicht-derivative zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte			196				196							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				346			346				335		335	
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				272	29		301				402	28	430	
Sonstige Forderungen	634					1.562	2.196	526					1.446	
Ausleihungen und Forderungen	634	635					634	526	526				526	
Nicht finanzielle Vermögenswerte						1.562	1.562						1.446	
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.698						1.698	1.662					1.662	
Ausleihungen und Forderungen	1.698	1.698					1.698	1.662	1.662				1.662	
<b>Finanzielle Vermögenswerte gesamt</b>	<b>10.775</b>		<b>503</b>	<b>623</b>	<b>29</b>		<b>11.930</b>	<b>10.698</b>		<b>276</b>	<b>737</b>	<b>28</b>	<b>11.739</b>	
davon: Ausleihungen und Forderungen	10.641						10.641	10.580					10.580	
Finanzverbindlichkeiten	9.221			309			9.530	8.720			311		9.031	
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	9.221	9.668					9.221	8.720	8.967				8.720	
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				159			159				200		200	
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				150			150				111		111	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.938					367	4.305	4.276					197	
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	3.938	3.938					3.938	4.276	4.276				4.276	
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten						367	367						197	
Sonstige Verbindlichkeiten	699			47	7	971	1.724	620			38	35	950	
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	699	700					699	620	620				620	
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				20			20				15		15	
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				27	7		34				23	35	58	
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten						971	971						950	
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>13.858</b>			<b>356</b>	<b>7</b>		<b>14.221</b>	<b>13.616</b>			<b>349</b>	<b>35</b>	<b>14.000</b>	
davon: Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	13.858						13.858	13.616					13.616	
davon: Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				179			179				215		215	
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				177	7		184				134	35	169	

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern  
30. Finanzinstrumente

In Ausleihungen und Forderungen innerhalb der sonstigen finanziellen Vermögenswerte sowie in den Finanzverbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden, sind auch Finanzierungs-Leasingforderungen bzw. Finanzierungs-Leasingverbindlichkeiten enthalten, bei denen Bayer der Leasinggeber bzw. Leasingnehmer ist und die folglich nach IAS 17 bewertet werden.

Aufgrund der überwiegend kurzfristigen Laufzeiten für Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten sowie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten weichen die Buchwerte am Bilanzstichtag nicht signifikant von den beizulegenden Zeitwerten ab.

Der beizulegende Zeitwert von langfristigen Forderungen, Ausleihungen, bis zur Endfälligkeit zu haltenden Finanzinvestitionen oder originären Verbindlichkeiten wird als Barwert der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse ermittelt. Die Abzinsung erfolgt unter Anwendung des zum Bilanzstichtag aktuellen laufzeitadäquaten Zinssatzes unter Berücksichtigung der Bonität des Kontrahenten. Sollte ein börsennotierter Preis vorhanden sein, wird dieser als beizulegender Zeitwert angesetzt.

Die beizulegenden Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten entsprechen notierten Preisen auf aktiven Märkten für identische Vermögenswerte (Stufe 1).

Sofern keine öffentlich notierten Marktpreise existieren, werden für Derivate die beizulegenden Zeitwerte mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag ermittelt (Stufe 2). Bei der Anwendung von Bewertungstechniken wird das Kreditrisiko der Vertragspartner durch die Ermittlung von Credit Value Adjustments berücksichtigt.

Die Bewertung der zugehörigen Devisen- und Warentermingeschäfte erfolgt einzelfallbezogen und mit dem jeweiligen Terminkurs bzw. -preis am Bilanzstichtag. Die Terminkurse bzw. -preise richten sich nach den Kassakursen und -preisen unter Berücksichtigung von Terminauf- und -abschlägen. Die beizulegenden Zeitwerte von Instrumenten zur Sicherung von Zinsrisiken sowie Zinswährungsswaps ergeben sich durch Diskontierung der zukünftigen Zahlungsmittelzu- und -abflüsse und der Berücksichtigung einer Fremdwährungsumrechnung zum Stichtag. Zur Abzinsung dienen Marktzinssätze, die über die Restlaufzeit der Instrumente angewendet werden.

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich den folgenden Kategorien zuordnen:

## Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten

[Tabelle 4.86]

	2013					
	Ausleihungen und Forderungen	Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Zu Handelszwecken gehalten	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Verbindlichkeiten	Gesamt
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Zinserträge	77	1	2	44	151	275
Zinsaufwendungen	–	–	–	–54	–559	–613
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	–	–	–	–	–	–
Fair-Value-Änderungen	–	–	–	–10	–	–10
Aufwendungen aus Wertminderungen	–82	–	–2	–	–	–84
Erträge aus Zuschreibungen	42	–	–	–	–	42
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	–506	–	–	372	–21	–155
Gewinne/Verluste aus Abgängen	–	–	77	–	–	77
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	–1	–	–3	–	6	2
<b>Nettoergebnis</b>	<b>–470</b>	<b>1</b>	<b>74</b>	<b>352</b>	<b>–423</b>	<b>–466</b>

## Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten (Vorjahr)

[Tabelle 4.87]

	2012					
	Ausleihungen und Forderungen	Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Zu Handelszwecken gehalten	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Verbindlichkeiten	Gesamt
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Zinserträge	145	2	4	174	156	481
Zinsaufwendungen	–	–	–	–156	–558	–714
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	–	–	–	–	–	–
Fair-Value-Änderungen	–	–	–	21	–	21
Aufwendungen aus Wertminderungen	–96	–	–6	–	–	–102
Erträge aus Zuschreibungen	28	–	2	–	–	30
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	–129	–	–1	104	6	–20
Gewinne/Verluste aus Abgängen	–	–	1	–	–	1
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	–4	–	–	–	–30	–34
<b>Nettoergebnis</b>	<b>–56</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>143</b>	<b>–426</b>	<b>–337</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die Zinsaufwendungen in Höhe von 559 Mio € (Vorjahr: 558 Mio €) aus originären Verbindlichkeiten beinhalteten auch die Erträge und Aufwendungen aus Zinsswaps, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren. Die Zinserträge der finanziellen Vermögenswerte, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden, betragen 80 Mio € (Vorjahr: 151 Mio €). Zinserträge aus Zinsderivaten, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren, betragen 151 Mio € (Vorjahr: 129 Mio €). Die Fair-Value-Änderungen der zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte resultierten im Wesentlichen aus Warentermingeschäften sowie eingebetteten Derivaten.

Eingebettete Derivate werden von den jeweiligen Basisverträgen separiert. Bei den Basisverträgen handelt es sich in der Regel um Absatz- oder Bezugsverträge aus dem operativen Geschäft. Die Zahlungsströme aus dem Vertrag ändern sich aufgrund der eingebetteten Derivate beispielsweise in Abhängigkeit von Wechselkursschwankungen, Rohstoffpreisschwankungen oder sonstigen Preisschwankungen. Die intern durchgeführte Bewertung von eingebetteten Derivaten erfolgt insbesondere mit der Discounted-Cashflow-Methode, die auf individuellen nicht beobachtbaren Inputfaktoren – unter anderem geplanten Absatz- und Bezugsmengen sowie aus Marktdaten abgeleiteten Preisen – basiert (Stufe 3). Basierend auf diesen beizulegenden Zeitwerten erfolgt ein regelmäßiges Monitoring im Rahmen der quartärlchen Berichterstattung.

Die Entwicklung der auf individuellen nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten stellte sich per saldo wie folgt dar:

## Entwicklung der auf individuellen nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Saldo)

[Tabelle 4.88]

	2012	2013
	in Mio €	in Mio €
<b>Nettobuchwerte 1.1.</b>	<b>30</b>	<b>22</b>
Ergebniswirksam erfasste Gewinne/Verluste (–)	–16	–29
davon zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	–16	–29
Ergebnisneutral erfasste Gewinne/Verluste (–)	–	–
Zugänge	8	–
Abgänge	–	–
Umgliederungen	–	–
<b>Nettobuchwerte 31.12.</b>	<b>22</b>	<b>–7</b>

In der Berichtsperiode fielen keine Veräußerungsergebnisse an. Ergebniswirksame Veränderungen wurden in den sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen erfasst.



Derivate, die einen finanziellen Vermögenswert darstellen und Teil eines Globalverrechnungsvertrages sind, jedoch die Aufrechnungskriterien des IAS 32 ganz oder zum Teil nicht erfüllen und lediglich im Falle der Vertragsverletzung oder Insolvenz eines der Vertragspartner durchsetzbar sind, beliefen sich auf einen Betrag in Höhe von 685 Mio € (Vorjahr: 568 Mio €). Damit im Zusammenhang stehende finanzielle Verbindlichkeiten (Derivate) beliefen sich auf 140 Mio € (Vorjahr: 171 Mio €). Derivate, die eine finanzielle Verbindlichkeit darstellen und die gleichen Bedingungen erfüllen, beliefen sich auf einen Betrag in Höhe von 299 Mio € (Vorjahr: 313 Mio €). Damit im Zusammenhang stehende finanzielle Vermögenswerte (Derivate) beliefen sich auf 140 Mio € (Vorjahr: 171 Mio €).

## 30.2 Fälligkeitsanalyse

Das Liquiditätsrisiko, welchem der Bayer-Konzern aus seinen Finanzinstrumenten ausgesetzt ist, setzt sich aus Verpflichtungen aus zukünftigen Zins- und Tilgungszahlungen für finanzielle Verbindlichkeiten und dem Liquiditätsrisiko aus Derivaten zum Bilanzstichtag – wie in der Tabelle in ANHANGANGABE [30.3] dargestellt – zusammen.

Daneben bestand ein Liquiditätsrisiko aus einem noch nicht eingezahlten Teil des Gründungsstocks bei der Bayer-Pensionskasse VVaG in Höhe von 1.005 Mio € (Vorjahr: 1.005 Mio €), der in den Folgejahren zu weiteren Auszahlungen bei der Bayer AG führen kann. Dieser Betrag wurde unter Darlehenszusagen ausgewiesen.

### Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente

[Tabelle 4.89]

	31.12.2013	Cashflows 2014	Cashflows 2015	Cashflows 2016	Cashflows 2017	Cashflows 2018	Cashflows nach 2018
	Buchwert	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>							
Anleihen/Schuldscheindarlehen*	4.520	1.664	1.575	330	325	570	531
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.302	629	722	386	207	522	70
Restliche Verbindlichkeiten	1.898	1.236	408	55	47	42	269
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.276	4.273	4	2	–	–	–
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	105	99	1	1	1	1	3
Restliche Verbindlichkeiten	515	441	8	6	2	4	66
<b>Verbindlichkeiten aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	215	45	1	55	2	114	–
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	169	140	26	1	1	1	2
<b>Forderungen aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	335	215	67	36	14	2	2
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	430	359	32	25	–	2	16
Darlehenszusagen	–	1.006	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	25	–	–	–	–	–

\* Die Tilgung der 100-jährigen Hybridanleihe in Höhe von 1.300 Mio € ist zum ersten möglichen Rückzahlungszeitpunkt im Jahr 2015 ausgewiesen.

	31.12.2012	Cashflows 2013	Cashflows 2014	Cashflows 2015	Cashflows 2016	Cashflows 2017	Cashflows nach 2017
	Buchwert	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung	Zinsen und Tilgung
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>							
Anleihen/Schuldscheindarlehen*	5.528	1.229	1.745	1.584	132	403	1.178
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.841	957	247	713	310	201	718
Restliche Verbindlichkeiten	852	514	91	71	48	38	238
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.938	3.911	13	3	13	–	–
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	142	132	1	1	1	1	6
Restliche Verbindlichkeiten	557	519	8	6	2	4	26
<b>Verbindlichkeiten aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	179	23	55	–	9	3	90
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	184	133	21	30	2	2	2
<b>Forderungen aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	346	181	88	52	8	4	18
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	301	227	34	21	2	1	16
Darlehenszusagen	–	1.005	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	26	–	–	–	–	–

\* Die Tilgung der 100-jährigen Hybridanleihe in Höhe von 1.300 Mio € ist zum ersten möglichen Rückzahlungszeitpunkt im Jahr 2015 ausgewiesen. Vorjahreswerte angepasst

## 30.3 Informationen zu Derivaten

Aus sich ändernden Wechselkursen, Zinssätzen und Rohstoffpreisen ergeben sich Risiken für die beizulegenden Zeitwerte von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten wie auch für zukünftige Zahlungsmittelzu- und -abflüsse. Zur Reduzierung dieser Risiken werden Derivate eingesetzt, die teilweise als Sicherungsinstrumente im Rahmen von Hedge Accounting designed werden.

### WÄHRUNGSRIKIO

Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten werden grundsätzlich mit Fremdwährungsderivaten gesichert, ohne dass diese in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung stehen. Eine Fremdwährungsanleihe in britischen Pfund der Bayer AG wurde zum Emissionszeitpunkt mit einem Zinswährungsswap in eine festverzinsliche Euro-Anleihe getauscht. Dieser Zinswährungsswap wurde als Cashflow-Absicherung im Rahmen einer bilanziellen Sicherungsbeziehung designed. Zusätzlich wurden einzelne Devisentermingeschäfte und Zinswährungsswaps zur Absicherung von konzerninternen Darlehen im Rahmen von bilanziellen Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Absicherung designed.

Schwankungen künftiger Zahlungsmittelzu- und -abflüsse durch nicht-bilanzielle Fremdwährungsrisiken werden teilweise durch den Abschluss von Derivaten, die zum Großteil im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designed sind, vermieden.

### ZINSRIKIO

Zur Steuerung des Zinsrisikos werden teilweise bei festverzinslichen Finanzschulden Zinsswaps eingesetzt. Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um die 200 Mio \$-Anleihe aus dem Jahr 1995, die 1,3 Mrd €-Anleihe aus dem Jahr 2005 und die 1,3 Mrd €-Anleihe aus dem Jahr 2009. Die entsprechenden Finanzschulden und Sicherungsgeschäfte stehen in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung (Fair-Value-Hedge).

In Bezug auf Fair-Value-Hedges sind hinsichtlich des Sicherungsinstruments im Berichtszeitraum 65 Mio € Verlust (Vorjahr: 30 Mio € Gewinn) angefallen. Dem gesicherten Grundgeschäft sind 65 Mio € Gewinn (Vorjahr: 27 Mio € Verlust) zuzuordnen.

### ROHSTOFFPREISRIKIO

Auch für Preisänderungsrisiken von Beschaffungsgeschäften erfolgt eine teilweise Begrenzung von Schwankungen künftiger Zahlungsmittelzu- und -abflüsse durch den Abschluss von Sicherungsgeschäften.

### WEITERE ANGABEN ZU CASHFLOW-HEDGES

Das kumulierte sonstige Ergebnis aus Cashflow-Hedges hat sich durch Veränderungen der beizulegenden Marktwerte von Derivaten nach Steuern um einen Betrag von 157 Mio € erhöht (Vorjahr: 28 Mio €). Im Berichtsjahr sind zunächst erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasste Marktwertänderungen von Derivaten, die als Cashflow-Hedges designed waren, in Höhe von 156 Mio € als Ertrag (Vorjahr: 148 Mio € Aufwand) realisiert worden. Analog wurden entsprechende anteilige latente Steuern von 46 Mio € als Steueraufwand (Vorjahr: 43 Mio € Steuerertrag) realisiert.

Im Berichtsjahr sind ebenso wie im Vorjahr keine wesentlichen ineffektiven Teile der Sicherungsbeziehungen ergebniswirksam geworden.

Die aus bilanziellen Sicherungsbeziehungen (Cashflow-Hedges) erfassten Beträge im kumulierten sonstigen Ergebnis resultierten überwiegend aus Gewinnen in Höhe von 171 Mio € (Vorjahr: 89 Mio €) im Zusammenhang mit der Fremdwährungsabsicherung geplanter zukünftiger Umsätze in Fremdwährung. Davon werden 120 Mio € Gewinne (Vorjahr: 71 Mio €) innerhalb eines Jahres und 51 Mio € Gewinne (Vorjahr: 18 Mio €) in den darauffolgenden Jahren durch Umklassifizierung in die Gewinn- und Verlustrechnung erfolgswirksam.

Zum Jahresende bestanden die folgenden nach wesentlichen Kategorien geordneten Geschäfte mit den angegebenen beizulegenden Zeitwerten. Soweit Derivate in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung standen, ist dies jeweils als Davon-Vermerk angegeben:

## Beizulegende Zeitwerte der Derivate

[Tabelle 4.90]

	31.12.2012			31.12.2013		
	Nominalwert*	Beizulegende Zeitwerte		Nominalwert*	Beizulegende Zeitwerte	
		Positiv	Negativ		Positiv	Negativ
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Währungssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>10.477</b>	<b>180</b>	<b>-227</b>	<b>14.535</b>	<b>348</b>	<b>-260</b>
Devisentermingeschäfte	8.705	180	-65	10.519	286	-58
davon Cashflow-Hedges	330	14	-	-	-	-
Devisenoptionen	-	-	-	1.752	23	-
Zinswährungsswaps	1.772	-	-162	2.264	39	-202
davon Cashflow-Hedges	1.461	-	-159	2.132	38	-200
<b>Währungssicherung nicht-bilanzieller Risiken</b>	<b>4.554</b>	<b>127</b>	<b>-24</b>	<b>3.925</b>	<b>194</b>	<b>-19</b>
Devisentermingeschäfte	3.418	108	-19	3.191	153	-17
davon Cashflow-Hedges	3.314	107	-18	3.000	150	-15
Devisenoptionen	1.136	19	-5	734	41	-2
davon Cashflow-Hedges	355	13	-2	407	40	-
<b>Zinssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>5.066</b>	<b>267</b>	<b>-67</b>	<b>3.851</b>	<b>146</b>	<b>-47</b>
Zinsswaps	5.066	267	-67	3.851	146	-47
davon Fair-Value-Hedges	3.960	212	-	2.745	107	-
<b>Rohstoffpreissicherung</b>	<b>47</b>	<b>11</b>	<b>-5</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>
Warentermingeschäfte	30	11	-5	10	1	-1
Warenoptionsgeschäfte	17	-	-	6	1	-
<b>Gesamt</b>	<b>20.144</b>	<b>585</b>	<b>-323</b>	<b>22.327</b>	<b>690</b>	<b>-327</b>
davon kurzfristige Derivate	13.776	381	-118	17.091	533	-106
für Währungssicherung	12.713	275	-90	15.785	446	-81
für Zinssicherung**	1.016	95	-23	1.300	85	-24
für Warensicherung	47	11	-5	6	2	-1

\* Der beizulegende Zeitwert wird als Brutto-Volumen ausgewiesen, welches auch wirtschaftlich geschlossene Positionen beinhaltet.

\*\*Der beizulegende Zeitwert aus langfristigen Zinsswaps, der aus kurzfristigen Zinszahlungen resultierte, wurde als kurzfristig ausgewiesen.

## 31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

### HAFTUNGSVERHÄLTNISSSE

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse aus Gewährleistungsverträgen, Bürgschaften und sonstigen Eventualverbindlichkeiten:

## Haftungsverhältnisse/Eventualverbindlichkeiten

[Tabelle 4.91]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Gewährleistungsverträge	107	107
Bürgschaften	237	140
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	260	467
<b>Gesamt</b>	<b>604</b>	<b>714</b>

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die Bürgschaften enthalten im Wesentlichen eine Garantieerklärung der Bayer AG gegenüber der Trustee-Gesellschaft der britischen Pensionspläne für die Pensionsverpflichtungen der Bayer Public Limited Company und der Bayer CropScience Limited. Durch diese Erklärung garantiert die Bayer AG zusätzlich zu den beiden Gesellschaften die Einzahlung weiterer finanzieller Mittel, sofern eine Zahlungsaufforderung seitens der Trustees ergeht. Zum 31. Dezember 2013 betrug die Nettoverpflichtung aus diesen leistungsorientierten Versorgungsplänen 100 Mio € (Vorjahr: 171 Mio €).

In den sonstigen Eventualverbindlichkeiten sind im Geschäftsjahr 2013 potenzielle Nachzahlungsforderungen in Bezug auf die Teilbefreiung von der Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz in Höhe von 172 Mio € enthalten.

**SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN**

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

**Sonstige finanzielle Verpflichtungen**

[Tabelle 4.92]

	31.12.2012	31.12.2013
	in Mio €	in Mio €
Operating-Leasing	604	596
Bestellobligo	632	365
Nicht eingezahlter Teil des Gründungsstockdarlehens	1.005	1.005
Verpflichtungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen	1.798	2.106
Umsatzabhängige Meilensteine	2.005	2.191
<b>Gesamt</b>	<b>6.044</b>	<b>6.263</b>

Die nicht abgezinsten künftigen Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing belaufen sich auf 596 Mio € (Vorjahr: 604 Mio €). Die entsprechenden Zahlungsverpflichtungen sind folgendermaßen fällig:

**Operating-Leasing**

[Tabelle 4.93]

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2012	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2013
	in Mio €		in Mio €
2013	194	2014	174
2014	133	2015	144
2015	98	2016	81
2016	61	2017	66
2017	45	2018	42
2018 und später	73	2019 und später	89
<b>Gesamt</b>	<b>604</b>	<b>Gesamt</b>	<b>596</b>

Aus bereits erteilten Aufträgen für begonnene oder geplante Investitionsvorhaben (Bestellobligo) bestanden Verpflichtungen in Höhe von 365 Mio € (Vorjahr: 632 Mio €).

Der nicht eingezahlte Teil des Gründungsstockdarlehens gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG belief sich auf 1.005 Mio € (Vorjahr: 1.005 Mio €).

Der Konzern hat Kooperationen mit externen Partnern vereinbart, im Rahmen derer verschiedene Forschungs- und Entwicklungsprojekte finanziert werden oder – in Abhängigkeit vom Erreichen bestimmter Ziele („Meilensteine“) oder anderer fest vereinbarter Bedingungen – Zahlungen zu leisten sind. Falls alle Zahlungen zu leisten sind, wird die in der nachfolgenden Tabelle dargestellte zeitliche Verteilung der Zahlungen für Forschungs- und Entwicklungsmeilensteine zum 31. Dezember 2013 erwartet. Die Beträge stellen die maximal zu leistenden Zahlungen dar und sind in dieser Höhe unwahrscheinlich. Da das Erreichen der Bedingungen zur Zahlung einer hohen Unsicherheit unterliegt, können die tatsächlichen Zahlungen sowohl in Bezug auf die Höhe als auch in Bezug auf den zeitlichen Anfall deutlich davon abweichen.

## Verpflichtungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen

[Tabelle 4.94]

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2012	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2013
	in Mio €		in Mio €
2013	238	2014	155
2014	93	2015	181
2015	186	2016	144
2016	101	2017	113
2017	74	2018	95
2018 und später	1.106	2019 und später	1.418
<b>Gesamt</b>	<b>1.798</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2.106</b>

Neben diesen Verpflichtungen bestanden umsatzabhängige Meilensteinzahlungsverpflichtungen in Höhe von 2.191 Mio € (Vorjahr: 2.005 Mio €), die in Höhe von 2.090 Mio € (Vorjahr: 1.886 Mio €) erst 2019 (Vorjahr: 2018) oder später erwartet werden. Diese unterliegen ebenfalls einer hohen Unsicherheit.

Sollte das Erreichen der Meilensteine bzw. der festgelegten Bedingungen hinreichend wahrscheinlich werden, führt dies zur Passivierung einer Rückstellung bzw. Verbindlichkeit sowie ggf. zum Ansatz eines immateriellen Vermögenswerts in gleicher Höhe. Laufende umsatzabhängige Lizenzzahlungen sind in der obigen Tabelle nicht enthalten. Die Tabelle beinhaltet auch keine zukünftigen Zahlungen, die wahrscheinlich und daher bereits bilanziell erfasst sind.

## 32. Rechtliche Risiken

Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind nicht vorhersagbar, sodass aufgrund von gerichtlichen oder behördlichen Entscheidungen oder der Vereinbarung von Vergleichen Aufwendungen entstehen können, die nicht oder nicht in vollem Umfang durch Versicherungsleistungen abgedeckt sind und wesentliche Auswirkungen auf unser Geschäft und seine Ergebnisse haben können.

Die nachfolgend beschriebenen Rechtsverfahren stellen die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken dar und sind nicht als abschließende Auflistung zu verstehen.

### HealthCare:

#### PRODUKTBEZOGENE AUSEINANDERSETZUNGEN

**Yasmin™/yaz™:** Die Gesamtzahl der gerichtlichen und außergerichtlichen Anspruchstellerinnen in den USA belief sich am 10. Februar 2014 auf etwa 4.600 (nach Abzug bereits verglichener Fälle). Die Anspruchstellerinnen machen geltend, drospirenonhaltige orale Kontrazeptiva wie Yasmin™ und/oder yaz™ bzw. Ocella™ und/oder Gianvi™, von Barr Laboratories Inc. in den USA vermarktete generische Versionen von Yasmin™ bzw. yaz™, hätten bei Anwenderinnen zu Gesundheitsschäden geführt, in Einzelfällen auch mit Todesfolge. Die Anspruchstellerinnen verlangen Schaden- und Strafschadenersatz und behaupten insbesondere, dass Bayer die angeblichen Risiken kannte oder hätte kennen müssen, und dass Bayer hafte, da Bayer die Risiken bei der Verwendung nicht offengelegt oder nicht angemessen vor diesen Risiken gewarnt habe. Sämtliche vor Bundesgerichten in den USA anhängige Verfahren wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation zur gemeinsamen vorprozessualen Koordinierung zusammengeführt.

Einige Generalstaatsanwälte in US-Bundesstaaten prüfen eine Verletzung von Verbraucherschutzvorschriften durch die angebliche Vermarktung von Yasmin™ und yaz™ außerhalb der zugelassenen Indikationen sowie durch angeblich fehlende Warnungen vor einem erhöhten Risiko von Blutgerinnseln. Ein Generalstaatsanwalt hat Klage gegen Bayer erhoben.

Bis zum 10. Februar 2014 wurden Bayer 13 Sammelklagen in Kanada und eine Sammelklage in Israel zugestellt.

**Konzernabschluss**Anhang Bayer-Konzern  
32. Rechtliche Risiken

Bis zum 10. Februar 2014 hat Bayer ohne Anerkennung einer Haftung Vergleiche mit etwa 8.250 Anspruchstellerinnen in den USA für insgesamt rund 1,69 MRD US-Dollar vereinbart. Bayer hat lediglich Ansprüche in den USA wegen Erkrankungen infolge von venösen Blutgerinnseln wie tiefen Venenthrombosen oder Lungenembolien nach einer fortlaufenden fallspezifischen Analyse der medizinischen Unterlagen verglichen. Derartige Erkrankungen werden von ca. 1.950 Anspruchstellerinnen behauptet (nach Abzug bereits verglichener Fälle). Von Fall zu Fall wird Bayer weiterhin die Möglichkeit eines Vergleichs einzelner Ansprüche wegen Erkrankung infolge von venösen Blutgerinnseln in den USA in Betracht ziehen.

Im März 2013 hat Bayer ohne Anerkennung einer Haftung und für einen Gesamtbetrag von maximal 24 MIO US-Dollar einem Vergleich der Gerichtsverfahren zugestimmt, in denen Klägerinnen Schädigungen der Gallenblase behaupten. Bis zum 10. Februar 2014 haben sich rund 8.800 dieser Klägerinnen für eine Teilnahme an dem Vergleich entschieden. Dies sind über 95 % der für den Vergleich in Betracht kommenden Klägerinnen (eine Beteiligungsquote von 90 % war Voraussetzung). Damit hat der Vergleich Bestand.

Mit zusätzlichen Verfahren ist zu rechnen. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und wird sich weiterhin entschieden gegen alle Ansprüche zur Wehr setzen, für die ein Vergleich nicht infrage kommt. Für erwartete Verteidigungskosten sowie vereinbarte und erwartete zukünftige Vergleiche hat Bayer angemessene bilanzielle Vorsorgemaßnahmen getroffen. Grundlage dafür sind die vorliegenden Informationen und die Zahl der wegen behaupteter venöser Blutgerinnsel offenen und vermuteten künftigen Ansprüche. Im Zusammenhang mit der Bilanzierung des Yasmin™/YAZ™-Gesamtkomplexes hat Bayer zum Jahresende die bilanziellen Vorsorgemaßnahmen für noch zu erwartende Fälle und künftige Rechts- und Verteidigungskosten angepasst.

**Mirena™:** Bis zum 10. Februar 2014 wurden Bayer in den USA Klagen von etwa 1.450 Anwenderinnen von Mirena™ zugestellt. Mirena™ ist eine Hormonspirale zur langfristigen Verhütung, die das Hormon Levonorgestrel freisetzt. Die meisten der vor US-Bundesgerichten anhängigen Verfahren wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation zur gemeinsamen vorprozessualen Koordination zusammengeführt. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die Klägerinnen tragen vor, die Anwendung von Mirena™ habe zu Gesundheitsschäden geführt, insbesondere Perforation des Uterus oder ektooskopische Schwangerschaften, und verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Die Klägerinnen behaupten unter anderem, dass Mirena™ fehlerhaft sei und Bayer die angeblichen Risiken gekannt habe oder hätte kennen müssen und die Anwenderinnen vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Bis zum 10. Februar 2014 wurden Bayer vier Sammelklagen zu Mirena™ in Kanada zugestellt. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen. Für erwartete Verteidigungskosten hat Bayer auf der Grundlage der vorliegenden Informationen bilanzielle Vorsorgemaßnahmen getroffen.

Im Zusammenhang mit den oben genannten Verfahren zu Yasmin™/YAZ™ und Mirena™ ist Bayer in industrieüblichem Umfang gegen Produkthaftungsrisiken versichert. Die getroffenen bilanziellen Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich der Yasmin™/YAZ™-Ansprüche übersteigen allerdings den bestehenden Versicherungsschutz.

**WETTBEWERBSRECHTLICHE VERFAHREN**

**Cipro™:** Gegen Bayer sind seit 2000 in den USA zahlreiche Sammelklagen im Zusammenhang mit Cipro™ anhängig gemacht worden, einem Medikament zur Behandlung von Infektionskrankheiten. Die Kläger warfen Bayer und anderen Beklagten vor, dass ein zwischen Bayer und der Firma Barr Laboratories, Inc. im Jahr 1997 geschlossener Vergleich zur Beendigung eines Patentrechtsstreits wettbewerbswidrig gewesen sei. Alle vor Bundesgerichten erhobenen Klagen wurden abgewiesen. Die bundesgerichtlichen Verfahren sind beendet. Eine Sammelklage indirekter Käufer von Cipro™ aus Kalifornien hat Bayer im Juni 2013 ohne Anerkennung einer Haftung verglichen. Der Vergleich wurde im Dezember 2013 rechtskräftig. Nach Abschluss der Sammelklage in Kalifornien wird nur noch eine Klage in Kansas aktiv betrieben. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen. Bayer hält die verbleibenden Risiken in diesem Verfahren nicht mehr für wesentlich.

**PATENTRECHTLICHE AUSEINANDERSETZUNGEN**

**Beyaz™/Safyral™:** 2013 erhielt Bayer zwei Mitteilungen von Watson Laboratories, Inc., dass Watson abgekürzte Zulassungsanträge für neue Arzneimittel (ANDA) hinsichtlich generischer Versionen von Beyaz™ und Safyral™, den beiden oralen Verhütungsmitteln von Bayer mit Zusatz von Folat, in den USA gestellt hat. Daraufhin hat Bayer vor einem US-Bundesgericht gegen Watson zwei Klagen wegen Verletzung desselben Patents eingereicht. Die Verfahren wurden zusammengelegt.

**Yasmin™/Yasminelle™/YAZ™:** 2011 hat eine Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts ein Formulierungspatent („Dissolution“) für Yasmin™, Yasminelle™ und YAZ™ widerrufen. Im November 2013 hat eine Beschwerde-

kammer des Europäischen Patentamts die von Bayer eingelegte Beschwerde abgewiesen. Damit ist das Patent endgültig widerrufen. Das andere Formulierungspatent („Mikronisierung“) für Yasmin™, Yasminelle™ und yAZ™ hatte das Europäische Patentamt bereits zuvor rechtskräftig widerrufen.

**Betaferon™/Betaseron™:** 2010 hat Bayer eine Klage bei einem Bundesgericht in den USA gegen Biogen Idec MA Inc. eingereicht. Bayer beantragt die gerichtliche Feststellung, dass ein im Jahr 2009 der Firma Biogen erteiltes Patent unwirksam ist und mit Produktion und Vermarktung von Betaseron™ durch Bayer nicht verletzt wird. Betaseron™ ist ein Bayer-Medikament zur Behandlung von Multipler Sklerose. Biogen behauptet, Bayer verletze das Patent mit der Produktion und dem Vertrieb von Betaseron™ und Extavia™, und hat Bayer entsprechend verklagt. Betaseron™ wird in den USA von Bayer hergestellt und vertrieben. Extavia™ ist ebenfalls ein Medikament zur Behandlung von Multipler Sklerose und wird von Bayer hergestellt, aber in den USA von Novartis Pharmaceuticals Corporation vertrieben, einer weiteren Beklagten in diesem Verfahren.

**Finacea™:** Im März 2013 hat Bayer eine Patentverletzungsklage gegen Glenmark Generics Ltd. bei einem us-Bundesgericht eingereicht. Im Januar 2013 hatte Bayer eine Mitteilung von Glenmark Generics Ltd. erhalten, dass Glenmark ein ANDA-Zulassungsverfahren hinsichtlich einer generischen Version von Finacea™ in den Vereinigten Staaten eingeleitet hat. Finacea™ ist ein Gel von Bayer zur äußerlichen Anwendung.

**BAY 94-9027 (rFVIII mutein):** 2013 reichte Bayer eine Klage gegen Nektar Therapeutics beim Landgericht München ein. In diesem Verfahren beansprucht Bayer Rechte an bestimmten europäischen Patentanmeldungen auf der Grundlage einer früheren Zusammenarbeit zwischen Bayer und Nektar auf dem Gebiet der Hämophilie. Die europäischen Patentanmeldungen mit dem Titel „Konjugate mit Polymer-Faktor-viii-Anteil“ gehören zu einer zugunsten von Nektar eingetragenen Patentfamilie, die weitere Patentanmeldungen und Patente in anderen Ländern umfasst, auch in den USA. Bayer ist jedoch überzeugt, dass die Patentfamilie keinen gültigen Patentanspruch beinhaltet, der für den Arzneimittelkandidaten BAY 94-9027 zur Behandlung von Hämophilie A relevant wäre.

**Staxyn™:** Im April 2012 reichte Bayer bei einem us-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage gegen Watson Laboratories, Inc. ein, und im Mai 2013 eine ähnliche Klage gegen Par Pharmaceutical, Inc. und Par Pharmaceutical Companies, Inc. 2012 hatte Bayer eine Mitteilung über einen ANDA-Zulassungsantrag erhalten, mit dem Watson die Genehmigung zur Vermarktung einer generischen Version von Staxyn™ vor Patentablauf in den Vereinigten Staaten verfolgt. Im April 2013 hatte Bayer eine Mitteilung über einen entsprechenden Antrag von Par Pharmaceutical erhalten. Staxyn™ ist ein Bayer-Arzneimittel zur Behandlung erektiler Dysfunktion. Es handelt sich dabei um eine oral lösliche Formulierung von Levitra™. Beide Arzneimittel enthalten denselben Wirkstoff, der in den USA durch zwei Patente bis 2018 geschützt wird.

In den oben genannten patentrechtlichen Auseinandersetzungen ist Bayer überzeugt, gute Argumente zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

## WEITERE RECHTLICHE VERFAHREN

**Trasylol™/Avelox™:** Bei einem us-Gericht in New Jersey ist eine sogenannte Qui-Tam-Klage eines ehemaligen Bayer-Mitarbeiters zu Vermarktungsrisiken bei Trasylol™ (Aprotinin) und Avelox™ (Moxifloxacin) anhängig. Die us-Regierung hat eine Beteiligung bislang abgelehnt.

**Verfahren mit ehemaligen Aktionären der Bayer Pharma AG:** 2008 wurde der Squeeze-out der ehemaligen Minderheitsaktionäre der Bayer Pharma AG (ehemals firmierend als Bayer Schering Pharma AG), Berlin, wirksam. Wie in solchen Fällen üblich, haben mehrere Aktionäre Spruchverfahren eingeleitet, um die Angemessenheit der von Bayer für die Übertragung der Aktien im Rahmen des Squeeze-out geleisteten Barabfindung gerichtlich prüfen zu lassen. In einem weiteren Spruchverfahren mit ehemaligen Minderheitsaktionären der Bayer Pharma AG (ehemals Bayer Schering Pharma AG) über die Angemessenheit von Kompensationszahlungen im Rahmen des Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrages von 2006 hat das Landgericht Berlin im April 2013 entschieden, dass die von Bayer seinerzeit geleisteten Zahlungen um etwa 40 % zu erhöhen seien. Bayer hält die Entscheidung für falsch und hat Rechtsmittel eingelegt. Es wurden angemessene bilanzielle Vorsorgemaßnahmen für dieses Verfahren und das parallele Spruchverfahren nach dem Squeeze-out der früheren Minderheitsaktionäre getroffen.

**Newark Bay Umweltschutzverfahren:** In den USA haben verschiedene Umweltschutzbehörden eine Reihe von Ansprüchen erhoben, in die Bayer und zahlreiche weitere Parteien involviert sind. Die Ansprüche beruhen auf Aktivitäten von Unternehmen, die früher in der Nähe der Newark Bay oder von umliegenden Gewässern betrieben wurden, oder die gefährliche Abfallstoffe in diese Gewässer oder nahe gelegenes Land emittiert haben sollen. Bayer und die anderen potenziell verantwortlichen Parteien werden aufgefordert, Altlasten zu beseitigen und anteilig für Kosten und Schäden früherer und künftiger Abhilfe- und Wiederherstellungsmaßnahmen zu zahlen.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern  
32. Rechtliche Risiken

In Sachen Lower Passaic River untersucht Bayer gemeinsam mit einer Gruppe von mehr als 60 Gesellschaften unter Aufsicht der us-Umweltbehörden belastete Ablagerungen im Flussbett. Künftige Abhilfemaßnahmen werden eine noch näher zu bestimmende Form des Ausbaggerns und möglicherweise weitere Maßnahmen umfassen. Die Kosten der Untersuchung und der Abhilfemaßnahmen können beträchtlich sein, wenn letztlich ein umfassendes Ausbaggern und die Entsorgung betroffener Ablagerungen erforderlich sein sollten. In Sachen Newark Bay untersucht derzeit eine unabhängige Partei unter umweltbehördlicher Aufsicht die Ablagerungen. Die Untersuchung ist in einem vorläufigen Stadium. Bayer hat sich in der Vergangenheit an bestimmten Untersuchungskosten beteiligt. Für künftige Untersuchungen und Abhilfemaßnahmen in der Newark Bay können weitere Kosten anfallen.

Bayer wurde auch von us-Umweltbehörden mitgeteilt, dass Bayer möglicherweise für Schäden an den natürlichen Ressourcen infolge der Kontamination des Lower Passaic River, der Newark Bay und umliegender Gewässer haften könnte. Bayer kann derzeit den Umfang einer möglichen Haftung nicht bestimmen.

## CropScience:

**Verfahren wegen gentechnisch veränderter Reispflanzen:** Mehrere Tausend Kläger haben verschiedene Bayer-Gesellschaften im Zusammenhang mit gentechnisch verändertem Reis vor us-Gerichten verklagt. Die Kläger brachten vor, sie hätten wirtschaftliche Verluste erlitten, nachdem Spuren von gentechnisch verändertem Reis in Stichproben von konventionellem, in den USA angebautem Langkornreis festgestellt wurden. Ohne Anerkennung einer Haftung hat Bayer Vergleichsvereinbarungen mit den meisten Klägern für insgesamt ca. 1,026 MRD US-Dollar geschlossen. Zu diesen Klägern gehörten us-Erzeuger von Langkornreis und nicht zu den Erzeugern zählende Anspruchsteller wie Reisimporteure und -exporteure, Reismühlen oder Reis-Trocknungsbetriebe und Reis-Saatgutverkäufer. Bayer sind noch 24 nicht verglichene Ansprüche in den USA bekannt. Bayer wird sich weiterhin in allen Fällen entschieden zur Wehr setzen, in denen angemessene Einigungen nicht möglich sind.

