



Science For A Better Life



# Geschäftsbericht 2014

» ZUM TITELBILD

## ÜBER DIESEN BERICHT

In diesem Bericht fassen wir unsere jährliche Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung in einem integrierten Geschäftsbericht zusammen. Mehr dazu und wie Sie diesen Bericht nutzen auf den Seiten 30-31.

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

## » FOKUSSIERUNG AUF LIFE-SCIENCE-GESCHÄFTE

- » Für ein besseres Leben 12
- » Gesundheit und Wohlbefinden fördern 17
- » Nahrung für die Menschheit 20
- » Forschung an der Schnittstelle 26
- » Bestens gerüstet für die Zukunft 28

## » AN UNSERE AKTIONÄRE

- » Executive Council 32
- » Bericht des Aufsichtsrats 34
- » Bayer am Kapitalmarkt 39

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

### Wirtschaftsbericht

- » Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick 113
- » Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen 118
- » Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern 132
- » Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG 143

## 02 » KONZERNABSCHLUSS 189

- » VERSICHERUNG DER GESETZLICHEN VERTRETER 294

- » BESTÄTIGUNGSVERMERK DES KONZERNABSCHLUSSPRÜFERS 295

## 03 » WEITERE INFORMATIONEN 297

- » 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**

Die Mitarbeiter in dem Forschungs- und Entwicklungslabor in Memphis, Tennessee, arbeiten an der Formulierung von rezeptfreien Produkten. Das Labor gehört durch die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des US-Pharmakonzerns Merck & Co., Inc., zu Bayer. Unser Foto zeigt Angie Robertson und Patrick Williams bei der Begutachtung einer Probe.

☐ Mehr über das Angebot an rezeptfreien Produkten von Bayer lesen Sie im Magazin dieses Geschäftsberichts, das auf Seite 10 beginnt.

# Kennzahlen

[Tabelle 1.1]

	2013	2014	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
<b>Bayer-Konzern</b>			
Umsatzerlöse	40.157	42.239	5,2
EBIT <sup>1</sup>	4.934	5.506	11,6
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	5.773	5.944	3,0
EBITDA <sup>3</sup>	7.830	8.442	7,8
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	8.401	8.812	4,9
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	20,9%	20,9%	
Ergebnis vor Ertragsteuern	4.207	4.525	7,6
Konzernergebnis	3.189	3.426	7,4
Ergebnis je Aktie (in €) <sup>5</sup>	3,86	4,14	7,3
Bereinigtes Ergebnis je Aktie (in €) <sup>6</sup>	5,61	6,02	7,3
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	5.832	6.820	16,9
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	5.171	5.810	12,4
Nettofinanzverschuldung	6.731	19.612	.
Investitionen (gemäß Segmenttabelle)	2.155	2.490	15,5
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.406	3.574	4,9
Dividende pro Aktie der Bayer AG in €	2,10	2,25	7,1
<b>HealthCare</b>			
Umsatzerlöse	18.924	19.975	5,6
EBIT	3.260	3.581	9,8
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	3.973	3.912	-1,5
EBITDA <sup>3</sup>	4.858	5.186	6,8
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	5.334	5.484	2,8
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	28,2%	27,5%	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	3.573	4.011	12,3
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	2.980	4.444	49,1
<b>CropScience</b>			
Umsatzerlöse	8.819	9.494	7,7
EBIT	1.729	1.806	4,5
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	1.801	1.838	2,1
EBITDA <sup>3</sup>	2.184	2.358	8,0
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	2.248	2.360	5,0
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	25,5%	24,9%	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	1.590	1.835	15,4
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	682	950	39,3
<b>MaterialScience</b>			
Umsatzerlöse	11.238	11.651	3,7
EBIT	435	555	27,6
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	429	598	39,4
EBITDA <sup>3</sup>	1.101	1.149	4,4
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	1.072	1.187	10,7
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>4</sup>	9,5%	10,2%	
Brutto-Cashflow <sup>7</sup>	887	961	8,3
Netto-Cashflow <sup>8</sup>	977	880	-9,9

[Fortsetzung von Tabelle 1.1]

	2013	2014	Veränderung
			in %
<b>Mitarbeiter</b>			
Mitarbeiter gesamt <sup>9</sup> (Stand 31.12.)	112.366	118.888	5,8
Anteil an Frauen im oberen Management (in %)	25	26	
Anzahl Nationalitäten im Konzernführungskreis	31	35	12,9
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung (in %)	95	96	
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen (in %)	54	52	
<b>Sicherheit<sup>10</sup></b>			
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR)	0,47	0,43	-9,4
Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR)	0,26	0,22	-13,2
Quote der Loss-of-Primary-Containment-Ereignisse (LoPC-IR) <sup>11</sup>	0,35	0,23	-33,1
Anzahl Transportereignisse	11	12	9,1
<b>Umweltschutz<sup>10</sup></b>			
Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>12</sup>	4,09	4,02	-1,7
Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>12</sup>	4,29	4,70	9,7
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) <sup>13</sup> (in 1.000 t/a)	2,27	2,12	-6,5
Emissionen ozonabbauender Substanzen (ODS) <sup>14</sup> (in t/a)	15,65	14,79	-5,6
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) <sup>15</sup> (in 1.000 t/a)	1,53	1,20	-21,6
Gesamt-Phosphor im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,11	0,10	-12,6
Gesamt-Stickstoff im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,69	0,76	11,3
Erzeugter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	467	487	4,4
Deponierter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	53	65	21,4
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> /a)	361	350	-3,1
Primärenergieeinsatz (in Petajoule <sup>16</sup> /a)	47,58	45,57	-4,2
Sekundärenergieeinsatz (in Petajoule <sup>16</sup> /a)	33,27	39,74	19,5
Energieeffizienz (in MWh/t) <sup>17</sup>	3,44	3,37	-2,3

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 Zusammengefasster 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 Zusammengefasster 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 Zusammengefasster Lagebericht, Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

<sup>7</sup> Brutto-Cashflow: 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 der Pensionsrückstellungen umfasst sowohl die Korrektur nicht zahlungswirksamer Effekte im Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern (EBIT) als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen. Details siehe Zusammengefasster 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> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet

<sup>10</sup> Die prozentualen Veränderungen wurden nicht auf Basis gerundeter Werte berechnet.

<sup>11</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>12</sup> Portfoliobereinigt nach „Greenhouse Gas Protocol“

<sup>13</sup> Volatile Organic Compounds (VOC) ohne Methan

<sup>14</sup> Ozone Depleting Substances (ODS) in CFC-11-Äquivalenten

<sup>15</sup> Total Organic Carbon (TOC)

<sup>16</sup> Ein Petajoule entspricht 10<sup>15</sup> Joule

<sup>17</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.

Brief an die Aktionäre

# Entscheidender Schritt zum reinen Life-Science-Unternehmen

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

nur ein Jahr nach dem 150-jährigen Jubiläum haben wir ein neues Kapitel in unserer Unternehmensgeschichte eröffnet, indem wir die entscheidenden Schritte hin zu einem reinen Life-Science-Unternehmen eingeleitet haben. In der Zukunft werden wir unsere Innovationskraft voll und ganz darauf ausrichten, Moleküle und Lösungen zu entwickeln, die die Gesundheit und Ernährung der Menschen verbessern. Unsere Mission „Bayer: Science For A Better Life“ hat nie treffender beschrieben, wer wir sind und was wir tun.

Im Jahr 2014 ernteten wir mit der weltweiten Vermarktung unserer neueren verschreibungspflichtigen Pharma-Produkte sowie unserer Produkte für Pflanzenschutz und Saatgut weiterhin die Früchte unserer Forschung und Entwicklung. Gleichzeitig haben wir das Consumer-Care-Geschäft mit rezeptfreien Produkten von Merck & Co., Inc., USA, erfolgreich übernommen. Damit sind wir zum zweitgrößten Consumer-Care-Unternehmen der Welt aufgestiegen. Dieses weitgehend stabile Geschäft hilft uns nun, mögliche Schwankungen in anderen Geschäftsbereichen auszubalancieren.

Auch MaterialScience zeigte 2014 eine erfreuliche Entwicklung und konnte früheren Herausforderungen erfolgreich begegnen. Vor diesem Hintergrund beanspruchte der Teilkonzern weitere signifikante Investitionen zur Sicherung seines organischen Wachstums und finanzielle Freiräume für mögliche Akquisitionen.

Allerdings wurden die Strategie und die starke Entwicklung von Bayer in den vergangenen Jahren mehr und mehr vom Erfolg unserer Life-Science-Geschäfte getrieben. MaterialScience musste im Konzern mit diesen Geschäftsbereichen, die nach unserer Einschätzung auch in Zukunft deutlich höhere Renditen versprechen, um Ressourcen konkurrieren. Daher beschlossen wir, dem Teilkonzern als eigenständigem Unternehmen einen eigenen Zugang zum Kapitalmarkt zu ermöglichen, während sich Bayer nun voll und ganz auf die Life-Science-Geschäfte fokussiert.

Das ist eine bedeutende Zäsur in der Geschichte von Bayer, steht aber im Einklang mit dem Handeln unserer Gründer und dem, was unsere Forscher seit mehr als 150 Jahren leisten. Wir tragen am besten zur Innovation bei, indem wir neue Moleküle erfinden, die zu ihrer jeweiligen Zeit in innovative Anwendungen münden. Das Einzige, was sich über die Jahre geändert hat, sind die Märkte oder Anwendungsgebiete, in denen unsere Moleküle den größten Wertbeitrag leisten. Heute stehen dafür die Life Sciences im Mittelpunkt. Es ist entscheidend für den langfristigen Erfolg von Bayer, dass wir unser Portfolio immer wieder neu an den jeweiligen Anforderungen der Märkte ausrichten und fortwährend Antworten auf die Anforderungen von Kunden und Gesellschaft geben.

Im September 2014 hat der Aufsichtsrat die Trennung von MaterialScience einstimmig genehmigt. Das Unternehmen soll bis Mitte 2016 an die Börse gebracht werden. Wir sind alle überzeugt, dass diese strategische Entscheidung große Vorteile und Chancen bietet – für Bayer ebenso wie für MaterialScience. Das neue, eigenständige Unternehmen soll weiter führende Positionen in allen seinen Geschäftsfeldern einnehmen. Wir glauben fest an seinen zukünftigen Erfolg.



Erfahrungsaustausch mit Medizinern: Bayer-Vorstandsvorsitzender Dr. Marijn Dekkers mit Priv.-Doz. Dr. Jürgen Zumbé, Direktor der Klinik für Urologie am Klinikum Leverkusen.

Das reine Life-Science-Unternehmen Bayer wird sich mit seiner Forschung in einzigartiger Weise auf die Gesundheit von Mensch, Tier und Pflanze fokussieren. Die Forschung zeigt uns heute, dass die verschie-

denen Spezies viel mehr Gemeinsamkeiten besitzen, als noch vor wenigen Jahrzehnten allgemein angenommen wurde. Das gilt insbesondere für die biochemischen Prozesse auf Zellebene, wo unsere Wirkstoffe ansetzen. Auch wenn wir uns noch in einem frühen Stadium befinden, so lassen sich doch aus diesen Gemeinsamkeiten möglicherweise viele Synergien erzielen, wofür wir die besten Voraussetzungen mitbringen.

Um auch künftig Innovationen entwickeln zu können, mit denen Ärzte ihren Patienten helfen, Veterinäre Tiere behandeln und Landwirte die wachsende Weltbevölkerung ernähren können, investieren wir weiter verstärkt in Forschung und Entwicklung (F & E). Das F & E-Budget für die Life Sciences belief sich im Jahr 2014 auf 3,2 Milliarden Euro. Alles in allem erwarten wir, dass der Anteil der F & E-Aufwendungen am Umsatz in den nächsten Jahren weiter steigen wird.

Insbesondere unseren erfolgreichen Pharma-Produkten kommt dabei große Bedeutung zu. In der pharmazeutischen Industrie zählen wir bei den weltweit großen Unternehmen zu denen, die am schnellsten wachsen. So steigerten wir im vergangenen Jahr den Umsatz im Pharma-Geschäft währungs- und portfoliobereinigt um 11,2 Prozent. Einen wesentlichen Beitrag leisteten dabei unsere neueren Produkte Xarelto™, Eylea™, Stivarga™, Xofigo™ und Adempas™.

Der Umsatz von CropScience hat sich währungs- und portfoliobereinigt um 11,2 Prozent verbessert. Dabei hat das Unternehmen auch mit Produkten, die wir in den vergangenen Jahren auf den Markt gebracht haben, Marktanteile gewonnen.

Nicht zuletzt aufgrund dieser Erfolge hat sich unser Unternehmen wirtschaftlich hervorragend entwickelt. Wir blicken auf ein weiteres Rekordjahr für Bayer zurück. Die Umsatzerlöse stiegen auf mehr als 42 Milliarden Euro. Wir konnten währungs- und portfoliobereinigt ein Wachstum von über 7 Prozent verzeichnen. Unser bereinigtes EBITDA betrug 8,8 Milliarden Euro und lag damit um fast 5 Prozent über dem Vorjahreswert. Das bereinigte Ergebnis pro Aktie erreichte 6,02 Euro und stieg damit gegenüber dem Vorjahr um 7,3 Prozent.

Als Konsequenz dieser erfolgreichen Entwicklung und der Wertschätzung der Investoren wurde Bayer im vergangenen Jahr erstmals das Unternehmen mit der höchsten Marktkapitalisierung im deutschen Aktienindex DAX.

Für die weitere Stärkung unseres Life-Science-Geschäfts sind neben dem organischen Wachstum auch ergänzende Akquisitionen wichtig. Sie verbessern unsere regionale Positionierung, runden unser Produktportfolio ab und verschaffen uns Zugang zu wichtigen neuen Technologien. Dafür haben wir im Jahr 2014 insgesamt 13,5 Milliarden Euro investiert.

Die größte Akquisition war die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., die unser Geschäft mit rezeptfreien Produkten in verschiedenen Therapiegebieten und Regionen deutlich gestärkt hat. Mit der chinesischen Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. haben wir ein Consumer-Care-Unternehmen erworben, das auf Dermatologie-Produkte spezialisiert ist. Zudem konnten wir die Akquisition der norwegischen Algeta ASA, mit der wir seit 2009 bei der Entwicklung und dem Vertrieb des Krebsmedikaments Xofigo™ kooperierten, erfolgreich abschließen.

CropScience hat unter anderem die argentinische Biagro-Gruppe übernommen. Zum Portfolio von Biagro gehören biologische Saatgutbehandlungsprodukte und Schädlingsbekämpfungsmittel aus Bakterien- und Pilzstämmen. Außerdem kauften wir das Saatgutgeschäft der paraguayischen Firma Granar, die auf die Züchtung, Erzeugung und Vermarktung von verbessertem Saatgut insbesondere für Sojabohnen spezialisiert ist.

Für unseren künftigen Erfolg, und das möchte ich an dieser Stelle besonders betonen, sind unsere hervorragenden Mitarbeiter das wichtigste Kapital. Unsere Leitwerte Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz – zusammengefasst unter dem Begriff LIFE – bleiben die Grundpfeiler unseres Verhaltens. Kontinuierliches Lernen ist dabei ein fundamentaler Bestandteil unserer Personalpolitik und Nachwuchsför-

derung. Die Entwicklung besonderer Fähigkeiten, das Überwinden organisatorischer Hürden sowie tägliche Verbesserungen sind weiterhin wichtige Elemente der Bayer-Kultur.

In Zukunft wollen wir auch den Dialog mit unterschiedlichen Interessengruppen weiter ausbauen. Wir sind überzeugt von dem, was wir tun und vom Wert unserer Produkte. Wir werden gegenüber Kunden, der Gesellschaft und Politikern noch besser vermitteln, wie unsere Produkte die Lebensqualität von Millionen Menschen auf der ganzen Welt verbessern.

Sorge bereitet mir indessen die wachsende Zahl kritischer Stakeholder, deren Ansichten und Forderungen eher auf Emotionen und Glaubenssätzen gründen als auf wissenschaftlichen Erkenntnissen. Wir alle haben es in der Hand, darauf hinzuwirken, dass in der Gesellschaft die notwendigen Rahmenbedingungen für künftige Innovationen geschaffen werden können. In diesem Zusammenhang ist es für uns auch wichtig, dass Wirtschaftswachstum im Einklang mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung erzielt wird. Wir bekennen uns zu den Grundregeln nachhaltiger Entwicklung und den zehn Prinzipien des Global Compact der Vereinten Nationen.

Im Namen der gesamten Konzernführung möchte ich unseren Mitarbeitern für ihren Einsatz, ihre Motivation und ihren Ideenreichtum danken. Ohne sie wäre Bayer nicht das großartige Unternehmen, das es heute ist.

Wir gehen mit anhaltendem Optimismus in das Jahr 2015. Die Innovationen von Bayer haben Millionen Menschen rund um den Globus geholfen und die Führungsposition von Bayer weiter gestärkt. 2014 konnten wir unser Portfolio um weitere innovative Produkte ergänzen und Rekordergebnisse verbuchen. Diesen Kurs wollen wir auch 2015 und darüber hinaus fortsetzen – mit der Entwicklung zum reinen Life-Science-Unternehmen und indem wir die Lebensqualität der Menschen weiter verbessern.

Zum Schluss möchte ich Ihnen, unseren Aktionärinnen und Aktionären, für Ihre fortwährende Unterstützung unserer Strategie und die Wertschätzung unserer Leistung danken.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in blue ink that reads "Dr. Marijn Dekkers". The signature is written in a cursive, flowing style.

**Dr. Marijn Dekkers**

Vorstandsvorsitzender der Bayer AG

MAGAZIN

---



Fokussierung auf  
Life-Science-Geschäfte

**LIFE SCIENCE**

Bayer will sich in Zukunft ausschließlich auf die Life-Science-Geschäfte HealthCare und CropScience fokussieren und MaterialScience als eigenständiges Unternehmen an die Börse bringen. So entsteht ein global führendes Life-Science-Unternehmen mit umfassender Erfahrung in Wissenschaft und Innovation und der Fähigkeit, diese Expertise für die Verbesserung der Gesundheit von Menschen, Tieren und Pflanzen einzusetzen.

**MENSCH****PFLANZE****TIER**



**HEALTHCARE**

**PHARMA**

In unserem Pharma-Geschäft konzentrieren wir uns auf die Therapiegebiete Kardiologie, Onkologie, gynäkologische Erkrankungen und Hämatologie.

**CONSUMER HEALTH**

In unserem Segment Consumer Health bündeln wir die Aktivitäten der Divisionen Consumer Care mit rezeptfreien Medikamenten, Medical Care und Animal Health.

**CROP PROTECTION / SEEDS**

Im Bereich Crop Protection/Seeds erforschen und entwickeln wir Pflanzenschutzmittel auf chemischer und biologischer Basis sowie Saatgut für Weizen, Sojabohnen, Raps/Ölsaaten, Reis, Baumwolle und Gemüse.

**ENVIRONMENTAL SCIENCE**

Bei Environmental Science bieten wir Privatkunden und professionellen Anwendern ein breites Portfolio von Produkten und Services zur Bekämpfung von Schädlingen und Unkraut an.

**CROPSCIENCE**

**MATERIAL SCIENCE**

Als selbstständiges Unternehmen wird MaterialScience seine Wettbewerbsposition weiterentwickeln. Das Geschäft hat eine hervorragende Ausgangsposition und nimmt führende Marktpositionen ein.

Der Schwerpunkt des Konzerns hat sich in den vergangenen Jahren immer mehr in Richtung der Life-Science-Geschäfte verschoben. Mit unseren Produkten können Ärzte ihren Patienten helfen, Landwirte dazu beitragen, die Menschheit zu ernähren, und Veterinäre Tiere behandeln.

# Für ein besseres Leben



Sabine Hoffmann, technische Assistentin an der Uniklinik Köln, überprüft die Lungenfunktion von Patient Christian Müller.

**Pharma //** Noch immer leiden weltweit Patienten an schweren Erkrankungen, für deren Therapie wirksame und gut verträgliche Medikamente rar sind. Forschende Pharmaunternehmen wie Bayer arbeiten daran, diesen Patienten wertvolle Innovationen zur Verfügung zu stellen. Beispiel: Lungenhochdruck. Bei dieser Erkrankung haben sich die Therapiemöglichkeiten in der jüngeren Vergangenheit deutlich verbessert.

Sport ist für Noémi Baert tabu. Schon eine Treppe mit 20 Stufen bringt sie an ihre Belastungsgrenze. Ein Spaziergang von wenigen Hundert Metern übersteigt ihre Kräfte. Selbst ihre Schultasche kann die 13-jährige Schülerin aus dem belgischen Ort Destelbergen nicht tragen. Noémi leidet seit ihrem siebten Lebensjahr an Lungenhochdruck – einer lebensbedrohlichen Erkrankung, die Menschen jeden Alters treffen kann.