Einer der verbliebenen Fälle betrifft Ansprüche von BASF auf Ersatz der angeblich durch eine Verunreinigung der BASF-Reissorte „Clearfield 131“ erlittenen Schäden. In diesem Fall hat Bayer auch Ansprüche gegen BASF mit der Begründung erhoben, dass BASF mit Clearfield 131 fahrlässig umgegangen ist, und dass diese Fahrlässigkeit zu den angeblich erlittenen Schäden von Reisfarmern, Reismühlen und sonstigen Klägern in den anderen Gerichtsverfahren beigetragen hat. Bayer verlangt von BASF Ersatz eines Teils der Beträge, die Bayer für Vergleiche aufgewendet hat. Den Anspruch von Bayer gegen BASF hat das Gericht in erster Instanz abgewiesen, wogegen Bayer Rechtsmittel eingelegt hat.

Bayer hat angemessene bilanzielle Maßnahmen für das Vergleichsprogramm sowie für erwartete Rechts- und Verteidigungskosten ergriffen.

**Asbest:** Ein weiteres Risiko kann aus Asbest-Klagen in den USA erwachsen. In vielen Fällen behaupten die Kläger, Bayer und andere Beklagte hätten Dritte in zurückliegenden Jahrzehnten auf dem eigenen Werksgelände beschäftigt, ohne vor den bekannten Gefahren von Asbest hinreichend gewarnt oder geschützt zu haben. Außerdem ist eine Bayer-Beteiligungsgesellschaft in den USA Rechtsnachfolgerin von Gesellschaften, die bis 1976 Asbest-Produkte verkauften. Im Falle einer Haftung besteht insoweit eine vollständige Freistellung durch Union Carbide. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

## MaterialScience:

**Teilbefreiung von der Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz:** Nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz in der Fassung von 2012 (EEG 2012) müssen grundsätzlich alle Stromverbraucher eine Umlage zur Förderung erneuerbarer Energien in Deutschland zahlen (EEG-Umlage). Einige energieintensive Unternehmen sind teilweise von der EEG-Umlage befreit. Die Europäische Kommission hat im Dezember 2013 eine förmliche Untersuchung eingeleitet. Sie will prüfen, ob die Teilbefreiung gegen EU-Beihilfavorschriften verstößt. Fallen die Befreiungsvorschriften nach dem EEG 2012 dadurch nachträglich weg, könnte dies zu Forderungen gegen Bayer in Höhe von bis zu ca. 172 MIO € für das Jahr 2013 führen. Bayer ist überzeugt, dass gute Argumente für die europarechtliche Zulässigkeit der Teilbefreiung von der EEG-Umlage bestehen, und wird sich gegen eventuelle Nachzahlungsforderungen entschieden zur Wehr setzen.



## STEUERLICHE VERFAHREN

**Stempelsteuer in Griechenland:** Im Februar 2014 hat ein griechisches Verwaltungsgericht eine Klage von Bayer gegen die Festsetzung von Stempelsteuern und möglichen Strafzahlungen in Höhe von insgesamt ca. 23 Mio € für bestimmte konzerninterne Darlehen an eine griechische Tochtergesellschaft erstinstanzlich abgewiesen. Bayer hält die Entscheidung für falsch und wird Rechtsmittel einlegen. In einem weiteren erstinstanzlichen Klageverfahren vor demselben Gericht wendet sich Bayer gegen die Festsetzung von Stempelsteuern und möglichen Strafzahlungen in Höhe von insgesamt ca. 90 Mio €. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung seiner Rechtsauffassung zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

# Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Die Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente des Bayer-Konzerns im Laufe des Berichtsjahres durch Mittelzu- und -abflüsse veränderten. In Übereinstimmung mit IAS 7 (Statement of Cash Flows) wird zwischen Zahlungsströmen aus operativer und investiver Tätigkeit sowie aus Finanzierungstätigkeit unterschieden. Auswirkungen der Veränderung des Konsolidierungskreises werden gesondert ausgewiesen.

Von den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten waren 119 Mio € (Vorjahr: 131 Mio €) aufgrund von Währungsrestriktionen verfügungsbeschränkt. Diese waren auf Basis bisheriger Erfahrungen kurzfristig. Hiervon entfielen auf verfügungsbeschränkte Zahlungsmittel in Venezuela 96 Mio € (Vorjahr 100 Mio €). Ein Umtausch von Zahlungsmitteln in der Währung des venezolanischen Bolivar (VEF) in den USD unterliegt einem staatlichen Genehmigungsprozess. Im Falle einer Abwertung des VEF kann sich hierdurch der Bestand an Zahlungsmitteln reduzieren.

Die von den ausländischen Konzerngesellschaften berichteten Zahlungsströme werden zu Monatsdurchschnittskursen umgerechnet. Hiervon abweichend werden die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Stichtagskurs angesetzt. Der Einfluss von Wechselkursänderungen auf die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wird als „Veränderung aus Wechselkursänderungen“ ausgewiesen.

## 33. Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit

Der Brutto-Cashflow in Höhe von 5.832 Mio € (Vorjahr: 4.556 Mio €) zeigt den betrieblichen Einnahmenüberschuss vor jeglicher Mittelbindung. Er wird in der ANHANGANGABE [1] nach Segmenten gegliedert.

Im Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow) von 5.171 Mio € (Vorjahr: 4.530 Mio €) wurden zusätzlich zum Brutto-Cashflow die Veränderungen der übrigen operativen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge berücksichtigt.

Im Geschäftsjahr 2013 wurden ertragsteuerlich bedingte Zahlungsmittelabflüsse in Höhe von 1.281 Mio € im Netto-Cashflow erfasst (Vorjahr: 1.667 Mio €). Die Veränderungen der Ertragsteuerverbindlichkeiten, -rückstellungen und -erstattungsansprüche werden in der Zeile „Veränderung übriges Nettovermögen/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge“ ausgewiesen.

Die Übertragung von Anleihen in Pensionsfonds in Höhe von insgesamt 1.000 Mio € im Vorjahr war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem operativen Cashabfluss.

Der Netto-Cashflow erhöhte sich durch den Verkauf von Wertpapieren zu Handelszwecken, der nach IAS 7 als operativ ausgewiesen werden muss, um 200 Mio €.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

34. Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit

## 34. Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Jahr 2013 Mittel in Höhe von 2.581 Mio € abgeflossen (Vorjahr: 814 Mio €).

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten wurde im Jahr 2013 ein Betrag von 2.157 Mio € (Vorjahr: 1.929 Mio €) aufgewendet. Diesen Ausgaben standen Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten in Höhe von 153 Mio € (Vorjahr: 230 Mio €) gegenüber.

Des Weiteren wurden Auszahlungen für Akquisitionen in Höhe von 1.082 Mio € (Vorjahr: 466 Mio €) vorgenommen. Dies betraf im Wesentlichen die Übernahme des us-Unternehmens Conceptus, Inc., des us-Unternehmens Teva Animal Health Inc., des Sojasaatgut-Herstellers Wehrtec Tecnologia Agricola Ltda., des Soja-Geschäftes von Agricola Wehrmann Ltda., beide Brasilien, des Sojasaatgut-Herstellers FN Semillas S.A., Argentinien, sowie der PROPHYTA Biologischer Pflanzenschutz GmbH und der Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH, beide Deutschland. Der Vorjahreswert umfasste im Wesentlichen den Erwerb des us-Agro-Unternehmens AgraQuest, Inc., des Wassermelonen- und Melonensaatgutgeschäftes des us-Unternehmens Abbott & Cobb, Inc., sowie den Erwerb des restlichen 50 %-Anteils an der Baulé S.A.S., Frankreich. Weitere Erläuterungen zu Akquisitionen und Desinvestitionen erfolgen in der ANHANGANGABE [6.2 / 6.3].

Aus lang- und kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten flossen insgesamt 301 Mio € zu (Vorjahr: 1.069 Mio €).

Die Übertragung von Anleihen in Pensionsfonds in Höhe von 1.000 Mio € im Vorjahr war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem investiven Cashzufluss.

Die Mittelab- und -zuflüsse in Höhe von ca. 3 Mrd € in Zusammenhang mit der Übertragung von Kapitalanlagen auf eine Art von Investmentfond in der Form einer institutionellen belgischen SICAV saldieren sich zu null in der Zeile „Einnahmen/ Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten“. Weitere Erläuterungen werden in ANHANGANGABE [35] gegeben.

## 35. Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit

Aus Finanzierungstätigkeit sind 2.535 Mio € abgeflossen (Vorjahr: 3.783 Mio €). Die Netto-Kreditrückzahlung belief sich auf 619 Mio € (Vorjahr: 1.946 Mio €).

Die verstärkte Nutzung kurzfristiger Finanzierungsinstrumente führte zu einer erhöhten Umschlagshäufigkeit des Fremdkapitals.

Um annähernd alle Investments des Bayer Pension Trust e.V. (ca. 3 Mrd €) innerhalb eines einzigen Investmentvehikels halten zu können und somit unter anderem eine Effizienzverbesserung in der Kapitalanlageverwaltung zu erreichen, ist 2013 eine Art von Investmentfonds in der Form einer institutionellen belgischen SICAV namens LECTA N.V. gegründet worden, deren einziger Investor der Bayer Pension Trust ist. Um die Kapitalanlagen des Bayer Pension Trust in LECTA überführen zu können, musste der überwiegende Teil zunächst auf die Bayer AG transferiert werden. Der Erwerb wurde seitens der Bayer AG durch die Aufnahme eines Intraday-Kredits finanziert. Der Transfererlös wurde von Bayer Pension Trust für den Erwerb einer entsprechenden Anzahl neu emittierter Aktien der LECTA verwendet. Der hierdurch bei LECTA eingehende Geldbetrag wurde für den Erwerb der Kapitalanlagen von der Bayer AG durch die LECTA genutzt. Die der Bayer AG zugehende Liquidität wurde danach zur Tilgung des Kredits verwendet. Die Aufnahme und die Tilgung des Intraday-Kredits sind jeweils in den Zeilen „Kreditaufnahme“ und „Schuldentilgung“ enthalten.

Für Dividendenzahlungen sind 1.574 Mio € (Vorjahr: 1.366 Mio €) abgeflossen. Die Netto-Zinsausgaben einschließlich Ausgaben und Einnahmen aus Zinssicherungsgeschäften sanken auf 338 Mio € (Vorjahr: 468 Mio €).

## Sonstige Erläuterungen

### 36. Honorare des Abschlussprüfers

Für die erbrachten Dienstleistungen des weltweiten Netzwerkes von PricewaterhouseCoopers (PwC) bzw. der PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC AG WPG) sind folgende Honorare als Aufwand erfasst worden:

Honorare des Abschlussprüfers

[Tabelle 4.95]

	PwC		davon PwC AG WPG	
	2012	2013	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Abschlussprüfungsleistungen	11	10	3	3
Andere Bestätigungsleistungen	6	4	5	3
Steuerberatungsleistungen	1	2	–	–
Sonstige Leistungen	1	1	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>19</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>7</b>

Die Honorare für Abschlussprüfungsleistungen umfassen vor allem Vergütungen für die Konzernabschlussprüfung sowie für die Prüfung der Abschlüsse der Bayer AG und ihrer Tochterunternehmen. Honorare für andere Bestätigungsleistungen beziehen sich auf Prüfungen des internen Kontrollsystems einschließlich projektbegleitender Prüfungen im Zusammenhang mit der Einführung neuer EDV-Systeme, die prüferische Durchsicht von Zwischenabschlüssen sowie sonstige Bestätigungsleistungen.

### 37. Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen

Nahe stehende Unternehmen und Personen im Sinne des IAS 24 (Related Party Disclosures) sind juristische oder natürliche Personen, die auf die Bayer AG und deren Tochterunternehmen Einfluss nehmen können oder der Kontrolle, gemeinschaftlicher Führung oder einem maßgeblichen Einfluss durch die Bayer AG bzw. deren Tochterunternehmen unterliegen. Dazu gehören insbesondere nicht konsolidierte Tochtergesellschaften, Gemeinschafts- und assoziierte Unternehmen sowie Versorgungspläne und ferner die Organmitglieder der Bayer AG, deren Bezüge der ANHANGANGABE [38] sowie dem Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht zu entnehmen sind.

Geschäfte mit nicht konsolidierten Tochtergesellschaften, Gemeinschafts- und assoziierten Unternehmen sowie Versorgungsplänen werden zu Bedingungen durchgeführt, wie sie zwischen fremden Dritten üblich sind.

Die folgende Tabelle stellt das Lieferungs- und Leistungsvolumen mit nahe stehenden Unternehmen, die im Bayer-Konzernabschluss at-equity einbezogen oder zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert wurden, sowie mit Versorgungsplänen dar:

Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen

[Tabelle 4.96]

	2012				2013			
	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen	Forderungen	Verbindlichkeiten	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen	Forderungen	Verbindlichkeiten
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	32	13	17	41	24	9	6	28
Gemeinschaftsunternehmen	26	–	10	6	25	–	5	2
Assoziierte Unternehmen	10	674	4	1	8	703	3	1
Versorgungspläne	–	–	821	73	–	–	825	66

Vorjahreswerte angepasst

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

38. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite

Lieferungen und Leistungen wurden vor allem im Rahmen des laufenden operativen Geschäftes von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, Wilmington, USA, in Höhe von 703 Mio € (Vorjahr: 674 Mio €) bezogen.

Gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG hat sich die Bayer AG zur Bereitstellung eines Genussrechtskapitals im Nominalvolumen von 150 Mio € verpflichtet, das zum 31. Dezember 2013 weiterhin in voller Höhe begeben war. Das der Bayer-Pensionskasse VVaG im Jahr 2008 erstmals gewährte Gründungsstockdarlehen betrug zum 31. Dezember 2013 595 Mio € (Vorjahr: 595 Mio €). Die ausstehenden Forderungen werden durchschnittlich mit einem Zinssatz von 3 % verzinst. Für das Geschäftsjahr 2013 wurden 32 Mio € Zinserträge durch die Bayer AG erfasst. Der auf das Geschäftsjahr 2012 entfallende Betrag belief sich auf 31 Mio €.

Bezüglich der Überführung von Kapitalanlagen des Bayer Pension Trust in die LECTA N.V. wird auf ANHANGANGABE [34] und [35] verwiesen.

Im Geschäftsjahr 2013 wurden Wertberichtigungen auf Forderungen gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen in Höhe von 2 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) erfasst.

## 38. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite

Die Vorstandsvergütung umfasst kurzfristige fällige Leistungen, aktienbasierte Leistungen und Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses.

Die nachfolgende Tabelle stellt die einzelnen Komponenten der Vorstandsvergütung nach IFRS dar:

Vorstandsvergütung (nach IFRS)

[Tabelle 4.97]

	2012	2013
	in T €	in T €
Festvergütung	3.394	3.774
Sachbezüge und sonstige Leistungen	147	182
<b>Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung</b>	<b>3.541</b>	<b>3.956</b>
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	4.247	4.712
<b>Summe der kurzfristigen Vergütung</b>	<b>7.788</b>	<b>8.668</b>
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	4.299	3.976
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	3.136	5.030
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	2.007	2.925
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	1.196	2.312
<b>Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)</b>	<b>10.638</b>	<b>14.243</b>
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	2.501	1.805
<b>Summe der langfristigen Vergütung</b>	<b>13.139</b>	<b>16.048</b>
<b>Gesamtvergütung (nach IFRS)</b>	<b>20.927</b>	<b>24.716</b>

Zusätzlich zu der obigen Vergütung wurden im Rahmen der Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Vorstandsmitgliedern 1.437 T € an versicherungsmathematischen Gewinnen (Vorjahr: Verluste in Höhe von 7.553 T €) erfolgsneutral erfasst. Diese ergaben sich im Wesentlichen aufgrund des gestiegenen Zinsniveaus (Vorjahr: aufgrund des gesunkenen Zinsniveaus).

Zur näheren Erläuterung siehe Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht.

Für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien wurden für die zum 31. Dezember 2013 aktiven Vorstandsmitglieder 18.310 T € (Vorjahr: 13.222 T €) zurückgestellt.

Für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung für die Aspire-Ansprüche für die zum 31. Dezember 2013 aktiven Vorstandsmitglieder wurden 6.813 T € (Vorjahr: 3.793 T €) zurückgestellt.

Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung zum 31. Dezember 2013 belief sich auf 23.473 T € (Vorjahr: 33.448 T €).

Die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen betragen 12.871 T € (Vorjahr 12.673 T €). Die Pensionsverpflichtungen für die früheren Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betragen 150.148 T € (Vorjahr: 149.746 T €).

Die Bezüge des Aufsichtsrats betragen 3.309 T € (Vorjahr: 2.974 T €). Aufgrund der Veränderung des Vergütungsmodells wurden in 2013 keine variablen Vergütungsbestandteile gewährt (Vorjahr: 218 T €).

Über die Aufsichtsratsvergütung hinaus erhalten die Arbeitnehmervertreter, die Arbeitnehmer im Bayer-Konzern sind, Entgeltleistungen, die nicht in Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit für den Aufsichtsrat stehen. In Summe erhielten die Arbeitnehmervertreter aus solchen Tätigkeiten 727 T € (Vorjahr: 670 T €).

Gegenüber den Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat bestanden Pensionsverpflichtungen in Höhe von 2.218 T € (Vorjahr: 2.412 T €).

Zum 31. Dezember 2013 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

## 39. Nachtragsbericht

### ÜBERNAHMEANGEBOT FÜR ALGETA ASA

Am 19. Dezember 2013 hat Bayer angekündigt, das Pharmaunternehmen Algeta ASA, Norwegen, übernehmen zu wollen. Das formelle Übernahmeangebot zu 362 NOK pro Algeta-Aktie in bar wurde den Aktionären der Algeta ASA am 20. Januar 2014 unterbreitet. Das Angebot entspricht einem Eigenkapitalwert in Höhe von 17,6 MRD NOK (2,1 MRD €). Es steht unter dem Vorbehalt einer Mindestannahmequote von 90 Prozent der ausstehenden Aktien der Algeta ASA zum Ende der Annahmefrist. Die Frist zur Annahme dieses Angebots endet am 24. Februar 2014 um 9.00 Uhr MEZ. Die Zahlung an die Aktionäre der Algeta ASA soll bei erfolgreicher Annahme Anfang März 2014 erfolgen.

Algeta ASA entwickelt neuartige Krebstherapien, aufbauend auf den eigenen weltweit führenden und geschützten Technologien. Das Unternehmen entwickelt zielgerichtete Krebsmedikamente (Alpha-Pharmazeutika) unter Nutzung der einzigartigen Eigenschaften der Alphateilchen-Strahlung. Das Unternehmen beschäftigt etwa 180 Mitarbeiter. Bayer und Algeta unterhalten seit 2009 eine Partnerschaft zur Entwicklung und Vermarktung von Radium-223-Dichlorid, das seit Mai 2013 in den USA unter dem Namen Xofigo™ zugelassen ist und dort von Algeta und Bayer vertrieben wird.

Die geplante Übernahme würde das Onkologie-Geschäft von HealthCare stärken und dabei helfen, Patienten innovative Behandlungsoptionen anzubieten.

### EMISSION VON ANLEIHEN

Nach dem Bilanzstichtag hat die Bayer AG am 21. Januar 2014 unter dem Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm Anleihen in drei Tranchen im Nominalvolumen von insgesamt 2 MRD € begeben. Von diesen hatte eine Tranche ein Nominalvolumen von 500 MIO €, einen variabel verzinslichen Kupon von Drei-Monats-Euribor plus 22 Basispunkten und eine Laufzeit von zwei Jahren. Eine weitere Tranche hatte ein Nominalvolumen von 750 MIO €, eine Laufzeit von vier Jahren und einen fixen Kupon von 1,125 %. Die dritte Tranche hatte ein Nominalvolumen von 750 MIO €, eine Laufzeit von sieben Jahren und einen fixen Kupon von 1,875 %. Das Kapital ist zur allgemeinen Finanzierung des Konzerns sowie für mögliche Zukäufe vorgesehen.

Leverkusen, 17. Februar 2014  
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

# Versicherung der gesetzlichen Vertreter\*

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im zusammengefassten Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Bayer-Konzerns sowie der Bayer AG so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Bayer-Konzerns bzw. der Bayer AG beschrieben sind.