Sie beginnt meist schleichend. Die Patienten ermüden schneller als gewohnt, Belastungen führen zu Kurzatmigkeit. Auch im weiteren Verlauf sind die Symptome unspezifisch – die Atemnot nimmt zu, die körperliche Belastbarkeit wird geringer, Brustschmerzen, Wassereinlagerungen in den Beinen, blau verfärbte Lippen und Ohnmachtsanfälle können hinzukommen. Die Symptome sind darauf zurückzuführen, dass die Lungengefäße aufgrund unterschiedlicher Ursachen verengt sind. Da auch andere häufiger vorkommende Erkrankungen mit ähnlichen Symptomen einhergehen, vergehen häufig mehrere Jahre, bevor die richtige Diagnose gestellt wird: Pulmonale Hypertonie. Unter diesem Fachbegriff fassen Mediziner die verschiedenen Formen der Krankheit zusammen. Noémi hatte Glück im Unglück. Ein Kardiologe stellte rasch die richtige Diagnose. „Das verhalf meiner Tochter zur passenden Therapie“, sagt ihre Mutter Danielle Verbruggen.

Darauf musste Christian Müller aus Arnsberg viele Jahre warten. Sein Leidensweg begann 2004 mit einer schweren Lungenembolie als Folge einer Venenthrombose. Der damals 36-Jährige lag mehrere Monate im Krankenhaus, sein Zustand war kritisch. Auch in der anschließenden Rehabilitation kam er kaum richtig auf die Beine. „Ich war nicht in der Lage, das sportliche Aufbauprogramm umzusetzen“, erinnert sich der gelernte Groß- und Außenhandelskaufmann. Der Ursache kamen die Ärzte nicht auf die Spur. Um die Symptome zu lindern, verordneten sie Müller eine Sauerstofftherapie. In den folgenden drei Jahren war ein Sauerstoffgerät rund um die Uhr sein Begleiter. „Arbeiten konnte ich nicht mehr, ein selbstständiges Leben war nicht mehr möglich“, erzählt er. Seine Eltern halfen ihm bei alltäglichen



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

### „Wachstum durch Diversifizierung und Forschung fördern“

Die Übernahme des otc-(over the counter)Geschäfts von Merck & Co., Inc., stellt einen wichtigen Meilenstein für Bayer HealthCare dar. Diese Akquisition stärkt nicht nur unser Consumer-Care-Geschäft; sie reflektiert gleichzeitig unsere Diversifizierungsstrategie. Ob es um die Gesundheit von Mensch oder Tier geht, um innovative Medikamente oder um verschreibungsfreie Produkte – durch unsere breit aufgestellten Geschäftsbereiche und unser Portfolio sind wir in der Lage, schnell auf die sich ständig wandelnden Anforderungen unseres Marktumfeldes zu reagieren, wie beispielsweise die zunehmend verschwimmenden Grenzen zwischen „Patient“ und „Verbraucher“. Mittlerweile sind Prävention und Wohlbefinden beinahe genauso wichtig wie die Behandlung von Krankheiten. Die vorhandene Expertise innerhalb unserer vier Divisionen und darüber hinaus ermöglicht es uns, den Bedürfnissen unserer Kunden optimal zu begegnen.

Ein Kernelement unserer langfristigen Strategie in allen unseren Geschäftsbereichen ist Forschung und Entwicklung (F&E), um Innovationen auch über das Jahr 2020 hinaus zu fördern: Einige unserer jüngst eingeführten Produkte werden zwischen 2023 und 2025 ihren Patentschutz verlieren. Die nächste Innovationswelle ist daher essenziell für künftiges Wachstum. Unsere F&E-Aktivitäten konzentrieren sich dabei auf die Bereiche, in denen wir schon heute hervorragende Ergebnisse und eine Vielzahl von Erfolgen vorweisen können, wie zum Beispiel in der Kardiologie, der Frauengesundheit und einigen Gebieten der Onkologie.

Durch die gezielte Nutzung der jeweiligen Stärken unserer diversifizierten Geschäftsbereiche und zukünftige Investitionen werden wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten noch stärker ausbauen können, um auch weiterhin innovative, auf unsere Kunden zugeschnittene Produkte auf den Markt zu bringen.



Operation an der Uni-Klinik  
Köln: Der Kardiologe Prof. Dr. Stephan  
Rosenkranz und op-Schwester  
Nina Küpper



Die 13-jährige Noémi leidet an Lungenhochdruck. Mit ihrer Mutter Danielle  
Verbrugghen informierte sie sich bei Bayer-Forscher Prof. Dr. Johannes-Peter  
Stasch im Wuppertaler Labor über die Krankheit.

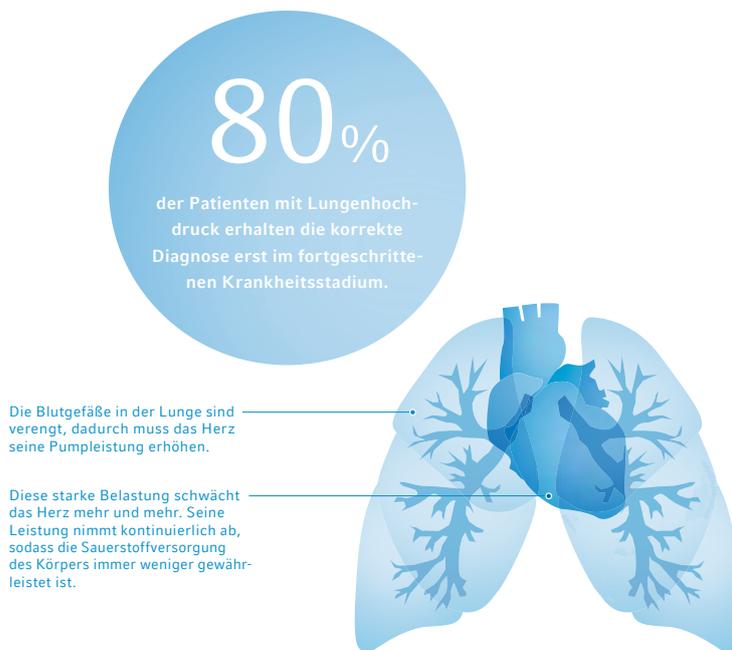


Der Herz-Spezialist Prof. Dr. Stephan Rosenkranz und seine  
Kollegin Dr. Joana Jesus bei einer Morgenbesprechung

chen Verrichtungen, letztlich war er auf den Rollstuhl angewiesen. Als Müller im Frühjahr 2007 zum wiederholten Mal mit Lungenblutungen ins Krankenhaus kam, äußerte ein Arzt erstmals den Verdacht, dass er an Lungenhochdruck leiden könnte. „Er schickte mich zur weiteren Abklärung ins Herzzentrum der Uni-Klinik Köln“, so Müller.

Dort arbeitet der Kardiologe Professor Dr. Stephan Rosenkranz, einer der wenigen Experten für Lungenhochdruck in Deutschland. Er leitet im Kölner Herzzentrum die Spezialambulanz für Pulmonale Hypertonie und weiß aus Erfahrung, dass noch immer viel Zeit vergeht, bis ein Patient mit Lungenhochdruck dem Facharzt vorgestellt wird. „Dabei ist eine frühe Diagnosestellung von großer Bedeutung für den Krankheitsverlauf. Denn in den letzten Jahren haben sich die Therapie-

möglichkeiten erheblich erweitert“, erklärt der Spezialist. Vor der Therapie steht ein aufwendiges diagnostisches Programm. Dabei sind zur Sicherung der Diagnose eine Messung des Blutdrucks im Lungengefäßsystem sowie eine Untersuchung der rechten Herzkammer mithilfe eines Katheters eine entscheidende Hilfe. Weitere Untersuchungen klären, um welche Form des Lungenhochdrucks es sich handelt. Bei Christian Müller stellte sich heraus, dass seine Erkrankung Folge der 2004 erlittenen Lungenembolie war. Bei dieser Form des Lungenhochdrucks, der sogenannten chronisch thromboembolischen pulmonalen Hypertonie (CTEPH), sind winzige Blutgerinnsel in den kleinen Lungenarterien für die Druckerhöhung und damit für die Beschwerden verantwortlich. CTEPH kann als seltene Komplikation einer akuten Lungenembolie auftreten; die Entstehung der Krankheit ist

**LUNGENHOCHDRUCK //**

Lungenhochdruck oder pulmonale Hypertonie (PH) ist der Sammelbegriff für Krankheitsbilder, bei denen der Blutdruck im Lungenkreislauf chronisch erhöht ist. Eine frühzeitige Diagnose und eindeutige Bestimmung des individuellen Krankheitstyps sind essenziell, um sicherzugehen, dass der Patient frühzeitig die optimale Therapie erhält. Eine Verzögerung des Behandlungsbeginns kann die Lebenserwartung erheblich verkürzen.

jedoch noch nicht genau erforscht. „Diese Form kann in vielen Fällen durch eine spezielle Operation geheilt werden“, erklärt Rosenkranz. So war es auch bei Müller. Obwohl ihm die Folgen seiner Erkrankung weiterhin zu schaffen machen, kann er heute wieder ohne Sauerstoffgerät leben.

Eine solche Operation kommt für die 13-jährige Noémi nicht infrage – sie leidet an einer anderen Form des Lungenhochdrucks, der pulmonal arteriellen Hypertonie. Ihr helfen verschiedene Medikamente, die den Druck senken, indem sie die Lungengefäße erweitern und so auch das Herz entlasten. „Inzwischen gibt es mehrere derartige Wirkstoffe. Mittlerweile steht zudem der erste Vertreter einer weiteren Substanzklasse zur Verfügung. Mit diesem Wirkstoff kann erstmals auch bei Patienten mit nicht operabler CTEPH oder weiter bestehender bzw. erneut auftretender CTEPH nach operativer Behandlung eine erhebliche Verbesserung erzielt werden“, berichtet Rosenkranz. Dennoch sei der Forschungsbedarf weiterhin hoch. „Wir sind noch nicht am Ziel“, betont der Mediziner. Die Universitäten und die forschende Pharmaindustrie hätten noch einiges zu tun. „Wir müssen zum einen die existierenden Behandlungsmöglichkeiten weiter verbessern. Zum anderen müssen wir neue Angriffspunkte für Wirkstoffe identifizieren und dann neue Medikamente entwickeln, die einem übermäßigen Zellwachstum entgegenwirken. Denn dieses Zellwachstum ist mitverantwortlich für die Verengung der Lungengefäße.“

Die Entwicklung von Medikamenten, die eine Gefäßerweiterung bewirken oder das Gewebewachstum und die Veränderung der Gefäßinnenwände von Arterien beeinflussen können, ist ein Forschungsschwerpunkt von Bayer HealthCare. Bei Entwicklung und Vermarktung kooperiert das Unternehmen nach einer im vergangenen Jahr geschlossenen Vereinbarung auch mit dem amerikanischen Pharmakonzern Merck & Co., Inc., außerhalb der USA und Kanada bekannt unter dem Namen MSD.

Weitere bedeutende Therapieansätze der Bayer-Wissenschaftler sind Wirkstoffe zur spezifischen Behandlung diverser Krebsleiden, schwerer Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems wie Schlaganfall oder Herzinsuffizienz sowie bestimmte Nierenfunktionsstörungen. Zudem zählt die Entwicklung von neuartigen Medikamenten zur Therapie von gynäkologischen Erkrankungen zu den Arbeitsbereichen der Bayer-Forscher. „Dabei konzentrieren wir uns auf innovative Wirkstoffe, die einen echten Durchbruch für die Behandlung diverser Erkrankungen bedeuten, für die es einen hohen, ungedeckten medizinischen Bedarf gibt. Im Vordergrund stehen dabei immer die Patienten, die dringend neue Therapieoptionen benötigen. Die erfolgreichen Neueinführungen zahlreicher Produkte in den vergangenen Jahren sind das Resultat dieser langfristigen Fokussierung auf Innovation“, sagt Dr. Jörg Möller, Leiter der Globalen Entwicklung bei Bayer HealthCare.

Derzeit arbeiten die Bayer-Wissenschaftler an der nahtlosen Fortsetzung des Innovationsflusses: In diesem Jahr ist für fünf weitere Entwicklungskandidaten die Entscheidung angestrebt, ob die Phase III der klinischen Entwicklung beginnen kann. Die Wirkstoffe sollen die Therapieoptionen für verschiedene schwere Erkrankungen erweitern, und zwar für eine bestimmte Krebsform des Lymphsystems, die Blutarmut als Folge spezieller Nierenleiden, verschiedene Formen der Herzinsuffizienz sowie gutartige Wucherungen der Gebärmutter (Myome). Gleichzeitig laufen Forschungsprojekte in früheren Stadien. „So verfolgen wir in der Kardiologie unter anderem neue Ansätze zur ursächlichen Behandlung verschiedener Gefäßkrankheiten, beispielsweise Lungenhochdruck“, berichtet der Bayer-Wissenschaftler Prof. Dr. Johannes-Peter Stasch. Damit erfüllen er und seine Kollegen ein Herzensanliegen von Noémi und ihrer Mutter Danielle Verbrugghen: „Wir wünschen uns so sehr, dass die Forscher nicht nachlassen, Therapien zu suchen, die helfen, Noémis Krankheit zu stabilisieren.“ //



# Gesundheit und Wohlbefinden fördern

Shamim Al-Mamoon im Labor in Memphis, Tennessee, das durch die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des us-Pharmakonzerns Merck & Co., Inc., nun zu Bayer gehört.

**Consumer Care //** Mit seinem Angebot an rezeptfreien Produkten und Nahrungsergänzungsmitteln will Bayer den Menschen ermöglichen, besser für ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu sorgen. Dies stärkt nicht nur die persönliche Lebensqualität, sondern kann auch die Kosten des Gesundheitswesens signifikant senken.

Die Lebenserwartung der Menschen steigt. Gleichzeitig wächst die Zahl derer, die ihre Arzneimittel zur Vorbeugung oder zur Behandlung von Alltagsbeschwerden selbst auswählen. Und viele informieren sich dabei auch im Internet. „Aktiv die eigene Gesundheit zu gestalten war noch nie so einfach, aber auch noch nie so dringlich“, sagt Erica Mann, Sprecherin der World Self-Medication Industry (WSMI) und Leiterin der Division Consumer Care von Bayer HealthCare.

Denn nach Prognosen des National Institute on Aging des u.s. Department of Health and Human Services wächst die Bevölkerungsgruppe der über 65-Jährigen schneller als

alle anderen. Dadurch steigen die Kosten im Gesundheitswesen. Ärzte und Pflegende werden immer mehr belastet. Hier können Unternehmen der Gesundheitsbranche einen wichtigen Beitrag leisten: „Wir brauchen einen neuen und innovativen Ansatz im Gesundheitswesen“, sagt Mann. „Statt Menschen erst zu behandeln, wenn sie krank sind, müssen wir ihnen Produkte und auch Informationen an die Hand geben, die ihnen helfen, gesund zu bleiben.“ Eine wichtige Rolle spielen dabei rezeptfreie Medikamente, sogenannte otc-Produkte (over the counter), ebenso wie Nahrungsergänzungsmittel und die Möglichkeiten, sich um Themen rund um die Gesundheitsvorsorge zu informieren.



Die Mikrobiologin Aldia Wims-Jones bei einer Untersuchung in dem neuen Forschungs- und Entwicklungslabor von Bayer in Memphis, USA

# Nr. 2

Bayer ist der zweitgrößte Anbieter rezeptfreier Produkte weltweit – und im größten oTC-Markt der Welt, den USA, sogar die Nummer eins.



In dem Allergie-Raum im Consumer Center in Memphis, Tennessee, kann ein Pollenflug simuliert werden. Venkat Venkatakrishnan (r.) überprüft die Pollen-Konzentration in dem Raum, in dem bis zu zwölf Personen Platz finden.

Als ein globaler Marktführer im Geschäft mit oTC-Produkten und Nahrungsergänzungsmitteln ist Bayer in einer starken Position, den Zugang zu rezeptfreien Produkten weltweit zu ermöglichen. Denn das Unternehmen blickt auf eine über hundertjährige Tradition zurück. Den Anfang machte Aspirin™, das wohl bekannteste Schmerzmittel überhaupt. Über die Jahrzehnte wurde das oTC-Portfolio auf ein breites Indikationsspektrum ausgeweitet: von der Behandlung von Hautproblemen, Magen-Darm-Erkrankungen sowie Erkältungen bis hin zu Nahrungsergänzungsmitteln.

Mit der jüngsten Akquisition des Consumer-Care-Geschäfts des us-Pharmakonzerns Merck & Co., Inc., – der zweitgrößten in der Geschichte von Bayer – kamen zahlreiche führende Produkte hinzu: vorwiegend in den Bereichen Erkrankungen der oberen Atemwege, Dermatologie und Sonnenschutz, Fußgesundheit und Magen-Darm-Erkrankungen. „Durch die Erweiterung unseres Portfolios werden wir für Verbraucher weltweit zu einem noch besseren Partner“, sagt Dr. Olivier Brandicourt, Vorstandsvorsitzender von Bayer HealthCare.

Heute ist Bayer der zweitgrößte Anbieter rezeptfreier Produkte weltweit – und im größten oTC-Markt der Welt, den USA, sogar die Nummer eins. Durch die Übernahme der Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH in Deutschland ist Bayer jetzt auch im Bereich der Pflanzenheilkunde am Markt präsent, und der Erwerb von Dihon Pharmaceutical, einem führenden

Unternehmen zur Herstellung und Vermarktung von oTC-Produkten in China, ermöglicht den Schritt in die traditionelle chinesische Medizin.

## WISSEN BEDEUTET GESUNDHEIT

Bayer HealthCare hilft den Menschen nicht nur mit Produkten, sondern auch mit umfassenden Informationsangeboten, ihre Gesundheit zu fördern und zu erhalten. „Mit steigendem Lebensstandard wächst weltweit das Bewusstsein für und damit der Wunsch nach höherer Gesundheitskompetenz“, erläutert Dr. Felix Reiff, Mitglied des globalen Management-Teams von Consumer Care.

Dabei unterstützt Bayer die Verbraucher mit den unterschiedlichsten Angeboten. So informiert das Unternehmen zum Beispiel gemeinsam mit der American Heart Association im Internet über Möglichkeiten, Bluthochdruck durch die Änderung persönlicher Lebensgewohnheiten zu senken. Eine andere Webseite gibt professionelle Hinweise zu Wundheilung und Babypflege, und die App „Skin Peace“ (Haut-Frieden) hilft Patienten bei der richtigen Dosierung eines dermatologischen Medikaments. Außerdem engagiert sich Bayer in lokalen, regionalen und globalen Branchenverbänden, um ein sicheres und verlässliches Gesetzesumfeld für den rezeptfreien Sektor zu schaffen. Divisionsleiterin Mann: „Glaubwürdige Informationen sind die Basis für das Vertrauen der Verbraucher in die persönliche Gesundheitsfürsorge.“ //



# Nahrung für die Menschheit

In der Bayer-Weizenzuchtstation in Milly-la-Forêt, südlich von Paris: Die Bayer-Forscherinnen Céline Zimmerli (l.) und Dr. Catherine Baillon überprüfen das Wachstum junger Weizenpflanzen.

**CropScience // Bayer CropScience verfolgt ein ehrgeiziges Ziel: Das Unternehmen will innovative Lösungen für die Herausforderungen der Zukunft finden. Rund eine Milliarde Euro fließt daher jährlich in die Agrarforschung und -entwicklung, um die wachsende Weltbevölkerung zu ernähren.**

Zuchtstation Milly-la-Forêt in Frankreich: Weizenforscherin Dr. Catherine Baillon überprüft das Wohlergehen ihrer Schützlinge – Hunderte kleiner Setzlinge, die sie aus winzigen, kaum einen Millimeter großen Pflanzenembryos gezogen hat. „Jeder von ihnen könnte ein Volltreffer sein und das Potenzial besitzen, die Zukunft der Landwirtschaft mitzuprägen“, erklärt Baillon. Um dieses ganz besondere Korn zu finden, arbeitet das Forscherteam in Milly-la-Forêt mit ertragreichen Elitesorten, die an die klimatischen Bedingungen in Frankreich optimal angepasst sind. Diese Spitzensorten gilt es weiter zu verbessern: Dazu suchen die Wissenschaftler von Bayer CropScience auf der ganzen Welt nach exotischen Weizentypen mit besonderen Genen. Durch Kreuzen und Selektieren züchten sie so neue Sorten mit zusätzlicher Resistenz gegen Hitze, Dürre, Kälte, Nässe, Krankheiten und Schädlinge.

*„Weizen deckt heute  
rund 20 Prozent des Kalorien-  
bedarfs der Menschheit.“*

Liam Condon,  
Vorstandsvorsitzender von Bayer CropScience

„Normalerweise dauert so ein Prozess acht bis zehn Jahre“, sagt Wissenschaftlerin Baillon. „Um den Weg zu beschleunigen, setzen wir in Milly-la-Forêt neueste Methoden ein: zum Beispiel molekulare Marker, die uns schon im frühen Wachstumsstadium zeigen, ob ein Setzling das gewünschte Gen besitzt; oder eine neue Technologie, mit deren Hilfe wir das exotische Gen in nur einem Schritt stabil in der Pflanze verankern können – ohne zeitaufwendige Kreuzungsprozesse über mehrere Generationen.“ So entwickeln die Forscher von Bayer CropScience Weizensorten, die auch unter zunehmend schwierigen Klimabedingungen Spitzenerträge liefern.