Leverkusen, 17. Februar 2014  
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand



Dr. Marijn Dekkers  
Vorsitzender



Werner Baumann



Michael König



Kemal Malik



Prof. Dr. Wolfgang Plischke

\*gilt ausschließlich für die Inhalte der Druck-Version des Geschäftsbericht 2013

# Bestätigungsvermerk des unabhängigen Konzernabschlussprüfers

An die Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen

## VERMERK ZUM KONZERNABSCHLUSS

Wir haben den beigefügten Konzernabschluss der Bayer Aktiengesellschaft, Leverkusen, und ihrer Tochtergesellschaften – bestehend aus Konzerngewinn- und Verlustrechnung und Konzerngesamtergebnisrechnung, Konzernbilanz, Konzernkapitalflussrechnung, Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung und Konzernanhang für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2013 – geprüft.

### Verantwortung des Vorstands für den Konzernabschluss

Der Vorstand der Bayer Aktiengesellschaft ist verantwortlich für die Aufstellung dieses Konzernabschlusses. Diese Verantwortung umfasst, dass dieser Konzernabschluss in Übereinstimmung mit den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Absatz 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften aufgestellt wird und unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt. Der Vorstand ist auch verantwortlich für die internen Kontrollen, die er als notwendig erachtet, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

### Verantwortung des Abschlussprüfers

Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage unserer Prüfung ein Urteil zu diesem Konzernabschluss abzugeben. Wir haben unsere Abschlussprüfung in Übereinstimmung mit § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der International Standards on Auditing (ISA) durchgeführt. Danach haben wir die Berufspflichten einzuhalten und die Abschlussprüfung so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der Konzernabschluss frei von wesentlichen falschen Darstellungen ist.

Eine Abschlussprüfung umfasst die Durchführung von Prüfungshandlungen, um Prüfungsnachweise für die im Konzernabschluss enthaltenen Wertansätze und sonstigen Angaben zu erlangen. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Abschlussprüfers. Dies schließt die Beurteilung der Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss ein. Bei der Beurteilung dieser Risiken berücksichtigt der Abschlussprüfer das interne Kontrollsystem, das relevant ist für die Aufstellung eines Konzernabschlusses, der ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt. Ziel hierbei ist es, Prüfungshandlungen zu planen und durchzuführen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit des internen Kontrollsystems des Konzerns abzugeben. Eine Abschlussprüfung umfasst auch die Beurteilung der Angemessenheit der angewandten Rechnungslegungsmethoden und der Vertretbarkeit der von dem Vorstand ermittelten geschätzten Werte in der Rechnungslegung sowie die Beurteilung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses.

Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unser Prüfungsurteil zu dienen.

**Prüfungsurteil**

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung des Konzernabschlusses zu keinen Einwendungen geführt hat.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Absatz 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2013 sowie der Ertragslage für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr.

**VERMERK ZUM ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHT**

Wir haben den beigegeführten Konzernlagebericht der Bayer Aktiengesellschaft, der mit dem Lagebericht der Gesellschaft zusammengefasst ist, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2013 geprüft. Der Vorstand der Bayer Aktiengesellschaft ist verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften. Wir haben unsere Prüfung in Übereinstimmung mit § 317 Abs. 2 HGB und unter Beachtung der für die Prüfung des zusammengefassten Lageberichts vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Danach ist die Prüfung des zusammengefassten Lageberichts so zu planen und durchzuführen, dass hinreichende Sicherheit darüber erlangt wird, ob der zusammengefasste Lagebericht mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Abschlussprüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung des zusammengefassten Lageberichts zu keinen Einwendungen geführt hat.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung des Konzernabschlusses und zusammengefassten Lageberichts gewonnenen Erkenntnisse steht der zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Essen, den 18. Februar 2014

PricewaterhouseCoopers  
Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Peter Bartels  
Wirtschaftsprüfer

Anne Böcker  
Wirtschaftsprüferin



# Bescheinigung über eine unabhängige betriebswirtschaftliche Prüfung

An die Bayer AG, Leverkusen

Wir haben auftragsgemäß eine betriebswirtschaftliche Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit hinsichtlich der Angaben in den Online-Ergänzungen der erweiterten Online-Fassung des Geschäftsberichts der Bayer AG, Leverkusen, (im Folgenden: die Gesellschaft) für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 („Geschäftsbericht 2013 – Erweiterte Fassung“; im Folgenden „Online-Fassung“) sowie der Angaben in den Kapiteln „Bayer am Kapitalmarkt“ und „Grundlagen der Berichterstattung“ der Online-Fassung durchgeführt.<sup>1</sup>

## VERANTWORTUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER

Der Vorstand der Gesellschaft ist verantwortlich für die Erstellung der Online-Fassung in Übereinstimmung mit den in den Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.1 (Seite 7 bis 17) der Global Reporting Initiative (GRI) genannten Kriterien:

- Wesentlichkeit,
- Einbezug von Stakeholdern,
- Nachhaltigkeitskontext,
- Vollständigkeit,
- Ausgewogenheit,
- Klarheit,
- Genauigkeit,
- Aktualität,
- Vergleichbarkeit und
- Zuverlässigkeit.

Diese Verantwortung umfasst zum einen die Auswahl und Anwendung angemessener Methoden zur Erstellung der Online-Fassung sowie das Treffen von Annahmen und die Vornahme von Schätzungen zu einzelnen Nachhaltigkeitsangaben, die unter den gegebenen Umständen plausibel sind. Zum anderen umfasst die Verantwortung die Konzeption, Implementierung und Aufrechterhaltung von Systemen und Prozessen, soweit sie für die Erstellung der Online-Fassung von Bedeutung sind.

## VERANTWORTUNG DES WIRTSCHAFTSPRÜFERS

Unsere Aufgabe ist es, auf Grundlage der von uns durchgeführten Tätigkeit eine Beurteilung darüber abzugeben, ob uns Sachverhalte bekannt geworden sind, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die mit dem Vermerk „eingeschränkt geprüft“ gekennzeichneten Angaben in der Online-Fassung des Geschäftsberichts der Gesellschaft für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Kriterien der Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.1 (Seite 7 bis 17) der GRI erstellt worden sind.

Nicht Gegenstand unseres Auftrags ist eine Beurteilung der Verweise auf externe Dokumentationsquellen. Zukunftsbezogene Aussagen sind ebenso nicht Gegenstand unseres Auftrags.

<sup>1</sup>Unsere betriebswirtschaftliche Prüfung bezog sich auf die deutsche und englische Version der Online-Fassung, die eine erweiterte Berichterstattung zum Geschäftsbericht 2013 der Bayer AG in Bezug auf die Nachhaltigkeitsleistung der Gesellschaft darstellt. Die Online-Fassung erscheint unter [www.bayer.de/GB13](http://www.bayer.de/GB13) beziehungsweise [www.bayer.com/AR13](http://www.bayer.com/AR13).

Darüber hinaus wurden wir beauftragt, auf Basis der Ergebnisse unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements und der Nachhaltigkeitsberichterstattung auszusprechen.

Wir haben unsere betriebswirtschaftliche Prüfung unter Beachtung des International Standard on Assurance Engagements (ISAE) 3000 vorgenommen. Danach haben wir die Berufspflichten einzuhalten und den Auftrag unter Beachtung des Grundsatzes der Wesentlichkeit so zu planen und durchzuführen, dass wir unsere Beurteilung mit einer begrenzten Sicherheit abgeben können.

Bei einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind die durchgeführten Prüfungshandlungen im Vergleich zu einer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer hinreichenden Sicherheit (zum Beispiel einer Jahresabschlussprüfung gemäß § 317 HGB) weniger umfangreich, so dass dementsprechend eine geringere Sicherheit gewonnen wird. Die Auswahl der Prüfungshandlungen liegt im pflichtgemäßen Ermessen des Wirtschaftsprüfers.

Im Rahmen unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung haben wir unter anderem folgende Tätigkeiten durchgeführt:

- Befragung von Mitarbeitern der für die Erstellung der Online-Fassung verantwortlichen Abteilungen über den Prozess zur Erstellung der Nachhaltigkeitsberichterstattung und über das auf diesen Prozess bezogene interne Kontrollsystem;
- Einsichtnahme in die Unterlagen zur Nachhaltigkeitsstrategie sowie Verschaffung eines Verständnisses der Nachhaltigkeitsorganisationsstruktur, des Stakeholderdialogs sowie des Entwicklungsprozesses für das Nachhaltigkeitsprogramm der Gesellschaft;
- Befragung von Mitarbeitern der Fachabteilungen, die einzelne Kapitel der Online-Fassung verantworten;
- Aufnahme der Verfahren und Einsichtnahme in die Dokumentation der Systeme und Prozesse zur Erhebung, Analyse, Plausibilisierung und Aggregation der Nachhaltigkeitsdaten sowie deren stichprobenartige Überprüfung;
- Durchführung von Vor-Ort-Besuchen im Rahmen der Untersuchung der Prozesse zur Erhebung, Analyse und Aggregation ausgewählter Angaben bei:
  - Bayer CropScience Kansas City (Vereinigte Staaten von Amerika),
  - Bayer CropScience Knapsack (Deutschland),
  - Bayer CropScience MuttENZ (Schweiz),
  - Bayer HealthCare Berlin (Deutschland),
  - Bayer HealthCare Shawnee (Vereinigte Staaten von Amerika),
  - Bayer MaterialScience Caojing (China),
  - Bayer MaterialScience Leverkusen (Deutschland),
  - Currenta Leverkusen (Deutschland);
- Analytische Beurteilung der Angaben innerhalb der Online-Fassung;
- Erlangung von weiteren Nachweisen für ausgewählte Angaben der Online-Fassung durch Einsichtnahme in interne Dokumente, Verträge und Rechnungen/Berichte von externen Dienstleistern.

**URTEIL**

Auf der Grundlage unserer betriebswirtschaftlichen Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit sind uns keine Sachverhalte bekannt geworden, die uns zu der Annahme veranlassen, dass die mit dem Vermerk „eingeschränkt geprüft“ gekennzeichneten Angaben in der Online-Fassung des Geschäftsberichts der Gesellschaft für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 in wesentlichen Belangen nicht in Übereinstimmung mit den Kriterien der Sustainability Reporting Guidelines Vol. 3.1 (Seite 7 bis 17) der GRI erstellt worden sind.

**ERGÄNZENDE HINWEISE – EMPFEHLUNGEN**

Ohne das oben dargestellte Urteil einzuschränken, sprechen wir folgende Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Nachhaltigkeitsmanagements und der Nachhaltigkeitsberichterstattung der Gesellschaft aus:

- Weitere Formalisierung des internen Kontrollsystems für Nachhaltigkeitsinformationen und Überführung in Regelprozesse im Zuge der Weiterentwicklung der integrierten Berichterstattung;
- Weiterentwicklung der Wesentlichkeitsanalyse unter Berücksichtigung der neuen Anforderungen für eine integrierte Berichterstattung und eine Berichterstattung nach den neuen G4 Leitlinien der GRI.

Düsseldorf, den 27. Februar 2014

PricewaterhouseCoopers  
Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Michael Werner

ppa. Aissata Touré  
Wirtschaftsprüferin

# 03

## Weitere Informationen

---

Organe der Gesellschaft	337
Organisationsübersicht	341
GRI- und UN-Global-Compact-Index	342
GRI-Statement	344
Glossar	345
Grundlagen der Berichterstattung	350
Fünfjahresübersicht	351
Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns	353

# Organe der Gesellschaft

## Aufsichtsrat

Die Mitglieder des Aufsichtsrats bekleiden die nachstehenden Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2013; bei Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat während des Geschäftsjahres beziehen sich die Angaben auf das Datum des Ausscheidens):

### WERNER WENNING

Leverkusen

(geb. 21.10.1946)

Vorsitzender des Aufsichtsrats seit Oktober 2012

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Bayer AG und Vorsitzender des Aufsichtsrats der E.ON SE

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Deutsche Bank AG (bis Mai 2013)
- E.ON SE (Vorsitz)
- HDI V.a.G (bis Mai 2013)
- Henkel Management AG (seit September 2013)
- Siemens AG (stellv. Vorsitz seit Oktober 2013)
- Talanx AG (bis Mai 2013)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Freudenberg & Co. KG (Mitglied des Gesellschafterausschusses) (bis Juni 2013)
- Henkel AG & Co. KGaA (Mitglied des Gesellschafterausschusses)

### THOMAS DE WIN

Köln

(geb. 21.11.1958)

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats, Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2002

Vorsitzender des Konzernbetriebsrats Bayer

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats Bayer

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer MaterialScience AG

### DR. PAUL ACHLEITNER

München

(geb. 28.9.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2002

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Deutsche Bank AG

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Daimler AG
- Deutsche Bank AG (Vorsitz)
- RWE AG (bis April 2013)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Mitglied des Gesellschafterausschusses)

### DR. CLEMENS BÖRSIG

Frankfurt am Main

(geb. 27.7.1948)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Daimler AG
- Linde AG

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Emerson Electric Co.

### ANDRÉ VAN BROICH

Dormagen

(geb. 19.6.1970)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats Bayer – Standort Dormagen

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer CropScience AG

**Weitere Informationen**  
Organe der Gesellschaft

**THOMAS EBELING**

Muri bei Bern, Schweiz  
(geb. 9.2.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2012

Vorsitzender des Vorstands der  
ProSiebenSat.1 Media AG

Mitgliedschaften in vergleich-  
baren in- und ausländischen Kon-  
trollgremien von Wirtschafts-  
unternehmen:

- Lonza Group AG  
(seit April 2013)

**DR.-ING. THOMAS FISCHER**

Krefeld  
(geb. 27.8.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
Oktober 2005

Vorsitzender des Konzern-  
sprecherausschusses Bayer

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Bayer MaterialScience AG

**PETER HAUSMANN**

Winsen/Aller  
(geb. 13.2.1954)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2006

Mitglied des geschäftsführen-  
den Hauptvorstands der  
IG Bergbau, Chemie, Energie  
Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Continental AG  
(seit Juli 2013)
- Henkel AG & Co. KGaA  
(seit April 2013)
- 50Hertz Transmission  
GmbH
- Vivawest Wohnen GmbH

**REINER HOFFMANN**

Wuppertal  
(geb. 30.5.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
Oktober 2006

Landesbezirksleiter der  
IG Bergbau, Chemie, Energie  
Nordrhein

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Evonik Services GmbH  
(stellv. Vorsitz)
- SASOL Germany GmbH  
(stellv. Vorsitz)

**YÜKSEL KARAASLAN**

Hohen Neuendorf  
(geb. 1.3.1968)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats  
Bayer – Standort Berlin

Stellvertretender Vorsitzender  
des Gesamtbetriebsrats Bayer

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Bayer Pharma AG

**DR. RER. POL.**

**KLAUS KLEINFELD**  
New York, USA  
(geb. 6.11.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2005

Chairman und Chief Executive  
Officer der Alcoa Inc.

Mitgliedschaften in vergleich-  
baren in- und ausländischen  
Kontrollgremien von Wirtschafts-  
unternehmen:

- Mitglied im Board of  
Directors von Morgan  
Stanley

**PETRA KRONEN**

Krefeld  
(geb. 22.8.1964)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
Juli 2000

Vorsitzende des Betriebsrats  
Bayer – Standort Uerdingen

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Bayer MaterialScience AG  
(stellv. Vorsitz)

**DR. RER. NAT. HELMUT PANKE**

München  
(geb. 31.8.1946)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2007

Mitglied verschiedener  
Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in vergleich-  
baren in- und ausländischen  
Kontrollgremien von Wirtschafts-  
unternehmen:

- Microsoft Corporation
- Singapore Airlines Limited
- UBS AG

**SUE H. RATAJ**  
Sebastopol, USA  
(geb. 8.1.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Mitglied im Board of Directors (non-executive) der Cabot Corporation, Boston, USA

**PETRA REINBOLD-KNAPE**  
Gladbeck  
(geb. 16.4.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Landesbezirksleiterin Nordost der IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- envia Mitteldeutsche Energie AG
- Vattenfall Europe Generation AG

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH

**MICHAEL SCHMIDT-KIESSLING**  
Schwelm  
(geb. 24.3.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Stellvertretender Vorsitzender des Betriebsrats Bayer – Standort Elberfeld

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer Pharma AG

**PROF. DR.-ING. EKKEHARD D. SCHULZ**  
Krefeld  
(geb. 24.7.1941)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2005

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- MAN SE (stellv. Vorsitz)
- RWE AG

**DR. KLAUS STURANY\***  
Ascona, Schweiz  
(geb. 23.10.1946)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Hannover Rückversicherung AG (stellv. Vorsitz)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Sulzer AG

**PROF. DR. DR. H.C. MULT. ERNST-LUDWIG WINNACKER**  
München

(geb. 26.7.1941)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 1997

Generalsekretär des Human Frontier Science Program (Straßburg)

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Medigene AG (Vorsitz) (bis Juli 2013)
- Wacker Chemie AG

**OLIVER ZÜHLKE**  
Solingen  
(geb. 11.12.1968)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Vorsitzender des Betriebsrats Bayer – Standort Leverkusen

Vorsitzender Bayer Europa-Forum

Ständige Ausschüsse des Aufsichtsrats der Bayer AG (Stand: 31. Dezember 2013)

**PRÄSIDIUM/VERMITTLUNGS-AUSSCHUSS**

Wenning (Vorsitz), Achleitner, Hausmann, de Win

**PRÜFUNGS-AUSSCHUSS**

Sturany\* (Vorsitz), Fischer, Hoffmann, Schulz, Wenning, de Win

**PERSONAL-AUSSCHUSS**

Wenning (Vorsitz), Achleitner, Kronen, Zühlke

**NOMINIERUNGS-AUSSCHUSS**

Wenning (Vorsitz), Achleitner

\* Unabhängiges und sachverständiges Mitglied im Sinne von § 100 Abs. 5 AktG.