Das ist wichtig, denn Weizen wird für die Ernährung von mehr als neun Milliarden Menschen, die bis 2050 voraussichtlich auf der Erde leben, eine große Rolle spielen. „Weizen deckt heute rund 20 Prozent des Kalorienbedarfs der Menschheit: von New York bis São Paulo, von Paris bis Johannesburg“, sagt Liam Condon, Vorstandsvorsitzender von Bayer CropScience. Selbst in traditionellen Reisländern wie China und Indien sei das Getreide ein wichtiger Bestandteil der Ernährung. Aktuell zeigen aber die langfristigen Trends eine zunehmende Kluft zwischen Bedarf und Produktivität: „Durch weltweit zunehmende Stressfaktoren für die Pflanzen, zum Beispiel Hitze, werden die Erträge in den nächsten Jahrzehnten unter dem heutigen Niveau von drei Tonnen pro Hektar liegen, während der von der Welternährungsorganisation FAO geschätzte Bedarf bis 2050 auf 5,5 Tonnen pro Hektar steigt“, so Condon.

Um diese Kluft zu schließen, betreibt Bayer CropScience Weizenzuchtstationen in Frankreich und in den bedeutenden Weizenanbauregionen Australiens, Deutschlands, Kanadas, der Ukraine und den USA. „Unser Ziel ist es, ein weltweit führendes Weizensaatgutgeschäft mit ertragreichen und robusten Sorten aufzubauen“, sagt Steve Patterson, Cereals Crop Manager bei Bayer CropScience. „Unsere strategisch platzierten Zuchtstationen sorgen dafür, dass diese hocheffizienten Weizentypen jeweils an die lokalen Wachstums- und Umweltbedingungen angepasst sind und nicht zuletzt auch die regionalen und globalen Bedürfnisse der Müller und Bäcker erfüllen.“ Das erste Weizensaatgut von Bayer soll ab 2015 in Osteuropa vermarktet werden.

Als ein Marktführer im weltweiten Getreidegeschäft bietet das Unternehmen bereits seit Jahrzehnten Know-how und integrierte Anbaulösungen, die auf die lokalen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Das Pflanzenschutzportfolio für Weizen umfasst Herbizide, Saatgutbehandlung, Insektizide und Fungizide. Außerdem schützen die Produkte des Unternehmens den Weizen direkt nach der Ernte und während der Lagerung in den Getreidesilos vor Verlusten durch Krankheiten oder Schädlinge.



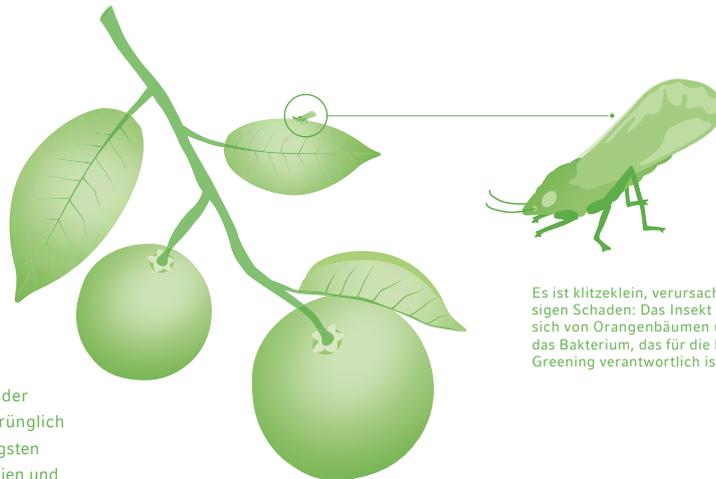
Die Bayer-Forscherinnen Dr. Catherine Baillon (l.) und Ombeline Gouhier begutachten in der Weizenzuchtstation in Milly-la-Forêt junge Setzlinge, bevor sie eingepflanzt werden.

3t/ha

Durch weltweit zunehmende Stressfaktoren für die Pflanze, z.B. Hitze, werden die Erträge unter das heutige Niveau von 3 Tonnen pro Hektar sinken, während der von der Welternährungsorganisation FAO geschätzte Bedarf bis 2050 auf 5,5 Tonnen pro Hektar steigt.



Untersuchung einer Weizenpflanze im Bayer-Labor



Es ist klitzeklein, verursacht aber einen riesigen Schaden: Das Insekt Psyllide ernährt sich von Orangenbäumen und verbreitet so das Bakterium, das für die Krankheit Citrus Greening verantwortlich ist.

**CITRUS GREENING** // Citrus Greening oder Huanglongbing („Gelber Drache“) kommt ursprünglich aus China und hat inzwischen die beiden wichtigsten Erzeugerländer von Saftorangen erreicht: Brasilien und Florida. Wenn ein Zitrushain befallen ist, sinkt die Erntequalität und in drei bis fünf Jahren sind die Bäume tot.



Der Zitrusfarmer David Evans (l.) begutachtet gemeinsam mit Dr. Dennis Warkentin von Bayer CropScience die Schäden an einer Plantage in Florida, USA.

#### NEUE KRANKHEITEN ERFORDERN NEUE WEGE

Oft tauchen in der Landwirtschaft auch neue Herausforderungen auf, für die es noch keine Lösungen gibt – zum Beispiel das Citrus Greening: eine bakterielle Krankheit, bei der Zitrusfrüchte grün bleiben und nicht ausreifen. „Wenn ein älterer Orangenhain befallen ist, werden die Bäume geschwächt und verlieren ihre Produktivität. Jüngere Bäume erreichen niemals ihr volles Potenzial und können nach

einigen wenigen Jahren absterben“, sagt Dr. Dennis Warkentin, Spezialist für technischen Service bei Bayer CropScience in Florida. Citrus Greening oder Huanglongbing (HLB, „Gelber Drache“) kommt ursprünglich aus China und hat inzwischen die beiden wichtigsten Erzeugerregionen von Saftorangen erreicht: Brasilien und Florida. In Florida sind bereits 80 Prozent der Zitrusbäume infiziert, und es gibt bislang kein Mittel, um die Krankheit zu behandeln. „Hier

geht es um das Schicksal der Orangensaftindustrie“, sagt Zitruserzeuger David Evans, dessen Großvater den Familienbetrieb vor über hundert Jahren gründete. Evans und seine Kollegen vom Branchenverband „Florida Citrus Mutual“ sind fest entschlossen, für die Zukunft des Orangenstaates Florida zu kämpfen: „Wir haben schon viele Krisen überstanden und werden auch jetzt nicht aufgeben. Denn wir glauben daran, dass Unternehmen wie Bayer mit ihrem globalen Forschungsengagement Lösungen für uns finden werden.“

Die Forscher bei Bayer CropScience arbeiten mit Hochdruck an der Entwicklung von Produkten gegen den „Gelben Drachen“. Bis es so weit ist, gehen die Experten andere Wege. So lässt sich beispielsweise der Überträger der Krankheit bekämpfen: stecknadelkopfkleine Insekten namens Psylliden. In Zusammenarbeit mit Erzeugerverbänden, Universitäten und der Getränkeindustrie entwickelt Bayer derzeit eine Kombination aus biologischen und chemischen Lösungen gegen den Schädling. „Ein erstes systemisches Insektizid, das die Psylliden bekämpft, aber die Nützlinge im Zitrushain schont, wollen wir Anfang 2015 in den USA auf den Markt bringen. In einem zweiten Schritt sollen dann auch biologische Lösungen hinzukommen“, so Kai Wirtz, bei Bayer CropScience verantwortlich für die globale Strategie in Obstkulturen.

Gleichzeitig entwickelt Bayer CropScience ein Bündel an Sofortmaßnahmen für betroffene Zitruserzeuger wie David Evans. Dazu gehören die Stärkung der Pflanzengesundheit in den Plantagen, das Psylliden-Monitoring sowie phytosanitäre Maßnahmen, um deren Ausbreitung zu erschweren. Die Produzenten in Florida sind jedenfalls fest entschlossen, dem Drachen die Stirn zu bieten, und pflanzen mit mutiger Zuversicht neue Zitrusheine. „In der Vergangenheit haben wir in Florida jährlich Orangen-Ernten in Höhe von 240 Millionen Kisten eingefahren. Heute sind es nur noch 105 Millionen. Aber mit der Hilfe von Unternehmen wie Bayer wollen wir die Zitrusindustrie in Florida wieder zu ihrer alten Kraft und Größe bringen“, sagt Evans.

#### **DIGITALE TECHNOLOGIEN IN DER LANDWIRTSCHAFT**

Doch das Engagement für die künftige Gestaltung der Landwirtschaft geht für Bayer CropScience über die Entwicklung von innovativem Saatgut und den Pflanzenschutz hinaus. Gemeinsam mit Kooperationspartnern setzt sich das Unternehmen für den Einsatz neuer digitaler Technologien ein, etwa bei der hochauflösenden Fernerkundung. Vom Weltraum aus lässt sich zum Beispiel das Wachstum von Ackerkulturen mit hoher Präzision verfolgen. Infrarotbilder zeigen an, welche Bezirke im Feld unter Stressfaktoren leiden – und zwar noch bevor das menschliche Auge äußere Schäden an der Pflanze entdecken kann. „Die Technik wurde 2014 im

Mittleren Westen der USA eingesetzt, um neue Sojasorten zu vergleichen“, erläutert Tobias Menne, der die Entwicklung des neuen Bereichs bei Bayer CropScience vorantreibt. „Die Landwirte wussten zu jedem Zeitpunkt, in welchen Teilen des Feldes Handlungsbedarf bestand – ohne persönliche Betrachtung vor Ort.“ Das eröffnet ganz neue Perspektiven. „Solche Technologien können nicht nur in Industrieländern einen optimalen Einsatz von Pflanzenschutz und Dünger ermöglichen, sondern hochspezialisiertes Expertenwissen auch in die ärmsten Länder der Welt bringen“, so Menne.

Mit Innovationen aus vielen unterschiedlichen Bereichen gestaltet Bayer CropScience die Zukunft der Landwirtschaft. Durch die Entwicklung von Lösungen für Großbetriebe ebenso wie für die Millionen von Kleinbauern auf der ganzen Welt unterstützt Bayer das Ziel, genug Nahrung für die Menschheit nachhaltig zu produzieren. //

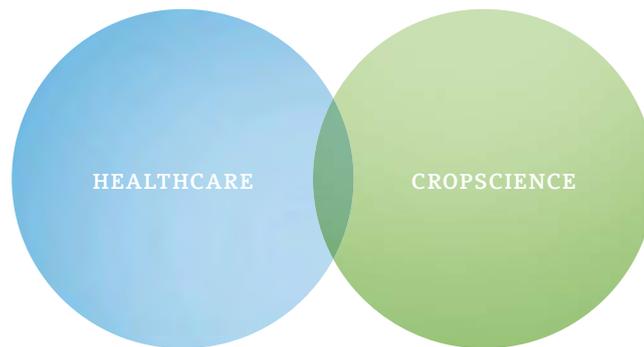


Liam Condon, Vorsitzender des Executive Committee von Bayer CropScience, über die Zukunft des Pflanzenschutzes

### *„Forschungsengagement für reiche Ernten“*

Die Krankheit „Citrus Greening“ führt uns nur allzu deutlich vor Augen, wie dramatisch die Lage werden kann, wenn verheerende Krankheiten sich ungehindert ausbreiten. Forschende Unternehmen wie Bayer CropScience engagieren sich daher dafür, innovative Lösungen zu entwickeln, um die Ernten weltweit zu schützen. Gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft suchen wir nach neuen und zukunftsweisenden Technologien, die Mensch und Umwelt schonen und den Landwirten ermöglichen, sichere Lebensmittel zu produzieren. Dieses mit hohen Investitionen verbundene Forschungsengagement setzt voraus, dass wir uns auf die regulatorischen Rahmenbedingungen verlassen können.

Entscheidungen über Pflanzenschutz dürfen daher nicht politisiert werden. Um künftig die weltweiten Herausforderungen der Agrarwirtschaft zu bewältigen, benötigen wir Entscheidungsprozesse auf der Basis wissenschaftlicher Daten und Kosten-Nutzen-Analysen. Denn die Landwirte verlassen sich auf uns.



# Forschung an der Schnittstelle

Zusammenarbeit // Wissenschaftler von Bayer HealthCare und Bayer CropScience forschen in verschiedenen Projekten gemeinsam an Lösungen für die Bereiche Gesundheit und Ernährung. Das ist das Ziel einer Initiative über die Grenzen der Teilkonzerne hinweg, mit der die Innovationskraft des Unternehmens weiter gestärkt werden soll.

Verschiedene Spezies haben viele Gemeinsamkeiten. Das zeigt schon allein der Blick auf die Ebene der Zellen. Eines der Pionierprojekte im Rahmen der interdisziplinären Forschungszusammenarbeit befasst sich deshalb mit den Mechanismen, die dafür sorgen, dass Zellen sich vermehren oder verkümmern. „Zellen besitzen ein Gedächtnis – und zwar in Form einer chemischen Markierung in der DNA. Diesen Gedächtniseffekt nennt man Epigenetik“, sagt Dr. Klaus Tietjen, einer der ersten Bayer-Wissenschaftler, der sich diesem Forschungsbereich zuwandte. Ziel des Pionierprojekts sei es nun, relevante Ziel-Gene oder Proteine, die in epigenetischen Prozessen involviert sind, zu identifizieren und über ihre Stimulierung oder Blockierung neue Möglichkeiten für die Heilung von Krankheiten und für die Stressbeständigkeit von Pflanzen zu finden.

Die Forscher von Bayer HealthCare wollen sich diese epigenetischen Prozesse zunutze machen, um neuartige therapeutische Ansätze für die Krebsbekämpfung zu finden.

Projektleiter Dr. Bernard Haendler: „Zellen erhalten bei ihrer Entstehung eine Programmierung für eine bestimmte Aufgabe – sie entwickeln sich dann beispielsweise zur Hirnzelle, Hautzelle oder Leberzelle. Wenn sie diesen Sollzustand erreicht haben, werden bestimmte Gene durch epigenetische Merkmale an- oder ausgeschaltet. Verlieren gesunde Zellen diese epigenetische Markierung später teilweise oder ganz, dann verschwindet auch ihre Einbindung in das Gesamtsystem. Sie entarten zur Krebszelle und beginnen, sich rücksichtslos und unkontrolliert zu teilen.“ Das Wissenschaftlerteam untersucht jetzt, inwieweit man mit chemischen Wirkstoffen die einzelnen Komponenten dieser epigenetischen Maschinerie kontrollieren und so die Krebszellen an der Teilung hindern kann. Das Team um Haendler konnte bereits einen ersten Kandidaten für die präklinische Entwicklung vorstellen.

Die Forscher von Bayer CropScience wollen die Signalwege der Zellen auf andere Weise beeinflussen. Hier geht es



In interdisziplinären Teams arbeiten die Forscher von Bayer über die Grenzen der Teilkonzerne hinweg zusammen: So beschäftigen sich der Molekularbiologe Dr. Wayne Coco (Bild oben) und sein Team mit dem Design therapeutischer Antikörper, die zum Beispiel in der Krebsbehandlung eingesetzt werden. Und Dr. Bernard Haendler von Bayer HealthCare in Berlin und Catherine Sirven von Bayer CropScience in Lyon erforschen über die Grenzen ihrer Teilkonzerne hinweg die Regulierung von Genen (Bild links).

darum, epigenetische Mechanismen zu finden, die die Stressresistenz von Pflanzen vergrößern können. Dabei verfolgen sie zwei komplementäre Ansätze. Zum einen suchen die Wissenschaftlerteams nach Substanzen, die das Immunsystem der Zellen stärken und so den Widerstand der Pflanze gegen Kälte, Hitze, Insekten, Krankheiten und Trockenheit erhöhen. Zum anderen bietet die Epigenetik neue Ansätze in der Pflanzenzüchtung.

Die gemeinsamen Substanzbibliotheken von Bayer HealthCare und Bayer CropScience sind die Grundlage für diese Tests. Die gigantischen Datenmengen, die aus diesen Versuchen gewonnen werden, können heute nur noch mit Computeranalytik bewältigt werden. Zum Epigenetik-Team gehören daher auch Bioinformatiker wie Dr. Mark Christoph Ott von Bayer CropScience. Er ist fasziniert von den Chancen der interdisziplinären Zusammenarbeit mit den Kollegen anderer Fachbereiche: „Die funktionsübergreifende Innovationskultur, die wir bei Bayer haben, bringt uns alle weiter.“ //

#### DER „BAYER LIFE SCIENCE FUND“

Mit dem „Bayer Life Science Fund“ werden insgesamt zwölf Projekte unterstützt, um mit gemeinsamer Kraft und Expertise neue Ansätze für die Bereiche Gesundheit und Ernährung zu finden. „Innovationen finden oft an den Schnittstellen wissenschaftlicher Disziplinen statt“, sagt Dr. Monika Lessl, Leiterin des Bereichs Strategische Innovationen. „Deshalb werden die gemeinschaftlichen Forschungsprojekte uns neue Erkenntnisse und Perspektiven bieten und so die Entwicklung bahnbrechender Medikamente, neuer Pflanzenzüchtungen mit Resistenzeigenschaften oder innovativer Pflanzenschutzmittel unterstützen.“ Diese Synergien, verknüpft mit dem leidenschaftlichen Forschergeist der Wissenschaftler, helfen Bayer, die Zukunft der Life-Science-Bereiche mitzugestalten – um einen Beitrag zur Gesundheit aller Lebewesen zu leisten.



# Bestens gerüstet für die Zukunft

Im Polyurethan-Technikum von Bayer MaterialScience in Leverkusen:  
Betriebsleiter Achim Symannek (l.) und Verfahrenstechniker Dirk Steinmeister  
begutachten ein Fernwärmerohr.

**MaterialScience // Sie sind der Motor für technologischen Fortschritt: innovative Werkstoffe, wie sie Bayer MaterialScience herstellt und stetig weiterentwickelt. Mit der geplanten Eigenständigkeit wird das Unternehmen voraussichtlich zur Nummer vier in der europäischen Chemiebranche – und kann seine Stärken noch besser einsetzen.**

Prüfende Blicke, ein paar Mal geklopft, eine streichende Handbewegung über die glänzende schwarze Oberfläche – Hans-Jörg Dahmen nickt zufrieden. „Ein perfektes Muster“, sagt er und stellt das frisch gepresste Rechteck vor der Spritzgussmaschine ab. Der Ingenieur, der bei Bayer MaterialScience in der Anwendungsentwicklung arbeitet, hat gerade im Leverkusener Technikum ein neues Auto-Panoramadach begutachtet. Hergestellt zum Test aus dem Hochleistungskunststoff Polycarbonat, in einem Guss. Und bis zu 50 Prozent leichter als herkömmliche Ausführungen aus Glas. „Für solche Entwicklungen ist die Automobilindustrie dankbar, denn je weniger ein Fahrzeug wiegt, desto sparsamer und umweltverträglicher ist es“, erklärt Dahmen.

Die Automobilbranche ist nur eine von mehreren Schlüsselindustrien, für die Bayer MaterialScience Werkstoffe herstellt und entwickelt, und Polycarbonat zählt zu den Hauptprodukten. Daneben stellt das Unternehmen die Komponenten für Polyurethane bereit – eine vielseitige Kunststoffklasse, die an zahlreichen Stellen im Alltag verwendet wird: als weicher Schaumstoff beispielsweise für Matratzen, Autositze und Polstermöbel. Und in Form von Hartschaum vor allem als Dämmstoff für Gebäude und Kühlgeräte. Auf der Polyurethan-Chemie beruhen außerdem die Vorprodukte von Bayer MaterialScience für Farben, Lacke, Kleb- und Dichtstoffe. In all diesen Segmenten nimmt das Unternehmen führende Positionen auf dem Weltmarkt ein.

Ob schützender Lack, isolierender Schaumstoff oder leichtes Polycarbonat: Solche Produkte können helfen, Herausforderungen wie den Klimawandel, die zunehmende Mobilität oder das Wachstum der Städte zu bewältigen. „Dazu entwickeln wir nachhaltige Lösungen, die zur Bewahrung der Umwelt beitragen, den Menschen zugute kommen und Werte schaffen“, betont Vorstandsvorsitzender Patrick Thomas. Die Grundlage dafür seien eine ausgeprägte Innovationskultur und Nähe zu den Kunden rund um den Globus.

Hinzu kommen eine auf Technologie- und Kostenführerschaft ausgerichtete Strategie mit sehr modernen, wettbewerbsfähigen Großanlagen, in die kontinuierlich investiert wird. So nahm MaterialScience Ende 2014 am deutschen Standort Dormagen für 250 Millionen Euro eine besonders effiziente

und umweltschonende Anlage zur Herstellung der Polyurethan-Komponente TDI in Betrieb.