## Vorstand

Mitglieder des Vorstands bekleiden die nachstehend genannten Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2013; bei Ausscheiden aus dem Vorstand während des Geschäftsjahres beziehen sich die Angaben auf das Datum des Ausscheidens):

---

**DR. MARIJN DEKKERS**  
(geb. 22.9.1957)

Vorsitzender (seit 1.10.2010)

Mitglied des Vorstands seit  
1.1.2010,

bestellt bis 31.12.2014

- Board of Directors der  
General Electric Company

**KEMAL MALIK**

(geb. 29.9.1962)

Mitglied des Vorstands seit

1.2.2014,

bestellt bis 31.1.2017

---

**WERNER BAUMANN**

(geb. 6.10.1962)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2010,

bestellt bis 31.12.2017

- Bayer Business Services  
GmbH (Vorsitz)
- Bayer CropScience AG  
(Vorsitz)

---

**MICHAEL KÖNIG**

(geb. 3.9.1963)

Mitglied des Vorstands seit

1.4.2013,

bestellt bis 31.3.2016

Arbeitsdirektor (seit 1.6.2013)

- Bayer HealthCare AG  
(Vorsitz) (seit 1.6.2013)
- Bayer Pharma AG (Vorsitz)  
(seit 1.6.2013)
- Currenta Geschäftsfüh-  
rungs-GmbH (Vorsitz)  
(seit 1.6.2013)

---

**PROF. DR. WOLFGANG PLISCHKE**

(geb. 15.9.1951)

Mitglied des Vorstands seit

1.3.2006,

bestellt bis 29.4.2014

- Bayer MaterialScience AG  
(Vorsitz)
- Bayer Technology Services  
GmbH (Vorsitz)

---

**DR. RICHARD POTT**

(geb. 11.5.1953)

Mitglied des Vorstands

bis 31.5.2013

Arbeitsdirektor

- Bayer Chemicals AG  
(Vorsitz)
- Bayer HealthCare AG  
(Vorsitz)
- Bayer Pharma AG (Vorsitz)
- Currenta Geschäftsfüh-  
rungs-GmbH (Vorsitz)
- SCHOTT AG



# Organisationsübersicht

[Grafik 5.1]



## Weitere Informationen

GRI- und UN-Global-Compact-Index

# Index der Global Reporting Initiative (GRI) und der 10 Prinzipien des UN Global Compact

UNGC-Prinzipien	GRI-Kernindikatoren nach G3.1-Richtlinie	Abdeckungsgrad	Seitenzahl	Online-Ergänzung
<b>VISION &amp; STRATEGIE</b>				
1-10	1.1	Vorwort des Vorstands- oder Aufsichtsratsvorsitzenden	vollständig	1-7
	1.2	Beschreibung wichtiger Nachhaltigkeitsauswirkungen, -risiken und -chancen	vollständig	48-50, 59, 62, 64f., 84f., 94-96, 109, 214f., 216f.
				3-1.3-1, 3-3-BHC-1, 3-6-2
<b>ORGANISATIONSPROFIL</b>				
	2.1	Name des Unternehmens	vollständig	46
	2.2	Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	vollständig	46, 60f., 116-119, 282f.
	2.3	Organisationsstruktur des Unternehmens: Geschäftsbereiche	vollständig	60f., 263-265
	2.4	Hauptsitz des Unternehmens	vollständig	46
	2.5	Länder mit Geschäftstätigkeitsschwerpunkt: Zahl und Namen	vollständig	47, 168f.
	2.6	Eigentümerstruktur und Rechtsform	vollständig	42, 46
	2.7	Relevante Märkte	vollständig	46f., 68f., 116-119, 168
	2.8	Größe des Unternehmens	vollständig	47, 170f., 178
	2.9	Signifikante Änderungen der Organisation im Berichtszeitraum	vollständig	62, 80, 265f.
	2.10	Auszeichnungen im Berichtszeitraum	vollständig	41f., 106
				2-1, 3-7-20
<b>BERICHTSPARAMETER</b>				
	3.1	Berichtszeitraum	vollständig	Titel, 350
	3.2	Datum des letzten Berichts	vollständig	Geschäftsbericht: 28.02.2013 Nachhaltigkeitsbericht: 26.04.2013
	3.3	Berichtszyklus	vollständig	jährlich
	3.4	Ansprechpartner für Fragen zum Bericht	vollständig	353
	3.5	Vorgehensweise zur Auswahl der Berichtsinhalte	vollständig	84, 350
	3.6	Berichtsgrenze	vollständig	350
	3.7	Einschränkungen des Berichtsumfanges	vollständig	350
	3.8	Berichterstattung über Joint Ventures, Töchter, ausgelagerte Tätigkeiten	vollständig	350
	3.9	Datenerhebungsmethoden und Berechnungsgrundlagen	vollständig	135f., 245-258, 350
	3.10	Änderungen bei der Darstellung von Informationen im Vergleich zu früheren Berichten	vollständig	61, 94, 102, 153-158, 160, 162, 164-168, 170, 172-175, 177-179, 228-232, 234, 262f., 269-275, 277f., 280f., 284f., 286-291, 295f., 298, 301, 304, 308-312, 315, 327, 352
	3.11	Änderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	vollständig	28, 350
	3.12	GRI-Index	vollständig	342-343
	3.13	Richtlinien und angewandte Praxis bzgl. der externen Prüfung des Berichts	vollständig	331-335, 350
<b>UNTERNEHMENSFÜHRUNG, VERPFLICHTUNGEN &amp; ENGAGEMENT</b>				
1-10	4.1	Führungsstruktur	vollständig	32-36, 186-188
	4.2	Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	vollständig	32-36, 185-188, 337-341
	4.3	Kontrollorgan bzw. unabhängige Mitglieder der Unternehmensführung: Anzahl und Geschlecht	vollständig	187f., 337-340
	4.4	Mechanismen für Aktionärs- und Mitarbeiterempfehlungen an den Vorstand/Aufsichtsrat	vollständig	43, 187, Finanzkalender
	4.5	Verknüpfung der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	vollständig	94, 191, 193-207
	4.6	Mechanismen des Vorstands/Aufsichtsrats zur Vermeidung von Interessenkonflikten	vollständig	188, 191
1-10	4.7	Zusammensetzung, Qualifikation, Expertise des höchsten Leitungsorgans und seiner Gremien	vollständig	94f., 191
1-10	4.8	Leitbilder, Unternehmenswerte, Verhaltenskodizes und Prinzipien	vollständig	47f., 95
	4.9	Verfahren des höchsten Leitungsorgans zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	vollständig	187, 191, 217
	4.10	Verfahren zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung des höchsten Leitungsorgans	vollständig	32, 205-207
7	4.11	Umsetzung des Vorsorgeprinzips	vollständig	119
1-10	4.12	Unterstützung externer Standards, Prinzipien oder Initiativen	vollständig	96, 120f., 135, 138, 143, 191
	4.13	Wichtige Mitgliedschaft in Verbänden bzw. Interessenvertretungen	vollständig	96
1-10	4.14	Für das Unternehmen relevante Stakeholder-Gruppen	vollständig	59
	4.15	Grundlage für Identifizierung und Auswahl der Stakeholder	vollständig	59
	4.16	Ansätze für die Einbeziehung von Stakeholdern	vollständig	59, 85
1-10	4.17	Fragen und Bedenken von Stakeholdern	vollständig	59, 94, 216
				3-6-1, 3-6-2
1, 6, 7	<b>ÖKONOMISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN – MANAGEMENTANSATZ</b>		vollständig	46f., 49f., 57f., 108
	EC1	Unmittelbar erzeugter und verteilter wirtschaftlicher Wert	vollständig	57f., 148, 274-277
7	EC2	Finanzielle Auswirkungen und andere Risiken und Chancen des Klimawandels	vollständig	133f., 137, 218, 220, 224
1, 6	EC3	Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	vollständig	101, 295-303
	EC4	Wesentliche finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	vollständig	
	EC5	Spanne des Verhältnisses der Standardeintrittsgehälter zum lokalen Mindestlohn an wesentlichen Geschäftsstandorten	vollständig	
	EC6	Geschäftspolitik, -praktiken und -anteil der Ausgaben, die auf Zulieferer vor Ort entfallen	teilweise	108-115, 122
6	EC7	Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer: Anteil an Führungspositionen	vollständig	104
	EC8	Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	vollständig	150
				49f., 113, 132-135, 137-144, 147, 191, 221
7, 8, 9	<b>ÖKOLOGISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN – MANAGEMENTANSATZ</b>		vollständig	
8, 9	EN1	Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	teilweise	114f.
8, 9	EN2	Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialereinsatz	nicht	

UNGC-Prinzipien	GRI-Kernindikatoren nach G3.1-Richtlinie	Abdeckungsgrad	Seitenzahl	Online-Ergänzung
8	<b>EN3/EN4</b> Direkter und indirekter Primärenergieverbrauch	vollständig	132f.	
7	<b>EN5</b> Eingesparte Energie durch umweltbewussten Einsatz und Effizienzmaßnahmen	vollständig	133f.	3-12.2-1
	<b>EN6</b> Initiativen zur Gestaltung von Produkten und Dienstleistungen mit höherer Energieeffizienz und solchen, die auf erneuerbaren Energien basieren sowie dadurch erreichte Verringerung des Energiebedarfs	vollständig	133f.	3-12.2-2
8	<b>EN8</b> Gesamtwasserentnahme nach Quellen	vollständig	139	
	<b>EN9</b> Wasserquellen, die wesentlich von der Entnahme von Wasser betroffen sind	vollständig	138	3-12.3-1
	<b>EN10</b> Zurückgewonnenes und wiederverwendetes Wasser	vollständig	139	3-12.3-3
8	<b>EN11</b> Ort und Größe von genutzten Grundstücken in geschützten Gebieten	teilweise		3-12.5-2
8	<b>EN12</b> Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf Biodiversität in geschützten Gebieten	vollständig	142f.	3-12.5-1, 3-12.5-2
	<b>EN14</b> Strategien, laufende Maßnahmen und Zukunftspläne für das Management der Auswirkungen auf die Biodiversität	vollständig	142f.	3-12.5-1
8, 9	<b>EN16</b> Treibhausgasemissionen (direkt/indirekt) nach Gewicht	vollständig	135f.	3-12.2-5
8	<b>EN17</b> Sonstige relevante Treibhausgasemissionen	vollständig	133, 135, 137	3-12.2-6
7, 8, 9	<b>EN18</b> Initiativen zur Verringerung von Treibhausgasemissionen und erzielte Ergebnisse	vollständig	133f.	3-12.2-1, 3-12.2-3, 3-12.2-4, 3-12.2-6
8	<b>EN19</b> Emissionen von Ozon abbauenden Stoffen nach Gewicht	vollständig	137	
8	<b>EN20</b> NOx, SOx und andere Luftemissionen	vollständig	137f.	3-12.2-7
8	<b>EN21</b> Abwassereinleitungen	vollständig	140	
8	<b>EN22</b> Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	vollständig	141f.	3-12.2-4, 3-12.4-1, 3-12.4-2
8	<b>EN23</b> Gesamtzahl und Volumen wesentlicher Freisetzungen	vollständig	144, 147	3-12.6-1
7, 8, 9	<b>EN26</b> Initiativen zur Minimierung von Umweltauswirkungen durch Produkte und Dienstleistungen	vollständig	67, 82-84, 124-126, 133f.	3-10-BCS-3, 3-12.2-2, 3-12.5-1
	<b>EN27</b> Zurückgenommenes Verpackungsmaterial in Prozent und nach Kategorie	nicht		
	<b>EN28</b> Geldbußen/Sanktionen wegen Nichteinhaltung von Umweltauflagen	vollständig	221, 304, 321, 323f.	
	<b>EN29</b> Wesentliche Umweltauswirkungen verursacht durch den Transport von Produkten und anderen Gütern und Materialien, die für die Geschäftstätigkeit der Organisation verwendet werden, sowie durch den Transport von Mitarbeitern	vollständig	133, 137	3-12.2-6
<b>SOZIALE LEISTUNGSINDIKATOREN</b>				
1, 3, 6	<b>Arbeitsumfeld und Arbeitsbedingungen – Managementansatz</b>	vollständig	49f., 94-107, 128, 221	3-1.3-1
	<b>LA1</b> Gesamtbelegschaft nach Region und Beschäftigungsart, aufgeteilt nach Geschlecht	vollständig	96-98	3-7-1, 3-7-3, 3-7-17
6	<b>LA2</b> Mitarbeiterfluktuation nach Alter, Geschlecht und Region	teilweise	97	3-7-2, 3-7-19
1, 3	<b>LA4</b> Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	vollständig	103	3-7-12
1, 3	<b>LA5</b> Mitteilungsfristen für wesentliche betriebliche Veränderungen	vollständig	102	3-6-2, 3-7-10, 3-7-12
1	<b>LA7</b> Anzahl der Verletzungen/Berufskrankheiten/Todesfälle nach Region und Geschlecht	teilweise	128f.	3-11-1
	<b>LA8</b> Vorbeugung und Programme zur Risikokontrolle bei ersten Krankheiten	vollständig	107, 128f.	3-7-21, 3-11-2, 3-11-3
	<b>LA10</b> Aus- und Weiterbildungsstunden nach Mitarbeiterkategorien und Geschlecht	teilweise	100	
	<b>LA11</b> Programme für lebenslanges Lernen/Wissensmanagement	vollständig	98-100, 106f.	3-7-5, 3-7-6, 3-7-7
	<b>LA12</b> Prozentsatz der Mitarbeiter mit regelmäßiger Leistungsbeurteilung	vollständig	96, 98	
1, 6	<b>LA13</b> Führungsgremien und Aufteilung der Mitarbeiter nach Alter/Geschlecht/Kultur etc.	teilweise	104, 106, 188, 337-340	3-7-15
1, 6	<b>LA14</b> Verhältnis zwischen dem Gehalt von Frauen und Männern nach Mitarbeiterkategorie	teilweise	100	3-7-8
1, 6	<b>LA15</b> Wiedereintrittsrate nach Elternzeit, aufgeteilt nach Geschlecht	vollständig	105	3-7-18
1-6	<b>Menschenrechte – Managementansatz</b>	vollständig	49f., 84, 101, 103, 109-112, 132, 191-193	3-8-7
1-6	<b>HR1</b> Investitionsvereinbarungen mit Klauseln oder Prüfungen bzgl. Menschenrechten	teilweise	132	
1-6	<b>HR2</b> Anteil von Zulieferern mit Prüfungen zu Menschenrechtsfragen und ergriffene Maßnahmen	teilweise	109f.	3-8-4
1-6	<b>HR3</b> Schulungen zu Menschenrechtsaspekten	teilweise	101, 111	3-8-5
1, 2, 6	<b>HR4</b> Anzahl der Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	teilweise	191, 193, 216	
1-5	<b>HR5-7</b> Förderung der Vereinigungsfreiheit und Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen, Verbot jeglicher Form der Zwangs- oder Pflichtarbeit, Abschaffung von Kinderarbeit	vollständig	101-103, 109-112	3-7-12
	<b>HR10</b> Anteil/Anzahl von auf Einhaltung der Menschenrechte überprüften Geschäften	teilweise	101, 109-112, 191-193	
	<b>HR11</b> Anzahl der Beschwerden bezogen auf Menschenrechte und ergriffene Maßnahmen	teilweise	101, 109-112, 191, 193, 216	
10	<b>Gesellschaft – Managementansatz</b>	vollständig	49f., 130f., 138, 148f., 191-193, 221	3-1.3-1, 3-6-2, 3-13-2
	<b>SO1</b> Maßnahmen zur Einbindung lokaler Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogramme	vollständig	148	3-6-2, 3-13-2
10	<b>SO2</b> Korruption: Anteil/Anzahl der überprüften Geschäftsbereiche	teilweise	191f.	3-18.3-1
10	<b>SO3</b> Korruption: zur Prävention geschulte Mitarbeiter in Prozent	vollständig	191f.	3-18.3-1
10	<b>SO4</b> Wegen Korruptionsvorfällen ergriffene Maßnahmen	teilweise	191-193, 216, 221, 304, 321	3-18.3-1
1-10	<b>SO5</b> Politik: Positionen und Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen, Lobbying	vollständig	122	3-6-2, 3-5-3, 3-10-6
	<b>SO6</b> Gesamtwert Zuwendungen an politische Parteien, Politiker etc. nach Ländern	vollständig		3-6-2, 3-13-2
	<b>SO7</b> Anzahl Klagen wegen wettbewerbswidrigem Verhalten und Ergebnisse	vollständig	221, 304, 321f.	
	<b>SO8</b> Sanktionen wegen Verstoß gegen Rechtsvorschriften	vollständig	221, 304, 321-325	
	<b>SO9</b> Geschäfte mit (potenziellen) negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinden	vollständig	130f., 138, 144	3-11-3, 3-11-4
	<b>SO10</b> Präventions- und Schadensminderungsmaßnahmen	vollständig	130f., 138, 144	3-12.3-2, 3-12.6-1
1, 8	<b>Produktverantwortung – Managementansatz</b>	vollständig	49f., 116-128, 219-221	3-1.3-1, 3-6-2, 3-9-BHC-1, 3-9-BHC-2
1, 8	<b>PR1</b> Untersuchte Gesundheits- und Sicherheitsauswirkungen entlang des Produktlebenszyklus	vollständig	83, 119-121, 123-125, 127f.	3-10-2, 3-10-4, 3-10-BCS-2, 3-10-BMS-1
8	<b>PR3</b> Gesetzlich vorgeschriebene Informationen über Produkte und Dienstleistungen	vollständig	119-121, 123, 125, 127f.	3-10-BHC-1
	<b>PR5</b> Praktiken im Zusammenhang mit Kundenzufriedenheit einschließlich der Ergebnisse von Umfragen zur Kundenzufriedenheit	teilweise		3-6-2
10	<b>PR6</b> Programme zur Einhaltung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Vereinbarungen im Marketing	vollständig	116-119	3-9-BHC-1, 3-9-BHC-2
	<b>PR9</b> Wesentliche Geldbußen für Gesetzesverstöße bzgl. der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen	vollständig	221, 304, 321-324	

## GRI-Statement



### Erklärung: Prüfung der Anwendungsebene durch die GRI

GRI bestätigt hiermit, dass **Bayer AG** ihren Bericht „Geschäftsbericht 2013 - Erweiterte Fassung“ den GRI Report Services vorgelegt hat, die zum Schluss gekommen sind, dass der Bericht die Anforderungen der Anwendungsebene A+ erfüllt.

GRI Anwendungsebenen drücken den Umfang aus, in dem der Inhalt der GRI G3.1 in der eingereichten Nachhaltigkeitsberichterstattung umgesetzt wurde. Die Prüfung bestätigt, dass die geforderte Auswahl und Anzahl der Angaben für diese Anwendungsebene in der Berichterstattung enthalten ist. Die Prüfung bestätigt außerdem, dass der GRI-Content Index eine gültige Darstellung der vorgeschriebenen Offenlegungen gemäss den GRI G3.1 Richtlinien aufzeigt. Für die Methode siehe [www.globalreporting.org/SiteCollectionDocuments/ALC-Methodology.pdf](http://www.globalreporting.org/SiteCollectionDocuments/ALC-Methodology.pdf)

Anwendungsebenen geben keine Beurteilung der Nachhaltigkeitsleistungen des Berichterstatters oder der Qualität der im Bericht enthaltenen Informationen wieder.

Amsterdam, 29. Januar 2014

Nelmara Arbex  
Deputy Chief Executive  
Global Reporting Initiative



Das „+“ wurde dieser Anwendungsebene hinzugefügt, weil Bayer AG für Teile des Berichts/den Bericht eine externe Bestätigung eingeholt hat. GRI akzeptiert dabei die Beurteilung des Berichterstatters selbst bezüglich der Auswahl seines Assurance-Anbieters und des Umfangs des Untersuchungsgegenstandes der externen Bestätigung.

*Die Global Reporting Initiative (GRI) ist eine netzwerkbasierende Organisation, die den Weg für die Entwicklung des weltweit meist verwendeten Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung bereitet hat und sich zu seiner kontinuierlichen Verbesserung und weltweiten Anwendung einsetzt. Die GRI-Leitfaden legen die Prinzipien und Indikatoren fest, die Organisationen zur Messung und Berichterstattung ihrer ökonomischen, ökologischen und sozialen Leistungen verwenden können. [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)*

**Disclaimer:** Wo die entsprechende Nachhaltigkeitsberichterstattung externe Links enthält, einschliesslich audio-visuellen Materials, betrifft dieses Statement nur das bei GRI eingereichte Material zum Zeitpunkt der Prüfung am 23. Januar 2014. GRI schliesst explizit die Anwendung dieses Statements in Bezug auf jegliche spätere Änderungen dieses Materials aus.

# Glossar

## A

**Adalat™** Medikament zur Behandlung des Bluthochdrucks, Wirkstoff: Nifedipin

**Adempas™** Medikament zur Behandlung von zwei Formen des Lungenhochdrucks (chronisch-thromboembolischer pulmonaler Hypertonie, *CTEPH* und pulmonal-arterieller Hypertonie, *PAH*), Wirkstoff: Riociguat

**Advantage™**-Produktfamilie (u. a. Advantix™) Antifloh-, Zecken- und Entwurmungsmittel für Hunde und Katzen, Wirkstoff: Imidacloprid

**Aleve™/Apronax™/Flanax™** Schmerzmittel, Wirkstoff: Naproxen

**Alka-Seltzer Plus™** Medikament gegen Schmerzen und Fieber

**Antacida** Medikamente gegen Sodbrennen und säurebedingte Magenbeschwerden

**APEC™** Markenname für besonders hitzebeständige Polycarbonate für Anwendungen im Temperaturbereich bis zu 200 °C

**Arize™** Saatgut für Hybridreis

**Aspirin™** weltbekanntes Schmerzmittel, Wirkstoff: Acetylsalicylsäure

**Aspirin™ Cardio** Medikament zur Herzinfarktsekundärprävention, Wirkstoff: Acetylsalicylsäure

**Avalox™/Avelox™** Medikament zur Behandlung von Infektionen der Atemwege, Wirkstoff: Moxifloxacin

## B

**Bayblend™** Markenname für Polymerblends auf Basis von Polycarbonat und Acrylnitril-Butadien-Styrol

**Baycox™** Medikament zur Kontrolle von Kokzidiose, einer parasitären Infektionskrankheit bei jungen Nutztieren, Wirkstoff: Toltrazuril

**Bayer Garden™/Bayer Advanced™** Dachmarken für Produkte für Haus und Garten für Endverbraucher

**Baytril™** Medikament zur therapeutischen Behandlung schwerer Infektionskrankheiten bei Tieren, Wirkstoff: Enrofloxacin

**Bepanthen™** Präparate zum Schutz der Haut und zur Wundheilung, Wirkstoff: Dexpanthenol

**Bepanthol™** Pflegelinie gegen trockene und gereizte Haut, wertgebender Inhaltsstoff: Panthenol

**Bereinigtes Ergebnis je Aktie (Core Earnings per Share – Core EPS)** Das bereinigte Ergebnis je Aktie entspricht dem Konzernergebnis, das um sämtliche Abschreibungen/Wertaufholungen auf immaterielle Vermögenswerte, außerplanmäßige Abschreibungen/Wertaufholungen auf Sachanlagen und Sondereinflüsse sowie die darauf bezogenen Steuereffekte bereinigt ist, dividiert durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Stammaktien. Das bereinigte Ergebnis je Aktie ist eine Kennzahl, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert ist. Diese Kennzahl vermittelt ein Bild der Ertragslage, das im Zeitablauf vergleichbar und zutreffend informiert.

## C

**Berocca™** Nahrungsergänzungsmittel (Vitamine der B-Gruppe, Vitamin c, Mineralstoffe)

**Betaferon™/Betaseron™** Medikament zur Behandlung der Multiplen Sklerose (MS), Wirkstoff: Interferon beta-1b

**Breeze™** Blutzuckermessgerät für Menschen mit Diabetes zur einfachen, sicheren und schnellen Anwendung für zu Hause und unterwegs

**Brutto-Cashflow (BCF)** Der Brutto-Cashflow errechnet sich aus dem Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen abzüglich Wertaufholungen zuzüglich bzw. abzüglich Veränderungen der Pensionsrückstellungen abzüglich Gewinne bzw. zuzüglich Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten abzüglich Gewinne aus der Neubewertung bisheriger Vermögenswerte bei stufenweisem Unternehmenserwerb. Die Position Veränderung der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht-zahlungswirksamer Effekte im EBIT als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

**Brutto-Cashflow-Hurdle** Die BCF-Hurdle ist der Betrag, der aus dem Mittelzufluss erwirtschaftet werden muss, damit die Reproduktions- und Verzinsungsansprüche der Kapitalgeber erfüllt werden können.

**Canesten™** Medikament gegen Pilzkrankungen der Haut, Wirkstoff: Clotrimazol oder Bifonazol

**Cash Flow Return on Investment (CFRoI)** Der Cashflow Return on Investment bildet das Verhältnis der in der Periode erwirtschafteten Zahlungsmittelüberschüsse (Brutto-Cashflow) abzüglich der Reproduktionsansprüche der Kapitalgeber dividiert durch das eingesetzte Kapital (Investitionswert) ab und stellt somit die Kapitalrentabilität der Periode dar.

**Cash Value Added (CVA)** Diese Kennzahl ergibt sich aus der Differenz von Brutto-Cashflow und der Brutto-Cashflow-Hurdle und ist somit der Teil des Brutto-Cashflows, der über die Verzinsungs- und Reproduktionsansprüche hinausgeht. Ist der Cash Value Added positiv, so konnten die Reproduktions- und Verzinsungsansprüche der Kapitalgeber erfüllt und Wert für das Unternehmen geschaffen werden.

**CDP** ist eine unabhängige „Not-for-Profit“-Organisation, die sich im Auftrag von Analysten und Investoren für die transparente Berichterstattung von Treibhausgas-Emissionen und der Wassernutzung (Water Disclosure Report) durch Unternehmen einsetzt. CDP veröffentlicht jährlich zwei Klima-Ratings: Grad und die Qualität der Offenlegung von klimarelevanten Daten sind ausschlagend für den „Climate Disclosure Leadership Index“ (CDLI). Die am besten bewerteten Unternehmen bilden zudem den „Climate Performance Leadership Index“ (CPLI).

# Glossar

## D

**Cipro™/Ciprobay™/Ciproxin™/Baycip™** Medikament zur Behandlung von Infektionskrankheiten, Wirkstoff: Ciprofloxacin

**Contour™** Familie von Blutzuckermessgeräten für Menschen mit Diabetes zur einfachen, sicheren und schnellen Anwendung für zu Hause und unterwegs, dazu gehören Contour™ Next, Contour™ XT, Contour™ Plus, Contour™ Next Link und Contour™ Next USB

**(Corporate) Compliance** umfasst gesetzliche und unternehmensspezifische Regelungen zum Verantwortungsbewusstsein und gesetzmäßigen Handeln.

**Corporate Governance** bezeichnet die langfristig ausgerichtete, verantwortungsvolle und transparente Leitung und Kontrolle eines Unternehmens. In Deutschland enthält der Deutsche Corporate Governance Kodex die wesentlichen Grundsätze zur Leitung und Überwachung börsennotierter Gesellschaften.

**Council™** Herbizid, Wirkstoff: Triafamone, Haupteinsatzgebiete: Reis

**Credit Default Swaps (CDS)** CDS erlauben den Handel mit Kreditrisiken. Sie ähneln Versicherungen gegen Ausfälle von Unternehmensanleihen oder ähnlichen Kreditpapieren.

**Diversity** bezeichnet die Vielfalt innerhalb der Belegschaft im Hinblick auf Geschlecht, Herkunft, Nationalität, Alter, Religionszugehörigkeit und körperliche Einschränkungen der Beschäftigten.

**Drontal™**-Produktlinie, Entwurmungsmittel für Hunde und Katzen, Wirkstoffe: Kombinationen von Praziquantel, Pyrantel und Febantel

## E

**Earnings before Interest and Taxes (EBIT)** Das EBIT bezeichnet das Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern.

**Earnings before Interest, Taxes, Depreciation & Amortization (EBITDA)** EBIT zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen. Das EBITDA, das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA sowie die bereinigte EBITDA-Marge sind Kennzahlen, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Das EBITDA vor Sondereinflüssen ist eine geeignetere Kennzahl für die Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit, da es weder durch Abschreibungen oder Wertaufholungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen noch durch Sondereinflüsse belastet ist. Das Unternehmen möchte dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbar und zutreffend informiert.

**Emissionsfaktoren** Landes- oder Anlagenspezifische-Faktoren in kg CO<sub>2</sub>e/MWh zur Umrechnung von erzeugter/verbrauchter Energie (Elektrizität und Wärme) in Treibhausgasemissionen. Diese Emissionsfaktoren können entweder auf statistischen Daten (z. B. IEA, WIR, Defra/DECC, etc.) oder – bei Verfügbarkeit der Daten – auf Betreiber- und Lieferantendaten basieren.

**EMTN- bzw. Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm** Beim EMTN-Programm handelt es sich um eine Dokumentationsplattform, die es Bayer ermöglicht, innerhalb kürzester Zeit Wertpapiere auf dem globalen Kapitalmarkt zur Beschaffung von Fremdkapital zu begeben. Laufzeit, Währung und Ausstattung lassen sich sehr flexibel ausgestalten.

**Ergebnis je Aktie** (Earnings per Share – EPS) Das Ergebnis je Aktie ergibt sich aus der Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Aktien. Die Berechnung erfolgt nach IAS 33.

**Essure™** Verfahren ohne operativen Eingriff zur dauerhaften Empfängnisverhütung

**Eylea™/Eyliya™** rekombinantes Fusionsprotein aus Teilen der menschlichen VEGF-Rezeptoren 1 und 2 aus dem extrazellulären Raum, fest verbunden mit dem Fc-Anteil des menschlichen IgG1. Die Substanz ist speziell für die Injektion in den Glaskörper des Auges (intravitale Injektion) als iso-osmotische Lösung formuliert. Es fungiert als löslicher „Ersatzrezeptor“. Es bindet an VEGF-A und den Plazenta-Wachstumsfaktor PLGF mit einer höheren Affinität als deren natürliche Rezeptoren und kann so die Bindung und Aktivierung der verwandten Rezeptoren hemmen.

## F

**FiberMax™** Saatgut für Baumwolle

## G

**Gadavist™/Gadovist™** Kontrastmittel für die MRT des Zentralnervensystems sowie von Leber und Nieren, Wirkstoff: Gadobutrol

**GHG Protocol** Das „Greenhouse Gas Protocol“ hat sich als das internationale Berechnungsinstrument zur Erfassung, Quantifizierung und Berichterstattung von Treibhausgasen etabliert. Die Standards umfassen alle Emissionen innerhalb einer Wertschöpfungskette. Hierbei richtet sich Bayer nach dem „Corporate Standard“, der die direkten (Scope 1) und die indirekt erzeugten (Scope 2) Treibhausgas-Emissionen umfasst, sowie nach dem „Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard“, welcher die Emissionen der übrigen Wertschöpfungsketten erfasst.

**Global-Commercial-Paper-Programm** Die unter dem Bayer-Programm emittierten Commercial Paper (CP) sind unbesicherte, kurzfristige Schuldverschreibungen, die in der Regel auf abgezinsten Basis ausgeben und zum Nennwert zurückbezahlt werden. Sie dienen der flexiblen und kurzfristigen Finanzierung am Kapitalmarkt.

**Glucobay™** Medikament zur Behandlung der Zuckerkrankheit, Wirkstoff: Acarbose

**GlyTol™** Pflanzeigenschaft: Herbizidtoleranz, Haupteinsatzgebiet: Baumwolle

**GRI (Global Reporting Initiative)** ist eine gemeinnützige Organisation, die sich für die Verbreitung und Optimierung von Nachhaltigkeitsberichterstattung einsetzt. Die GRI-Leitlinien gelten als der meistgenutzte und international anerkannteste Standard der Nachhaltigkeitsberichterstattung. Diese Leitlinien werden in einem Multi-Stakeholder-Verfahren weiterentwickelt. Gegründet wurde GRI 1997 von Ceres (Coalition of environmentally responsible economies) und UNEP (dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen).

## H

**Harmonix™ Insect Control** biologisches Haushaltsinsektizid auf Basis von Pyrethrum, das aus Chrysanthenenblüten gewonnen wird

**HDI** Hexamethylen-Diisocyanat, ein in Polyurethan-Beschichtungen eingesetzter Lackrohstoff

**Hybridanleihe** Eine Hybridanleihe ist eine Unternehmensanleihe mit eigenkapitalähnlichen Eigenschaften und mit meist keiner oder sehr langer Laufzeit, die durch ihre Nachrangigkeit im Insolvenzfall des Emittenten eine niedrigere Rückzahlungswahrscheinlichkeit als eine gewöhnliche Anleihe hat.

## I

**Iberogast™** pflanzliches Kombinationspräparat mit umfassendem Wirkspektrum in verschiedenen Bereichen des Verdauungssystems

**Interface™** Fungizid mit Stressgard™-Formulierungstechnologie für professionelle Anwender auf Golf- und Sportplätzen

**Investitionswert (rw)** Der Investitionswert umfasst das Vermögen, das vom Unternehmen im Betriebsprozess durch die Erwirtschaftung entsprechender Mittelzuflüsse zu verzinsen sowie teilweise auch zu reproduzieren ist.

**InVigor™** Saatgut für Sommerrapen

## K

### **Kapitalkostensatz/Weighted Average Cost of Capital (wacc)**

Der Kapitalkostensatz (wacc) repräsentiert die Verzinserwartungen der Kapitalgeber in Bezug auf das im Unternehmen gebundene Kapital. Er bestimmt sich als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkosten, wobei die Eigenkapitalkosten als Renditeerwartung der Aktionäre aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet werden und die Fremdkapitalkosten die Bedingungen reflektieren, zu denen das Unternehmen sich langfristig verschulden kann.

**Kogenate™** Medikament zur Behandlung der Bluterkrankheit, Wirkstoff: gentechnisch hergestellter Faktor VIII

**Kurs-Cashflow-Verhältnis** Das Kurs-Cashflow-Verhältnis ergibt sich aus dem Verhältnis des Aktienkurses zum Brutto-Cashflow je Aktie. Diese Kennzahl beschreibt, wie lange es dauert, den Aktienkurs aus dem Zahlungsstrom des Unternehmens zu bezahlen.

**Kurs-Gewinn-Verhältnis (kgv)** Das kgv ergibt sich aus dem Verhältnis vom aktuellen Aktienkurs zum Ergebnis pro Aktie. Ein hohes kgv deutet an, dass der Markt die Aktie hoch bewertet in Erwartung zukünftiger Gewinnsteigerungen.

## Weitere Informationen

Glossar

## Glossar

## L

**Laif™** pflanzliches Präparat zur Einnahme bei leichter depressiver Verstimmung, Wirkstoff: Johanniskraut

**Levitra™** Medikament zur Behandlung der erektilen Dysfunktion, Wirkstoff: Vardenafil

**Liberty™** Herbizid, Wirkstoff: Glufosinat-Ammonium, Haupteinsatzgebiete: gentechnisch veränderte Kulturen (Baumwolle, Raps, Sojabohnen, Mais)

**Life Sciences** umfassen insbesondere die Bereiche Agrarwirtschaft und Gesundheit; bei Bayer sind das die Tätigkeitsfelder der Teilkonzerne CropScience und HealthCare.

## M

**Magnevist™** Kontrastmittel für MRT-Diagnosen im Zentralnervensystem und im Ganzkörperbereich, Wirkstoff: Gadopentetat-Dimeglumin

**Makrolon™** Markenname für Polycarbonat

**Marengo™** Herbizid, Wirkstoff: Indaziflam, Haupteinsatzgebiet: Zierpflanzen

**Maxforce™** Produktlinie von Insektenködern zur Bekämpfung von Ameisen und Kakerlaken

**MDI** Diphenylmethan-Diisocyanat, ein wichtiger Rohstoff für Polyurethan-Hartschaum, der für die Wärmedämmung von Gebäuden und Kühlschränken eingesetzt wird

**Mirena™** Intrauterin-System zur Empfängnisverhütung, Wirkstoff: Levonorgestrel

## N

**Natria™** Produktlinie innerhalb der Bayer Garden™-Produktpalette für Endverbraucher, die auf biologischen Wirkstoffen beruht

**Neonikotinoid** chemische Klasse von systemisch wirkenden Insektiziden

**Netto-Cashflow** entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7.

**Nexavar™** Krebsmedikament zur Behandlung von Leberzellkarzinomen, für die Behandlung von Patienten mit fortgeschrittenem Nierenzellkarzinom und in den USA für die Behandlung von differenziertem fortgeschrittenem Schilddrüsenkrebs, Wirkstoff: Sorafenib

## O

**One A Day™** Multivitamin-Präparat

**Over the Counter (otc)** Im HealthCare-Geschäft steht otc für das Geschäft mit nicht-verschreibungspflichtigen Arzneimitteln. Im Finanzwesen steht otc für den außerbörslichen Handel zwischen Finanzmarktteilnehmern. Die Transaktionen unterliegen aber weiterhin den gesetzlichen Bestimmungen für den Wertpapierhandel.

## P

**Phase-I-III-Studien** klinische Phasen im Rahmen der Medikamentenentwicklung. In Phase I wird der Wirkstoffkandidat an gesunden (mit Ausnahme der Onkologie) Freiwilligen und in Phase II und III an kranken Patienten getestet. Die Studien sind an strenge gesetzliche Vorgaben und Dokumentierungspflichten gebunden.

**Purchase Price Allocation (PPA)** englisch für Kaufpreisaufteilung im Rahmen eines Unternehmenserwerbs

## R

**Redoxon™** Vitaminpräparat (Vitamin C und Zink)

**Responsible Care™ Initiative** Weltweite freiwillige Initiative der chemischen Industrie mit dem Ziel der ständigen Verbesserung der Leistungen für Umweltschutz, Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz, Produktverantwortung und der Sicherheit für Werke und Nachbarschaft.

**Riociguat** Wirkstoff einer neuen Klasse gefäßerweiternder Substanzen. Er gehört zu den Stimulatoren des Enzyms lösliche Guanylatcyclase. Im Januar hat das European Committee for Medical Products for Human Use (CHMP) eine Zulassungsempfehlung für Riociguat zur Behandlung der chronisch-thromboembolischen pulmonalen Hypertonie (CTEPH) sowie der pulmonal-arteriellen Hypertonie (PAH) ausgesprochen. In den USA und Japan wurde Riociguat unter dem Produktnamen Adempas™ zugelassen.



**Roundup-Ready™** Pflanzeigenschaft der Firma Monsanto: Herbizidtoleranz, Haupteinsatzgebiete: Sojabohnen, Mais, Raps, Baumwolle, Zuckerrüben

## S

**Seresto™** Floh- und Zeckenhalsband für Hunde und Katzen, Wirkstoffe: Imidacloprid, Flumethrin

**Sivanto™** Insektizid, Wirkstoff: Flupyradifurone, Haupteinsatzgebiete: Obst und Gemüse

**Specticle™** Herbizid, Wirkstoff: Indaziflam, Haupteinsatzgebiet: Rasenpflege für professionelle Anwender

**Stivarga™** Medikament zur Behandlung von metastasierendem Darmkrebs sowie in den USA zur Behandlung von gastrointestinalen Stromatumoren. Es ist ein Multi-Kinase-Inhibitor, der oral verabreicht wird und bestimmte Kinasen inhibiert, welche für das Tumorstadium mit verantwortlich sind, Wirkstoff: Regorafenib

**Supradyn™** Nahrungsergänzungsmittel (Vitamine der B-Gruppe mit Niacin, Vitamin c, Magnesium und Eisen)

**Syndizierte Kreditfazilität** Vereinbarung über eine Kreditlinie mit einer Gruppe von Banken meist für umfangreiche Finanzierungen wie Akquisitionen, zur Erweiterung der zur Verfügung stehenden Liquiditätsreserven oder als Sicherung für ausgegebene Schuldverschreibungen. Die Kreditlinie kann flexibel innerhalb der Laufzeit in Teilen oder ganz gezogen werden und auch wieder zurückgeführt werden.

## T

**Talcid™** Antacidum gegen Sodbrennen und Magenbeschwerden, Wirkstoff: Hydrotalcit

**TDI** Toluylendiisocyanat, ein wichtiger Rohstoff für Polyurethan-Weichschaum, der in Polstermöbeln, Matratzen und Autositzen eingesetzt wird

**TwinLink™** Pflanzeigenschaft: zweifache Insektenresistenz, Herbizidtoleranz, Haupteinsatzgebiet: Baumwolle

## U

**Ultravist™** Kontrastmittel für Röntgenuntersuchungen inklusive Computertomographie, Wirkstoff: Iopromid

**UNGC (United Nations Global Compact)** Der Global Compact der Vereinten Nationen ist eine strategische Initiative für Unternehmen, die sich verpflichten, ihre Geschäftstätigkeiten und Strategien an zehn universell anerkannten Prinzipien aus den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung auszurichten. Damit soll die Wirtschaft als wichtige treibende Kraft der Globalisierung dazu beitragen, dass die Entwicklung von Märkten und Handelsbeziehungen, von Technologien und Finanzwesen allen Wirtschaftsräumen und Gesellschaften zugutekommt. Mit der Verpflichtung zum UNGC ist eine jährliche Dokumentation des Unternehmensengagements zur Erreichung der zehn Prinzipien verbunden.

## V

**Velum™/Verango™** Nematizid, Wirkstoff: Fluopyram, Haupteinsatzgebiete: Obst und Gemüse

## W

**White & Black™** Husten- und Erkältungspräparat

**WHO Klasse I** Die Weltgesundheitsorganisation WHO teilt Pflanzenschutzmittel in verschiedene Gefahrenklassen ein. Produkte der Klasse I werden als extrem gefährlich eingestuft.

**World-Scale-Anlage** besonders wirtschaftlich arbeitende Produktionsanlage mit sehr großer Kapazität

## X

**Xarelto™** als Tablette zu verabreichender, direkter Faktor-Xa-Inhibitor. Xarelto™ ist zur Thromboseprävention und -therapie in einem breiten Spektrum venöser und arterieller Indikationen u. a. zur Schlaganfall-Prevention bei Patienten mit Vorhofflimmern zugelassen, Wirkstoff: Rivaroxaban

**Xofigo™** Präparat zur Behandlung von kastrationsresistentem Prostatakarzinom, symptomatischen Knochenmetastasen ohne bekannte viszerale Metastasen, Wirkstoff: Radium-223-Dichlorid

## Y

**YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™** kombinierte orale Kontrazeptiva, Wirkstoffe: Ethinylestradiol, Drospirenon

## Z

**Zetia™** Cholesterinsenker von Merck & Co., der in Japan gemeinsam mit Bayer vertrieben wird, Wirkstoff: Ezetimib

## Grundlagen der Berichterstattung

Mit diesem Geschäftsbericht informieren wir umfassend und transparent über alle Themen, die aus unserer und der Sicht unserer Stakeholder wesentlich sind.