Die geplante Selbstständigkeit soll das Unternehmen in die Lage versetzen, seine Stärken noch besser, schneller und flexibler im globalen Wettbewerb einzusetzen. MaterialScience kommt so vor allem einfacher an Kapital für die Weiterentwicklung des Geschäfts. Und kann seine Organisation und Prozesse sowie die Unternehmenskultur ausschließlich auf das eigene Industrieumfeld und Geschäftsmodell ausrichten. Spätestens Mitte 2016 ist es so weit, dann soll MaterialScience unter einem neuen Namen auf eigenen Füßen stehen – als voraussichtlich viertgrößtes Chemieunternehmen Europas mit rund 16.800 qualifizierten Mitarbeitern weltweit, die erwartungsvoll in die Zukunft blicken. //



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

### *„Unser Unternehmen vereint viele Vorteile“*

Mit der Ankündigung des geplanten Börsengangs steht Bayer MaterialScience im Rampenlicht. Die Erwartungen sind hoch – bei Mitarbeitern, Kunden, potenziellen Investoren. Ich bin überzeugt: Wir sind bestens gerüstet für die Zukunft. Denn unser Unternehmen vereint viele Vorteile. Eine konsequente Ausrichtung auf Innovation und Nachhaltigkeit, hervorragende Mitarbeiter, führende Positionen am Markt, Nähe zu den Kunden. Hinzu kommen moderne Technologien und sichere Anlagen, die hocheffizient und kostengünstig produzieren. Die Werkstoffe, die wir weltweit anbieten, sind erstklassig und helfen, große Herausforderungen zu bewältigen. Ich blicke zuversichtlich nach vorn – und hoffe, Sie teilen meine Begeisterung für die Reise in die Eigenständigkeit.

# Über diesen Bericht

## Integrierter Geschäftsbericht

In diesem Bericht fassen wir unsere jährliche Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung in einem Integrierten Geschäftsbericht zusammen. Damit verdeutlichen wir die Wechselwirkungen zwischen finanziellen, ökologischen und gesellschaftlichen Faktoren und heben ihren Einfluss auf unseren langfristigen Unternehmenserfolg hervor.

## Wie Sie diesen Bericht nutzen

Angaben zur Umsatz-, Ertrags- und Finanzlage des Bayer-Konzerns finden Sie u. a. im Wirtschaftsbericht, der in dem aufklappbaren Inhaltsverzeichnis farblich hervorgehoben ist.

Unser integrierter Bericht 2014 liegt als Druckfassung, der „Geschäftsbericht 2014“, und als Online-Fassung mit weiterführenden Informationen, der „Geschäftsbericht 2014 – Erweiterte Fassung“, vor. Im Druckbericht wird anhand einer Kennziffer auf Online-Ergänzungen in der erweiterten Fassung verwiesen. Diese kann auf jeder Seite des Online-Geschäftsberichts in einer Suchmaske eingegeben werden, um so direkt zu den gewünschten Informationen zu gelangen.

Im Internet stehen ein PDF der gedruckten Fassung sowie ein PDF der erweiterten Fassung zum Herunterladen bereit.

- 📍 Online-Ergänzungen
- 📄 Seitenverweise innerhalb des Geschäftsberichts
- 🌐 Verweise auf Webseiten im Internet



Den „Geschäftsbericht 2014 – Erweiterte Fassung“ finden Sie unter [www.bayer.de/gb14](http://www.bayer.de/gb14).



Den „Geschäftsbericht 2014“ (Druckfassung) finden Sie im App-Store unter dem Stichwort „Bayer Annual Report“.



## 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 und des Aufsichtsrats orientiert sich zudem an den Empfehlungen des 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. Das Logo dazu und ein GRI-Index mit den korrespondierenden Prinzipien des UNGC befinden sich unter „Weitere Informationen“ im Kapitel „GRI- und UN-Global-Compact-Index“. 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 Indikatorauswahl 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“ (DNK) 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. Umweltrelevante Indikatoren werden an allen Produktions-Standorten gemessen.

Für die weltweite Erhebung von Finanzdaten werden weitgehend SAP-Systeme genutzt, für Personalkennzahlen und Sozialdaten das globale SAP-HR-Informationssystem sowie die daran angeschlossene Berichtsanwendung „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 Prozentangaben sich 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 2014 geprüft und einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt.

In der erweiterten Online-Fassung des Geschäftsberichts 2014 („Geschäftsbericht 2014 – Erweiterte Fassung“) der Bayer AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2014 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.

# Executive Council



**DR. OLIVIER BRANDICOURT<sup>1</sup>**  
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 Mitglied des Executive-Leadership-Teams wurde. Seit November 2013 ist Brandicourt Vorstandsvorsitzender von Bayer HealthCare.

<sup>1</sup> Dr. Olivier Brandicourt verlässt das Unternehmen zum 31. März 2015. Ab dem 1. April 2015 wird Werner Baumann zusätzlich zu seiner Funktion als Bayer-Vorstand die Führung des Teilkonzerns Bayer HealthCare übernehmen.

**JOHANNES DIETSCH**  
Finanzen

Johannes Dietsch schloss 1984 eine Ausbildung zum Industriekaufmann und Wirtschaftsassistenten bei Bayer ab. Nach verschiedenen Leitungsfunktionen im Unternehmen, unter anderem in Japan, wurde Dietsch 2002 Leiter des Bereichs Konzernfinanzen und 2011 Landessprecher und Chief Financial Officer in China. Seit September 2014 ist er Mitglied des Bayer-Vorstands.

**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.

**WERNER BAUMANN<sup>1</sup>**  
Strategie und Portfolio-  
management · Region Europa

Werner Baumann studierte Wirtschaftswissenschaften in Aachen und Köln und trat 1988 in die Bayer AG ein. Nach Stationen in Spanien und den USA mit wachsender Verantwortung wurde er Vorstandsmitglied sowie Arbeitsdirektor bei Bayer HealthCare. Seit Januar 2010 ist er Mitglied des Bayer-Vorstands, zunächst verantwortlich für Finanzen und seit Oktober 2014 für Strategie und Portfoliomanagement.

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.



**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.

**KEMAL MALIK**  
Innovation · Region Nord-  
und Lateinamerika

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.

**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.

**MICHAEL KÖNIG\***  
Personal · Technologie und Nach-  
haltigkeit · Region Asien/Pazifik,  
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.

\*Arbeitsdirektor

# Bericht des Aufsichtsrats

A handwritten note in blue ink that reads "Liebe Aktionärinnen und Aktionäre,". The text is written in a cursive, slightly slanted style.

der Aufsichtsrat hat die Arbeit des Vorstands im Geschäftsjahr 2014 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.

Bei der ordentlichen Hauptversammlung im April endete die Amtszeit von Herrn Prof. Dr. Ekkehard Schulz. Als Nachfolgerin wählte die Hauptversammlung Frau Dr. Simone Bagel-Trah. Zum Nachfolger von Herrn Prof. Schulz als Mitglied des Prüfungsausschusses wählte der Aufsichtsrat Herrn Dr. Helmut Panke. Mit Wirkung zum 30. September 2014 legte Herr Dr. Klaus Kleinfeld sein Aufsichtsratsamt nieder. Zu seinem Nachfolger bestellte das Amtsgericht Köln Herrn Prof. Dr. Otmar Wiestler.

Der Aufsichtsrat trat im Jahr 2014 zu sechs Sitzungen zusammen und fasste zwei Beschlüsse im schriftlichen Verfahren, einen zu einem geplanten Unternehmenserwerb und einen zur Veräußerung eines Unternehmensteils. Herr Prof. Wiestler konnte an der einzigen in seine Amtszeit fallenden Sitzung nicht teilnehmen. Im Übrigen nahm kein Mitglied des Aufsichtsrats an weniger als der Hälfte der Sitzungen teil. Die durchschnittliche Teilnahmequote bei den Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse betrug im Geschäftsjahr 2014 rund 90 Prozent.

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



Werner Wenning, Aufsichtsratsvorsitzender der Bayer AG

### **SCHWERPUNKTE DER BERATUNGEN IM AUFSICHTSRAT**

Im Vordergrund der Beratungen des Aufsichtsrats standen Fragen der Strategie und der Geschäftstätigkeit des Gesamtkonzerns und der Teilkonzerne sowie Personalentscheidungen. Der Aufsichtsrat beschäftigte sich in seinen einzelnen Sitzungen schwerpunktmäßig mit folgenden Themen: In seiner Sitzung im Februar behandelte der Aufsichtsrat den Geschäftsbericht 2013 sowie die Tagesordnung für die Hauptversammlung 2014. Weiter befasste sich der Aufsichtsrat ausführlich mit dem geplanten Erwerb von Dihon Pharmaceuticals in China, dem Risiko-Managementsystem des Konzerns und Fragen der Vorstandsvergütung.

In einer außerordentlichen Sitzung im April behandelte der Aufsichtsrat detailliert den geplanten Erwerb des globalen Consumer-Care-Geschäfts des us-Pharmakonzerns Merck & Co., Inc. In einer weiteren Sitzung im April erörterte der Aufsichtsrat den Geschäftsverlauf im ersten Quartal sowie die bevorstehende Hauptversammlung. Darüber hinaus fasste er einen weiteren Beschluss zum Erwerb des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., sowie einen Beschluss zum Verkauf des „Interventional-Geschäfts“.

In einer außerordentlichen Sitzung im Juni befasste sich der Aufsichtsrat mit Vorstandsangelegenheiten. Er verlängerte die Bestellung von Herrn Dr. Marijn Dekkers zum Vorstandsvorsitzenden bis zum 31. Dezember 2016 und bestellte mit Wirkung zum 1. September 2014 Herrn Johannes Dietsch als weiteres Mitglied in den Vorstand. Mit Wirkung zum 1. Oktober 2014 wies der Aufsichtsrat Herrn Werner Baumann, dem bisherigen Finanzvorstand, die Zuständigkeit für Strategie und Portfoliomanagement zu und Herrn Dietsch die Zuständigkeit für Finanzen.

In seiner September-Sitzung befasste sich der Aufsichtsrat schwerpunktmäßig mit der künftigen strategischen Ausrichtung des Bayer-Konzerns und stimmte der vom Vorstand beschlossenen Verselbstständigung des MaterialScience-Geschäfts zu.

In der Sitzung im Dezember 2014 nahm der Aufsichtsrat die turnusmäßige Überprüfung der Festvergütung der Vorstandsmitglieder und der Pensionen der ausgeschiedenen Vorstandsmitglieder vor. In der Sitzung stellte der Vorstand außerdem seine operative Planung sowie die Finanz- und Bilanzplanung für die Jahre 2015 bis 2017 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 „Trends in der pharmazeutischen Forschung & Entwicklung“ durchgeführt.