Der Konzernabschluss wurde unter Beachtung der International Financial Reporting Standards (IFRS) und der ergänzenden Vorschriften des deutschen Handelsrechts aufgestellt. Der zusammengefasste Lagebericht entspricht den Vorschriften des deutschen Handelsrechts sowie der deutschen Rechnungslegungsstandards. Der Jahresabschluss der Bayer AG wurde nach den Regeln des deutschen Handelsrechts und des Aktiengesetzes aufgestellt. Der Vergütungsbericht des Vorstands orientiert sich zudem an dem Deutschen Corporate Governance Kodex. Der Konzernabschluss und der zusammengefasste Lagebericht werden gemäß den gesetzlich geregelten Publizitätspflichten veröffentlicht.

Die Nachhaltigkeitsberichterstattung des Bayer-Konzerns orientiert sich an den Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) in der Fassung G3.1 sowie an den zehn Prinzipien des UN Global Compact (UNGC). GRI hat die Einhaltung des Berichtslevels A+ geprüft und bestätigt. Ein Statement dazu und ein GRI-Index mit den korrespondierenden Prinzipien des UNGC befinden sich auf Seite 344 f. Eine ausführliche Übersicht der GRI-Indikatoren und eine Darstellung der Fortschritte bei der Umsetzung der zehn Prinzipien des UNGC (entsprechend dem Advanced Level) sind online verfügbar. Wir orientieren uns außerdem an internationalen Leitsätzen und Empfehlungen u. a. zur Definition und Auswahl von nicht-finanziellen Indikatoren sowie zum Reporting.

Dabei richten wir uns nach den Leitsätzen der OECD und des ISO 26000 Standards. Bei der Indikatorenauswahl und -messung werden die Empfehlungen der „European Federation of Financial Analysts Societies (EFFAS)“ für nicht-finanzielle Indikatoren, des „Greenhouse Gas Protocol“ für den Bereich Treibhausgas-Emissionen und des „World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)“ und des Europäischen Chemieverbands (Conseil Européen de l'Industrie Chimique, CEFIC) berücksichtigt. Wir werden auch in diesem Jahr eine Entsprechenserklärung zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex abgeben.

### ERFASSUNG DER FINANZIELLEN UND NICHT-FINANZIELLEN KENNZAHLEN

Eine glaubwürdige Berichterstattung basiert auf Transparenz und validen Daten. In unsere Datenerfassung werden alle relevanten Organisationseinheiten und

Gesellschaften weltweit einbezogen, die zum Konsolidierungskreis des Bayer-Konzernabschlusses gehören.

Unser konzernweites Standortinformationssystem (BaySIS) führt alle HSE („Health, Safety and Environment“)-Leistungskennzahlen des Konzerns zusammen. Die HSE-Daten decken alle vollkonsolidierten Gesellschaften ab, an denen Bayer zu mindestens 50 % beteiligt ist. Leistungskennzahlen dieser Gesellschaften wurden zu 100 % konsolidiert, unabhängig vom genauen Bayer-Anteil. Arbeitsunfälle sowie Transport- und Umweltereignisse werden weltweit an allen Standorten erhoben. Umwelrelevante Indikatoren werden an allen Produktions-Standorten gemessen.

Für die weltweite Erhebung von Finanzdaten werden weitgehend SAP-Systeme genutzt, für Personalkennzahlen und Sozialdaten das globale HR-Informationssystem sowie die daran angeschlossene Berichtsapplikation „Sustainability Management Annual Reporting Tool (SMART)“.

Die im Bericht erfassten Kennzahlen sind kaufmännisch gerundet. Rundungen können in Einzelfällen dazu führen, dass sich Werte in diesem Bericht nicht exakt zur angegebenen Summe aufaddieren und dass sich Prozentangaben nicht aus den dargestellten Werten ergeben.

### EXTERNE PRÜFUNG

Die PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat den Konzernabschluss der Bayer AG, Leverkusen, sowie den zusammengefassten Lagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 geprüft und einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt.

In der erweiterten Online-Fassung des Geschäftsberichts 2013 („Geschäftsbericht 2013 – Erweiterte Fassung“) der Bayer AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2013 hat die PricewaterhouseCoopers AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft alle Online-Ergänzungen im Lagebericht sowie die Kapitel „Bayer am Kapitalmarkt“ und „Grundlagen der Berichterstattung“ einer Prüfung zur Erlangung einer begrenzten Sicherheit („limited assurance“) unterzogen.



# Fünfjahresübersicht

[Tabelle 1.2]

	2009	2010	2011	2012	2013
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Bayer-Konzern</b>					
Umsatzerlöse	31.168	35.088	36.528	39.741	40.157
Auslandsgeschäft	86,7 %	87,4 %	87,3 %	88,3 %	87,9 %
EBIT <sup>1</sup>	3.006	2.730	4.149	3.928	4.934
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	3.772	4.452	5.025	5.639	5.773
EBITDA <sup>2</sup>	5.815	6.286	6.918	6.916	7.830
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	6.472	7.101	7.613	8.280	8.401
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.870	1.721	3.363	3.176	4.207
Ergebnis nach Ertragsteuern	1.359	1.310	2.472	2.453	3.186
Ergebnis je Aktie (€) <sup>3</sup>	1,70	1,57	2,99	2,91	3,86
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>34.049</b>	<b>33.188</b>	<b>32.697</b>	<b>32.308</b>	<b>32.289</b>
davon immaterielle Vermögenswerte inkl. Goodwill	21.546	20.163	19.455	18.757	18.776
davon Sachanlagen	9.409	9.835	9.823	9.898	10.015
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>16.993</b>	<b>18.318</b>	<b>20.068</b>	<b>19.010</b>	<b>19.028</b>
Vorräte	6.091	6.104	6.368	6.991	7.129
Forderungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte	8.177	9.374	11.846	10.321	10.237
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	2.725	2.840	1.770	1.698	1.662
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>	<b>12.949</b>	<b>11.833</b>	<b>11.679</b>	<b>9.530</b>	<b>9.031</b>
Langfristig	11.460	9.944	7.995	6.962	5.590
Kurzfristig	1.489	1.889	3.684	2.568	3.441
Zinsergebnis	-548	-499	-335	-252	-355
Eigenkapitalrendite	7,7 %	6,9 %	13,0 %	13,0 %	16,2 %
Brutto-Cashflow <sup>4</sup>	4.658	4.771	5.172	4.556	5.832
Investitionen (Gesamt)	1.669	1.621	1.666	1.929	2.157
Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.660	2.571	2.521	2.641	2.611
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.746	3.053	2.932	3.013	3.190
<b>Eigenkapital inkl. Anteile anderer Gesellschafter (Gesamt)</b>	<b>18.951</b>	<b>18.896</b>	<b>19.271</b>	<b>18.551</b>	<b>20.804</b>
Gezeichnetes Kapital	2.117	2.117	2.117	2.117	2.117
Rücklagen	16.834	16.779	17.154	16.434	18.687
Konzernergebnis	1.359	1.301	2.470	2.403	3.189
Anteile anderer Gesellschafter	54	63	59	100	86
<b>Fremdkapital (Gesamt)</b>	<b>32.091</b>	<b>32.610</b>	<b>33.494</b>	<b>32.767</b>	<b>30.513</b>
<b>Bilanzsumme (Gesamt)</b>	<b>51.042</b>	<b>51.506</b>	<b>52.765</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>
<b>Eigenkapitalquote</b>	<b>37,1 %</b>	<b>36,7 %</b>	<b>36,5 %</b>	<b>36,1 %</b>	<b>40,5 %</b>
<b>Bayer AG</b>					
Ergebnis nach Steuern	2.226	1.245	1.125	889	2.498
Rücklagenzuweisung/-entnahme	1.068	5	-239	-682	761
Ausschüttung	1.158	1.240	1.364	1.571	1.737
Dividende pro Aktie in €	1,40	1,50	1,65	1,90	2,10

[Fortsetzung von Tabelle 1.2]

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Mitarbeiter</b>					
Personalaufwand (einschl. Altersversorgung) (in Mio €)	7.776	8.099	8.726	9.194	9.430
Mitarbeiter <sup>5</sup> (Stand 31.12.)	111.000	111.400	111.800	110.000	113.200
Anteil an Frauen im oberen Management (in %)	20	21	22	23	25
Anzahl Nationalitäten im Konzernführungskreis	22	21	22	23	31
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung (in %)	95	94	94	94	95
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen (in %)	56	55	54	53	55
<b>Sicherheit</b>					
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR)	0,62	0,62	0,56	0,49	0,47
Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR)	0,40	0,34	0,31	0,27	0,26
Quote der Loss-of-Primary-Containment-Ereignisse (LoPC-IR) <sup>6</sup>	-	-	-	0,38	0,35
Anzahl Transportereignisse	10	8	7	6	11
<b>Umweltschutz</b>					
Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>7</sup>	4,57	4,80	4,23	4,24	4,09
Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>7</sup>	3,53	3,70	3,92	4,12	4,29
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) (in 1.000 t/a) <sup>8</sup>	2,59	2,54	2,69	2,60	2,27
Emissionen ozonabbauender Substanzen (in t/a) <sup>9</sup>	17,45	20,77	16,31	16,28	15,65
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) (in 1.000 t/a) <sup>10</sup>	1,35	1,42	1,50	1,42	1,53
Gesamt-Phosphor im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,74	0,09	0,08	0,15	0,11
Gesamt-Stickstoff im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,64	0,49	0,53	0,70	0,69
Erzeugter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	375	354	474	603	467
Deponierter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	89	56	122	175	53
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> /a)	407	474	411	384	361
Primärenergieeinsatz (in Petajoule (10 <sup>15</sup> Joule)/a)	48,12	51,63	50,10	49,05	47,58
Sekundärenergieeinsatz (in Petajoule (10 <sup>15</sup> Joule)/a)	29,20	34,08	34,85	34,14	33,27
Energieeffizienz (in MWh/t) <sup>11</sup>	4,09	3,77	3,63	3,50	3,44

Vorjahreswerte angepasst. Werte 2009–2011 wie zuletzt berichtet.

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern<sup>2</sup> Zur Definition siehe Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>3</sup> Ergebnis je Aktie: Berechnung nach IAS 33 (Earnings per Share): Division Konzernergebnis durch durchschnittliche Anzahl der Aktien. Details siehe Konzernabschluss, Anhangangabe [16].<sup>4</sup> Zur Definition siehe Zusammenfassender Lagebericht, Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.<sup>5</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet.<sup>6</sup> LoPC-IR wird seit 2012 erhoben<sup>7</sup> Portfoliobereinigt nach „Greenhouse Gas Protocol“<sup>8</sup> Volatile Organic Compounds (VOC) ohne Methan<sup>9</sup> Ozone Depleting Substances (ODS) in CFC-11-Äquivalenten<sup>10</sup> Total Organic Carbon (TOC)<sup>11</sup> Energieeffizienz: Quotient aus Gesamtenergieeinsatz und produzierter Verkaufsmenge. Für MaterialScience werden nur die produzierten Verkaufsmengen berücksichtigt, die auch für die Errechnung der MaterialScience-spezifischen Emissionen zugrunde gelegt werden.

# Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013 nach § 313 HGB

In der folgenden Tabelle sind die vollkonsolidierten Beteiligungsgesellschaften aufgeführt:

Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften		[Tabelle 4.22-1]
Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Europa</b>		
AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
Alcafleu Management GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	99,9
Aviator Acquisition AS	Oslo, Norwegen	100
Baulé S. A. S.	Romans-sur-Isère, Frankreich	100
Bayer (Schweiz) AG	Zürich, Schweiz	100
Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer A/S	Lyngby, Dänemark	100
Bayer AB	Solna, Schweden	100
Bayer Agriculture Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Animal Health GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Antwerpen NV	Antwerpen, Belgien	100
Bayer AS	Oslo, Norwegen	100
Bayer Austria Gesellschaft m. b. H.	Wien, Österreich	100
Bayer B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Bitterfeld GmbH	Bitterfeld-Wolfen, Deutschland	100
Bayer Bulgaria EOOD	Sofia, Bulgarien	100
Bayer Business Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Capital Corporation B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer Chemicals AG	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Consumer Care AG	Basel, Schweiz	100
Bayer Consumer Care Deutschland GmbH	Berlin, Deutschland	100
Bayer CropScience (Portugal)-Produtos para a Agricultura, Lda	Carnaxide, Portugal	100
Bayer CropScience AG	Monheim am Rhein, Deutschland	100
Bayer CropScience Beteiligungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld, Deutschland	100
Bayer CropScience Holding SA	Lyon, Frankreich	100
Bayer CropScience Holdings Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer CropScience Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer CropScience NV	Diegem, Belgien	100
Bayer CropScience S. r. l.	Mailand, Italien	100
Bayer CropScience Vermögensverwaltungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer CropScience, S. L.	Quart de Poblet, Spanien	100
Bayer d. o. o.	Belgrad, Serbien	100
Bayer d. o. o.	Ljubljana, Slowenien	100
Bayer d. o. o.	Zagreb, Kroatien	100
Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Global Investments B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer HealthCare AG	Leverkusen, Deutschland	100

## Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013

## Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-1]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Bayer HealthCare Manufacturing S. r. l.	Mailand, Italien	100
Bayer Hellas A. G.	Athen, Griechenland	100
Bayer Hispania, S. L.	Sant Joan Despi, Spanien	100
Bayer Holding France SCS	Lyon, Frankreich	100
Bayer Hungária Kft.	Budapest, Ungarn	100
Bayer Innovation GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein, Deutschland	100
Bayer International SA	Fribourg, Schweiz	100
Bayer Limited	Dublin, Irland	100
Bayer Ltd.	Kiew, Ukraine	100
Bayer MaterialScience A/S	Otterup, Dänemark	100
Bayer MaterialScience AG	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer MaterialScience B. V.	Foxhol, Niederlande	100
Bayer MaterialScience Brunsbüttel Energie GmbH	Brunsbüttel, Deutschland	100
Bayer MaterialScience Customer Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer MaterialScience GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
Bayer MaterialScience NV	Tielt, Belgien	100
Bayer MaterialScience Oldenburg GmbH & Co. KG	Oldenburg, Deutschland	100
Bayer MaterialScience S. p. A.	Mailand, Italien	99
Bayer MaterialScience S. r. l.	Mailand, Italien	100
Bayer MaterialScience, S. L.	Sant Joan Despi, Spanien	100
Bayer Nordic SE	Espoo, Finnland	100
Bayer NV	Diegem, Belgien	100
Bayer Oy	Turku, Finnland	100
Bayer Pharma AG	Berlin, Deutschland	100
Bayer Polyols S. N. C.	Puteaux, Frankreich	100
Bayer Polyurethanes B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer Portugal, SA	Carnaxide, Portugal	100
Bayer Public Limited Company	Newbury, Großbritannien	100
Bayer R&I B. V.	Maastricht, Niederlande	100
Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer S. A. S.	Lyon, Frankreich	100
Bayer S. p. A.	Mailand, Italien	100
Bayer s. r. o.	Prag, Tschechische Republik	100
Bayer Santé Familiale SAS	Gaillard, Frankreich	100
Bayer Santé SAS	Loos, Frankreich	100
Bayer SARL	Lyon, Frankreich	100
Bayer Schering Pharma AG	Berlin, Deutschland	100
Bayer Seeds B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer Sp. z o. o.	Warschau, Polen	100
Bayer Technology Services GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Vital GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar, Deutschland	100
Bayer World Investments B. V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Bayer, spol. sr. o.	Bratislava, Slowakei	100
Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen, Deutschland	100
Berlimed, S. A.	Madrid, Spanien	100
Berlis AG	Zürich, Schweiz	100
Biogenetic Technologies B. V.	Rotterdam, Niederlande	100
Chemion Logistik GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Conceptus SAS	Versailles, Frankreich	100
Currenta GmbH & Co. OHG	Leverkusen, Deutschland	60
Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100

## Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-1]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Dritte K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Epurex Films GmbH & Co. KG	Bomlitz, Deutschland	100
Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100
Euroservices Bayer GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
EuroServices Bayer, S. L.	Sant Joan Despi, Spanien	100
Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Generics Holding GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen, Deutschland	100
Hild Samen GmbH	Marbach am Neckar, Deutschland	100
Intendis GmbH	Berlin, Deutschland	100
Intendis Manufacturing S.p.A.	Mailand, Italien	100
Intraserv GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena, Deutschland	100
KOSINUS Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. Gamma OHG	Schönefeld, Deutschland	100
KVP Pharma+Veterinär Produkte GmbH	Kiel, Deutschland	100
Marotrast GmbH	Jena, Deutschland	100
Mediwest Norway AS	Oslo, Norwegen	100
Medrad Belgium BVBA	Diegem, Belgien	100
Medrad Denmark ApS	Lyngby, Dänemark	100
Medrad Europe B. V.	Maastricht, Niederlande	100
Medrad France S.A.R.L.	Rungis, Frankreich	100
Medrad Italia S.r.l.	Cava Manara, Italien	100
Medrad Medizinische Systeme GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Medrad Sweden AB	Mölnådal, Schweden	100
Medrad UK Limited	Ely, Großbritannien	100
MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin, Deutschland	100
Nunhems B.V.	Haalen, Niederlande	100
Nunhems France S.A.R.L.	Soucelles, Frankreich	100
Nunhems Hungary Kft.	Szolnok, Ungarn	100
Nunhems Italy S.r.l.	St. Agata Bolognes, Italien	100
Nunhems Netherlands B.V.	Haalen, Niederlande	100
Nunhems Poland Sp. z o.o.	Poznan, Polen	100
Nunhems Spain, S.A.	Valencia, Spanien	100
Pallas Versicherung AG	Leverkusen, Deutschland	100
Pandias Re AG	Luxemburg, Luxemburg	100
PROPHYTA Biologischer Pflanzenschutz GmbH	Malchow, Deutschland	100
SC Bayer SRL	Bukarest, Rumänien	100
Schering Holdings Limited	Newbury, Großbritannien	100
Schering-Kahlbaum Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Berlin, Deutschland	100
Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt, Deutschland	100
TECTRION GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
TOO Bayer KAZ	Astana, Kasachstan	100
TravelBoard GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
UAB Bayer	Vilnius, Litauen	100
Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
ZAO Bayer	Moskau, Russland	100
Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld, Deutschland	100
Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen, Deutschland	100

Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013

## Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-1]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Nordamerika</b>		
AgraQuest Holding Inc.	Davis, USA	100
AgraQuest, Inc.	Davis, USA	100
Athenix Corp.	Research Triangle Park, USA	100
Bayer Business and Technology Services LLC	Pittsburgh, USA	100
Bayer Canadian Holdings Inc.	Toronto, Kanada	100
Bayer Corporation	Pittsburgh, USA	100
Bayer Cotton Seed International Inc.	Research Triangle Park, USA	51
Bayer CropScience Holding Inc.	Research Triangle Park, USA	100
Bayer CropScience Holdings Inc.	Calgary, Kanada	100
Bayer CropScience Inc.	Calgary, Kanada	100
Bayer CropScience Inc.	Research Triangle Park, USA	100
Bayer CropScience LLC	Research Triangle Park, USA	100
Bayer CropScience LP	Research Triangle Park, USA	100
Bayer Essure Inc.	Milpitas, USA	100
Bayer HealthCare Animal Health Inc.	St. Joseph, USA	100
Bayer HealthCare LLC	Whippany, USA	100
Bayer HealthCare Pharmaceuticals Inc.	Pine Brook, USA	100
Bayer HealthCare Pharmaceuticals LLC	Berkeley, USA	100
Bayer Inc.	Toronto, Kanada	100
Bayer International Trade Services Corporation	Weirton, USA	100
Bayer MaterialScience LLC	Pittsburgh, USA	100
Bayer Medical Care Inc	Indianola, USA	100
Bayer Overseas Trade Services Corporation	Weirton, USA	100
Bayer PO LLC	New Martinsville, USA	100
Bayer Puerto Rico Inc.	San Juan, Puerto Rico	100
Bayer West Coast Corporation	Berkeley, USA	100
Collateral Therapeutics, Inc.	Richmond, USA	100
Cooper Land Company of New Jersey, Inc.	Whippany, USA	100
Guidance Interactive Healthcare, Inc	Tarrytown, USA	100
Hornbeck Seed Company, Inc.	Lubbock, USA	100
iSense Corporation	Wilsonville, USA	100
iSense Development Corporation	Wilsonville, USA	100
NippoNex Inc.	Tarrytown, USA	100
NOR-AM Agro LLC	Whippany, USA	100
Nunhems Melons, Inc.	Parma, USA	100
Nunhems USA, Inc.	Morgan Hill, USA	100
SB Capital Corporation	Pine Brook, USA	100
Schering Berlin Inc.	Whippany, USA	100
STWB Inc.	Pittsburgh, USA	100
Texas Brine Company LLC	Houston, USA	0*
<b>Asien/Pazifik</b>		
Bayer (China) Limited	Beijing, China	100
Bayer (Malaysia) Sdn. Bhd.	Petaling Jaya, Malaysia	100
Bayer (Sichuan) Animal Health Co., Ltd.	Chengdu, China	100
Bayer (South East Asia) Pte Ltd	Singapur, Singapur	100
Bayer Australia Limited	Pymble, Australien	100
Bayer BioScience Pvt. Ltd	Hyderabad, Indien	100
Bayer Business Services Philippines, Inc.	Taguig City, Philippinen	100
Bayer Business Services Private Limited	Powai, Indien	100
Bayer Co. (Malaysia) Sdn Bhd	Petaling Jaya, Malaysia	100

\* Gemäß IFRS 10.B8 i.V.m. B19 (b) und (c) vollkonsolidiertes strukturiertes Unternehmen.

## Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-1]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Bayer CropScience (China) Company Ltd.	Hangzhou, China	100
Bayer CropScience Holdings Pty Ltd	East Hawthorn, Australien	100
Bayer CropScience K.K.	Tokio, Japan	100
Bayer CropScience Limited	Mumbai, Indien	68,9
Bayer CropScience Ltd.	Dhaka, Bangladesch	60
Bayer CropScience Ltd.	Seoul, Südkorea	100
Bayer CropScience Pty Limited	East Hawthorn, Australien	100
Bayer CropScience, Inc.	Laguna, Philippinen	100
Bayer Far East Service Co. Ltd.	Hong Kong, China	100
Bayer Healthcare Co. Ltd.	Beijing, China	100
Bayer HealthCare Limited	Hong Kong, China	100
Bayer Holding Ltd.	Tokio, Japan	100
Bayer Jinling Polyurethane Co., Ltd.	Nanjing, China	55
Bayer Korea Ltd.	Seoul, Südkorea	100
Bayer MaterialScience (Beijing) Company Limited	Beijing, China	100
Bayer MaterialScience (China) Company Limited	Shanghai, China	100
Bayer MaterialScience (Qingdao) Co. Ltd.	Qingdao, China	100
Bayer MaterialScience (Shanghai) Management Company Limited	Shanghai, China	100
Bayer MaterialScience Limited	Hong Kong, China	100
Bayer MaterialScience Ltd.	Kimhae-City, Südkorea	100
Bayer MaterialScience Ltd.	Tokio, Japan	100
Bayer MaterialScience Private Limited	Mumbai, Indien	100
Bayer MaterialScience Pty Ltd	Pymble, Australien	100
Bayer MaterialScience Taiwan Limited	Taipei, Taiwan	95,5
Bayer New Zealand Limited	Auckland, Neuseeland	100
Bayer Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100
Bayer Pharmaceuticals Private Limited	Mumbai, Indien	100
Bayer Philippines, Inc.	Laguna, Philippinen	100
Bayer Taiwan Company Ltd.	Taipei, Taiwan	100
Bayer Technology and Engineering (Shanghai) Company Limited	Shanghai, China	100
Bayer Thai Co., Ltd.	Bangkok, Thailand	100
Bayer TPU (Shenzhen) Co. Ltd.	Shenzhen, China	100
Bayer Vapi Private Limited	Vapi, Indien	100
Bayer Vietnam Ltd.	Bien Hoa City, Vietnam	100
Bayer Yakuhin, Ltd.	Osaka, Japan	100
Guangzhou Bayer MaterialScience Company Limited	Guangzhou, China	100
Imaxeon Pty. Ltd.	Rydalmere, Australien	100
Medipharm (Pvt) Ltd.	Lahore, Pakistan	100
Medrad Asia Pte. Ltd.	Singapur, Singapur	100
MEDRAD Medical Equipment Trading Company-Beijing	Beijing, China	100
Nihon Medrad K.K.	Osaka, Japan	100
Nunhems Beijing Seeds Co. Ltd.	Beijing, China	95
Nunhems India Private Limited	Hyderabad, Indien	100
PT. Bayer Indonesia	Jakarta, Indonesien	99,8
PT. Bayer MaterialScience Indonesia	Jakarta, Indonesien	99,9
Sumika Bayer Urethane Co., Ltd.	Osaka, Japan	60
<b>Lateinamerika/Afrika/Nahost</b>		
AgraQuest de México S.A. de C.V.	Mexiko City, Mexiko	100
Alimtec S.A.	Santiago de Chile, Chile	100
Bayer (Proprietary) Limited	Isando, Südafrika	100
Bayer Algeria S.P.A.	Algier, Algerien	100



## Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013

## Vollkonsolidierte Beteiligungsgesellschaften

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-1]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Bayer Boliviana Ltda	Santa Cruz de la Sierra, Bolivien	100
Bayer de México, S.A. de C.V.	Mexiko City, Mexiko	100
Bayer East Africa Ltd.	Nairobi, Kenia	55
Bayer Finance & Portfolio Management S.A.	Santiago de Chile, Chile	100
Bayer Finance Ltda.	Santiago de Chile, Chile	100
Bayer Israel Ltd.	Hod Hasharon, Israel	100
Bayer Middle East FZE	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	100
Bayer Pearl Polyurethane Systems FZCO	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	51
Bayer Pearl Polyurethane Systems LLC	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49*
Bayer S.A.	Asunción, Paraguay	100
Bayer S.A.	Bogotá, Kolumbien	100
Bayer S.A.	Buenos Aires, Argentinien	100
Bayer S.A.	Caracas, Venezuela	100
Bayer S.A.	Casablanca, Marokko	100
Bayer S.A.	Colón, Panama	100
Bayer S.A.	Guatemala City, Guatemala	100
Bayer S.A.	Lima, Peru	95,2
Bayer S.A.	Managua, Nicaragua	100
Bayer S.A.	Quito, Ecuador	100
Bayer S.A.	San José, Costa Rica	100
Bayer S.A.	Santiago de Chile, Chile	100
Bayer S.A.	Santo Domingo, Dom. Republik	100
Bayer S.A.	São Paulo, Brasilien	100
Bayer S.A. de C.V.	Tegucigalpa, Honduras	100
Bayer SA	Montevideo, Uruguay	100
Bayer Türk Kimya Sanayi Limited Sirketi	Istanbul, Türkei	100
Bayer, S.A.	San Salvador, El Salvador	100
Corporación Bonima S.A. de C.V.	Ilopango, El Salvador	99,6
FN Semillas S.A.	Buenos Aires, Argentinien	100
Holding Manager S.A.	Buenos Aires, Argentinien	100
Mediterranean Seeds Ltd.	Einat, Israel	100
Medrad do Brasil Ltda.	São Paulo, Brasilien	100
Medrad Mexicana S. de R.L. de CV	Mexiko City, Mexiko	100
Nunhems Chile S.A.	Santiago de Chile, Chile	100
Nunhems do Brasil Comercio de Sementes Ltda	Campinas, Brasilien	100
Nunhems Mexico S.A. de C.V.	Queretaro, Mexiko	100
Nunhems Tohumculuk Anonim Sirketi	Antalya, Türkei	100
Productos Químicos Naturales, S.A. de C.V.	Orizaba, Mexiko	100
Schering do Brasil Química e Farmacêutica Ltda.	São Paulo, Brasilien	100
Wehrtec Tecnologia Agricola Ltda.	Cristalina, Brasilien	100

\* Gemäß IFRS 10.B39 vollkonsolidiertes Tochterunternehmen.

Außerdem wurden die folgenden gemeinschaftlichen Tätigkeiten anteilmäßig in den Konzernabschluss einbezogen:

**Gemeinschaftliche Tätigkeiten**

[Tabelle 4.22-2]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Indurisk Rückversicherung AG	Luxemburg, Luxemburg	50
Lyondell Bayer Manufacturing Maasvlakte VOF	Rotterdam, Niederlande	50

Assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen, die im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt wurden, sind die Folgenden:

**Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen**

[Tabelle 4.22-3]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Assoziierte Unternehmen</b>		
Paltough Industries (1998) Ltd.	Kibbutz Ramat Yochanan, Israel	25
PO JV, LP	Wilmington, USA	39,7
<b>Gemeinschaftsunternehmen</b>		
Bayer IMSA, S. A. de C. V.	Nuevo Leon, Mexiko	50
Bayer Zydus Pharma Private Limited	Mumbai, Indien	50
DIC Bayer Polymer Ltd.	Tokio, Japan	50

Folgende Tochterunternehmen (davon ein strukturiertes Unternehmen) wurden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung zu Anschaffungskosten in den Konzernabschluss einbezogen:

**Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung**

[Tabelle 4.22-4]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Europa</b>		
Agreva GmbH	Frankfurt am Main, Deutschland	100
Ausbildungsinitiative Rheinland GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Baulé UK Limited	Cheadle Hulme, Großbritannien	100
Bayer 04 Leverkusen Sportförderung gGmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer 04 Marketing GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer AEH Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer AGCO Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer CropScience Norwich Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Bayer d. o. o. Sarajevo	Sarajevo, Bosnien und Herzegowina	100
Bayer Healthcare S.r.l.	Mailand, Italien	100
Bayer MaterialScience Oldenburg Verwaltungs-GmbH	Oldenburg, Deutschland	100
Bayer Medical Care B.V.	Maastricht, Niederlande	100
Bayer OÜ	Tallinn, Estland	100
Bayer Real Estate Waltersdorf Verwaltungs-GmbH	Schönefeld, Deutschland	100
Bayer UK Limited	Newbury, Großbritannien	100
Bayer US IP GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayer Verwaltungsgesellschaft mbH	Weimar, Deutschland	100
Bayer-Unterstützungskasse GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Bayhealth Comercialização de Produtos Farmacêuticos Unipessoal Lda.	Carnaxide, Portugal	100

Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013

## Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-4]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Baysalud, S.L.	Barcelona, Spanien	100
Berlex – Especialidades Farmacêuticas Lda	Carnaxide, Portugal	100*
Berlifarma – Especialidades Farmacêuticas, Lda	Carnaxide, Portugal	100*
Berlimed – Especialidades Farmacêuticas Lda	Carnaxide, Portugal	100*
Berlipharm B.V.	Weesp, Niederlande	100
CENTROFARMA-Indústria e Comércio de Prod. Farmacêuticos, Lda.	Carnaxide, Portugal	100
Chemie-Beteiligungsaktiengesellschaft	Glarus, Schweiz	100
CleanTech NRW GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Conceptus Medical Limited	Esher, Großbritannien	100
Currenta Geschäftsführungs-GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Ehrfeld Mikrotechnik BTS GmbH	Wendelsheim, Deutschland	100
Epurex Films Geschäftsführungs-GmbH	Bomlitz, Deutschland	100
Intendis Derma, S.L.	Sant Joan Despi, Spanien	100
Intraserv Verwaltungs-GmbH	Schönefeld, Deutschland	100
KOSINUS Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH	Schönefeld, Deutschland	100
Lilienthalstraße Nr. 4 GmbH	Schönefeld, Deutschland	100
Lusal Produção Químico Farmacêutica Luso-Alema, Lda.	Carnaxide, Portugal	100
Lusalfarma – Especialidades Farmacêuticas Lda	Carnaxide, Portugal	100*
Medrad France B.V.	Mijdrecht, Niederlande	100
Neunte Bayer VV GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
pbi Home & Garden Limited	Cambridge, Großbritannien	100
Radimetrics UK Limited	Kilmarnock, Großbritannien	100
Schering Agrochemicals Holdings	Newbury, Großbritannien	100
Schering Health Care Limited	Newbury, Großbritannien	100
Schering Industrial Products	Newbury, Großbritannien	100
SIA Bayer	Riga, Lettland	100
TecArena+ GmbH	Leverkusen, Deutschland	100
Willmitzer GmbH	Potsdam, Deutschland	0
<b>Nordamerika</b>		
Artificial Muscle, Inc.	Sunnyvale, USA	100
Baulé Inc.	Allentown, USA	100
Baulé USA LLC	Coraopolis, USA	100
Bayer I4 Acquisition Corporation	Wilmington, USA	100
Berlex Canada, Inc.	Pointe-Claire, Kanada	100
BHCP Holdings LLC	Pittsburgh, USA	100
Delinting and Seed Treating Company	Research Triangle Park, USA	100
NippoNex Holdings LLC	Tarrytown, USA	100
The SDI Divestiture Corporation	Pittsburgh, USA	100
Viterion TeleHealthcare LLC	Tarrytown, USA	100

\* Inklusive Kapitalanteil in Höhe von 10 %, der von einem nicht einbezogenen Tochterunternehmen gehalten wird.

## Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung

[Fortsetzung von Tabelle 4.22-4]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Asien / Pazifik</b>		
Bayer CropScience (Thailand) Company Limited	Bangkok, Thailand	100
Bayer Sheets India Private Limited	Mumbai, Indien	100
Bomac Animal Health Pty. Limited	Hornsby, Australien	100
Bomac Laboratories Pty. Limited	Hornsby, Australien	100
Chemdyes Pakistan (Private) Limited	Karachi, Pakistan	100
Myanmar Aventis CropScience Ltd.	Yangon, Myanmar	100
Shanghai Baulé Polyurethane Technology Co. Ltd.	Shanghai, China	100
TianJin Greenstone Polymer Technology Co. Ltd.	Tianjin, China	100
<b>Lateinamerika / Afrika / Nahost</b>		
AgrEvo South Africa (Pty) Ltd.	Isando, Südafrika	100
Bayer Distribuidora de Produtos Químicos e Farmacêuticos Ltda.	São Paulo, Brasilien	100
Bayer Evde Bakım Hizmetleri Ltd. Sti.	Istanbul, Türkei	100
Bayer Parsian AG	Teheran, Iran	100
Bayer Schering Pharma Mocambique, Lda	Maputo, Mosambik	100*
Bayer Zimbabwe (Private) Limited	Harare, Simbabwe	100
Comercial Interamericana, S.A.	Guatemala City, Guatemala	100
Conceptus Costa Rica S.R.L.	Heredia, Costa Rica	100
Farmaco Ltda.	São Paulo, Brasilien	100
Laboratorio Berlimed S.A.	Santiago de Chile, Chile	100
Miles, S.A. Guatemala Branch	Guatemala City, Guatemala	100
Químicas Unidas S.A.	Havanna, Kuba	100
Schering (Pty) Ltd.	Midrand, Südafrika	100
Schering Peruana S.A.	Lima, Peru	100

\* Inklusive Kapitalanteil in Höhe von 10 %, der von einem nicht einbezogenen Tochterunternehmen gehalten wird.

Anteilsbesitz des Bayer-Konzerns zum 31.12.2013

Die folgenden assoziierten bzw. Gemeinschaftsunternehmen wurden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung zu Anschaffungskosten angesetzt:

**Assoziierte oder Gemeinschaftsunternehmen von untergeordneter Bedeutung**

[Tabelle 4.22-5]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Europa</b>		
Axxam S.p.A.	Mailand, Italien	23,2
BaySecur GmbH	Leverkusen, Deutschland	49
BaySports-Travel GmbH	Leverkusen, Deutschland	50
BBB Management GmbH Campus Berlin-Buch	Berlin, Deutschland	20
Disalfarm, S.A.	Barcelona, Spanien	33,3
Faserwerke Hüls GmbH	Marl, Deutschland	50
Healthbox Europe 1 LP	London, Großbritannien	37
INVITE GmbH	Köln, Deutschland	50
PYCO SA	Mont de Marsan, Frankreich	47
Sauerstoff- und Stickstoffrohrleitungsgesellschaft mbH	Krefeld, Deutschland	50
<b>Nordamerika</b>		
Technology JV, L. P.	Wilmington, USA	33,3
<b>Asien/Pazifik</b>		
Cotton Growers Services Pty. Limited	Moree, Australien	50
<b>Lateinamerika/Afrika/Nahost</b>		
Bayer Middle East Limited Liability Company	Dubai, Vereinigte Arabische Emirate	49
Coopers Environmental Science (Pty) Ltd.	Pomona Gardens, Südafrika	26

An den folgenden gemäß § 267 Absatz 3 HGB großen Kapitalgesellschaften hielt der Bayer-Konzern zwischen 5 % und 20 % der Stimmrechte:

**Übrige Beteiligungen an großen Kapitalgesellschaften**

[Tabelle 4.22-6]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Hokusan Co. Ltd.	Kitahiroshima, Japan	19,8
Instituto Rosenbusch S. A.	Buenos Aires, Argentinien	10
PharmLog Pharma Logistik GmbH	Bönen, Deutschland	16,6



**Neue Broschüre**

## Das Jubiläumsjahr 2013

Die Publikation über Höhepunkte des Jubiläumsjahres blickt auf viele emotionale und spektakuläre Momente der Geburtsstagsaktivitäten rund um „150 Jahre Bayer“ zurück.

Die Broschüre können Sie per Mail über [SERVICELINE@BAYER.COM](mailto:SERVICELINE@BAYER.COM) oder telefonisch unter +49/214/30-57546 bestellen.

**Herausgeber**

Bayer AG, 51368 Leverkusen,  
Bundesrepublik Deutschland

**Redaktion**

Jörg Schäfer, Tel. +49/214/30-39136  
E-Mail: [joerg.schaefer@bayer.com](mailto:joerg.schaefer@bayer.com)

**Investor Relations**

Peter Dahlhoff, Tel. +49/214/30-33022  
E-Mail: [peter.dahlhoff@bayer.com](mailto:peter.dahlhoff@bayer.com)

**Veröffentlichungstag**

Freitag, 28. Februar 2014

**Environment & Sustainability**

Dagmar Jost, Tel. +49/214/30-75284  
E-Mail: [dagmar.jost@bayer.com](mailto:dagmar.jost@bayer.com)

ISSN 0343/1975



Das Papier dieses Berichts stammt aus sozial, wirtschaftlich und ökologisch nachhaltig bewirtschafteten Quellen und trägt daher das Siegel des Forest Stewardship Council® (FSC Mix Credit). Darüber hinaus wurde für die Produktion des Innenteils Papier aus 100 % Recyclingfaser verwendet – hierfür bürgt die Zertifizierung mit dem EU-Ecolabel (Reg.-Nr. FR/011/003 des Papiers).

**Schnell und einfach zu unseren Online-Services:** Sparen Sie sich das Abschreiben der Internet-Adressen und lesen Sie mit Ihrem Smartphone und einer entsprechend installierten App die folgenden Codes:



**Online-Geschäftsbericht**  
Sie finden ihn unter  
[BAYER.DE/GB13](http://BAYER.DE/GB13)



**Hauptver-sammlung 2014**  
Informationen hierzu  
finden Sie unter  
[BAYER.DE/HV](http://BAYER.DE/HV)



**Weitere Publikationen**  
Eine Übersicht finden  
Sie unter [BAYER.DE/  
PUBLIKATIONEN](http://BAYER.DE/PUBLIKATIONEN)

**Bayer im Internet:** [WWW.BAYER.COM](http://WWW.BAYER.COM)

**Zukunftsgerichtete Aussagen:**

Dieser Geschäftsbericht enthält in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung des Bayer-Konzerns bzw. seiner Tochterkonzerne beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannt Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesell-

schaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Bayer in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf der Bayer-Website [www.bayer.de](http://www.bayer.de) zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

**Markenrechtshinweis:**

Bei den mit <sup>TM</sup> gekennzeichneten Produktnamen handelt es sich um Marken des Bayer-Konzerns bzw. unserer Vertriebspartner, die in vielen Ländern als eingetragene Marken geschützt sind.

## Finanzkalender

---

Zwischenbericht 1. Quartal 2014	<b>28. APRIL 2014</b>
Hauptversammlung 2014	<b>29. APRIL 2014</b>
Geplante Auszahlung der Dividende	<b>30. APRIL 2014</b>
Zwischenbericht 2. Quartal 2014	<b>30. JULI 2014</b>
Zwischenbericht 3. Quartal 2014	<b>30. OKTOBER 2014</b>
Berichterstattung 2014	<b>26. FEBRUAR 2015</b>
Zwischenbericht 1. Quartal 2015	<b>30. APRIL 2015</b>
Hauptversammlung 2015	<b>27. MAI 2015</b>