#### AUSSCHÜSSE DES AUFSICHTSRATS

Als Ausschüsse des Aufsichtsrats bestehen ein Präsidium, ein Prüfungsausschuss, ein Personalausschuss und ein Nominierungsausschuss. Die aktuelle Zusammensetzung der Ausschüsse ist in dem Kapitel „Organe der Gesellschaft“ unter „Weitere Informationen“ zu finden.

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 in seiner Rolle als Vermittlungsausschuss im Jahr 2014 nicht zusammentreten. Das Präsidium fasste im Jahr 2014 auf Grundlage einer entsprechenden Ermächtigung durch den Aufsichtsrat drei Beschlüsse zu Finanzierungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Akquisition des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc.

**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 vier Mal 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 sowie Steuerrisiken 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 befasste sich der Prüfungsausschuss in dieser Sitzung mit IT-Sicherheit und unterbreitete 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 2014. In der Juli-Sitzung wurden – wie in jeder Sitzung – der Quartalsabschluss und Rechts- und Compliance-Themen behandelt. In seiner Sitzung im Oktober befasste sich der Prüfungsausschuss außer mit den feststehenden Tagesordnungspunkten mit der geplanten Ausschreibung der Abschlussprüfung.

**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.

Der Personalausschuss trat zu zwei Sitzungen zusammen und fasste einen schriftlichen Beschluss. Gegenstand der Sitzungen waren Fragen der Vorstandsvergütung und der Vorstandsverträge, die Vorbereitung der Bestellung von Herrn Johannes Dietsch zum Mitglied des Vorstands sowie der Verlängerung der Bestellung von Herrn Dr. Marijn Dekkers als Vorsitzender 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 Kandidaten für die im Geschäftsjahr 2014 erforderlichen Nachwahlen in den Aufsichtsrat sowie die mittelfristige Planung für die Besetzung der Anteilseignerseite im Aufsichtsrat.

## 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 24. Juni 2014. Im Dezember wurde von Vorstand und Aufsichtsrat eine neue Entsprechenserklärung abgegeben.

## 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 dem Bericht des Abschlussprüfers – ausführlich besprochen.

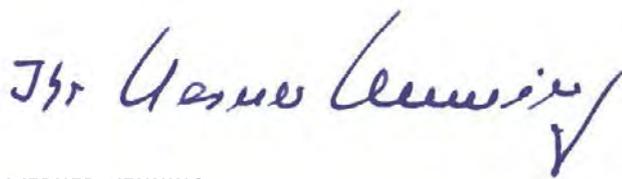
Den Jahresabschluss, den Vorschlag für die Verwendung des Bilanzgewinns sowie den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht haben wir geprüft. Es bestanden keine Einwände. Wir stimmen daher dem Ergebnis der Abschlussprüfung zu.

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 2,25 Euro pro Aktie vorsieht, schließen wir uns an.

Der Aufsichtsrat dankt der Unternehmensleitung und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihre engagierten Leistungen im Geschäftsjahr 2014.

Leverkusen, 25. Februar 2015

Für den Aufsichtsrat



**WERNER WENNING**  
Vorsitzender

# Bayer am Kapitalmarkt

Performance-Entwicklung der Bayer-Aktie 2014

[Grafik 2.1]

indexiert; 100 = Xetra-Schlusskurs am 31.12.2013, Quelle: Bloomberg



// Rendite der Bayer-Aktie im Jahr 2014 bei ca. 13 Prozent, deutlich über Gesamtmarkt

// Für das Geschäftsjahr 2014 schlagen Vorstand und Aufsichtsrat eine Erhöhung der Dividende auf 2,25 Euro pro Aktie vor

## Das Börsenjahr 2014

### AKTIENMÄRKTE ERREICHEN PLUS NACH VOLATILEM VERLAUF

Das Börsenjahr 2014 war von Zuwächsen und zeitweilig großen Schwankungen geprägt. Aufkeimende Konjunktursorgen in Europa belasteten die Stimmung, ebenso die Ukraine-Krise mit den damit verbundenen Sanktionen sowie Konfliktherde im Nahen Osten. Niedrige Kapitalmarktzinsen und die wieder anziehende US-Wirtschaft sorgten dagegen für Optimismus. Der DAX überschritt in der ersten Jahreshälfte mehrmals die Marke von 10.000 Punkten und fiel bis Mitte Oktober auf unter 8.600 Punkte. Zum Jahresende stieg der DAX kräftig und erreichte Anfang Dezember den Jahreshöchststand bei 10.087 Punkten. Am Ende schloss er mit einem Jahresgewinn von 2,7 Prozent bei ca. 9.800 Punkten.

Der europäische Aktienindex EURO STOXX 50 (Performance Index) gewann vier Prozent und schloss bei 5.851 Punkten. Die Aktienkurse in den USA und Japan entwickelten sich ebenfalls positiv. Der S&P 500 Kursindex stieg um 11,4 Prozent und der Nikkei 225 Kursindex legte um 7,1 Prozent zu.

### BAYER-RENDITE DEUTLICH ÜBER GESAMTMARKT

Unter Einbeziehung der Ende April gezahlten Dividende von 2,10 Euro pro Anteilsschein betrug die Rendite der Bayer-Aktie im vergangenen Jahr 13,2 Prozent. Sie erreichte damit eine deutlich bessere Performance als die vergleichbaren Indizes. Besonders erfreulich war der Kursverlauf der Bayer-Aktie im zweiten Halbjahr. Zum Jahresschluss notierte der Bayer-Aktienkurs bei 113,00 Euro nach einem Ende November und Anfang Dezember erreichten Jahreshoch und gleichzeitig historischen Höchstkurs von 120,95 Euro.

Der EURO STOXX Health Care Index (Performance Index) stieg im vergangenen Jahr um acht Prozent und der EURO STOXX Chemicals Index (Performance Index) um drei Prozent.

Von den etwa 30 Finanzanalysten, die unser Unternehmen regelmäßig bewerten, sprachen Ende vergangenen Jahres über 95 Prozent eine Kauf- bzw. Halteempfehlung für unsere Aktie aus.

Kennzahlen zur Bayer-Aktie

[Tabelle 2.1]

		2013	2014
Konzernergebnis je Aktie	in €	3,86	4,14
Bereinigtes Konzernergebnis je Aktie <sup>1</sup>	in €	5,61	6,02
Brutto-Cashflow je Aktie	in €	7,05	8,25
Eigenkapital je Aktie	in €	25,16	24,45
Dividende je Aktie	in €	2,10	2,25
Börsenkurs zum Jahresende <sup>2</sup>	in €	101,95	113,00
Höchstkurs <sup>2</sup>	in €	103,05	120,95
Tiefstkurs <sup>2</sup>	in €	69,01	91,51
Ausschüttungssumme	in Mio €	1.737	1.861
Anzahl dividendenberechtigter Aktien (31.12.)	in Mio Stück	826,95	826,95
Marktkapitalisierung (31.12.)	in Mrd €	84,3	93,4
Durchschnittliche tägliche Umsätze	in Mio Stück	2,1	2,1
Kurs-Gewinn-Verhältnis <sup>2</sup>		26,4	27,3
Bereinigtes Kurs-Gewinn-Verhältnis <sup>2</sup>		18,2	18,8
Kurs-Cashflow-Verhältnis <sup>2</sup>		14,5	13,7
Dividendenrendite	in %	2,1	2,0

<sup>1</sup> Zur Berechnung des bereinigten Ergebnisses je Aktie siehe Zusammengefasster Lagebericht, Kapitel 16.3.

<sup>2</sup> XETRA-Schlusskurse; Quelle: Bloomberg.

## GÜNSTIGES FINANZIERUNGSUMFELD ERLEICHTERT BAYER UMFANGREICHE ANLEIHEMISSIONEN

Der Markt für Unternehmensanleihen war 2014 von signifikanten Emissionsvolumina und historisch niedrigen Zinscoupons geprägt. Die Investorennachfrage für Unternehmensanleihen blieb auf konstant hohem Niveau. Das Angebot wurde wesentlich durch zunehmende Mergers-*o*-Acquisitions-Aktivitäten seitens der Unternehmen getrieben. Investoren setzten sowohl auf kurze als auch auf mittlere Laufzeiten, je nach Erwartung an die Zinsentwicklung. Gleichzeitig blieb über weite Teile des Jahres die Nachfrage nach nachrangigen Anleihen stark, da hier noch zusätzliche Rendite erzielbar war.

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 genannten Grafik ersichtlich, war das Jahr 2014 von geringer Volatilität auf niedrigem Niveau geprägt. Aus Gesamtkostenbetrachtung sanken die Refinanzierungskosten für die Unternehmen gegenüber 2013 noch weiter, da sich neben den eher stabilen Kreditkostenaufschlägen im Jahresverlauf das risikolose Basiszinsniveau deutlich reduzierte.

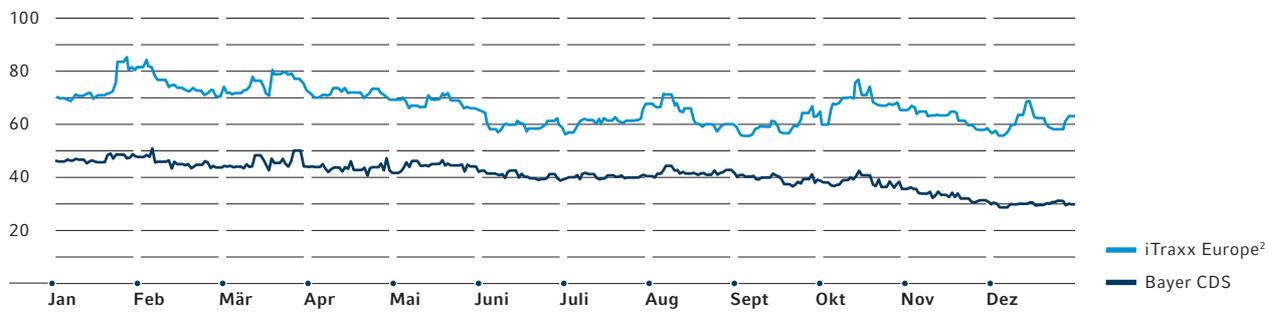
Bayer nutzte das attraktive Umfeld zur strategischen Refinanzierung und emittierte im Jahresverlauf mehrere EMTN-Anleihen für insgesamt 3,0 Milliarden Euro, zwei Hybridanleihen in Höhe von insgesamt 3,25 Milliarden Euro und – erstmals seit 1998 wieder – 144A/RegS-Anleihen in US-Dollar für insgesamt 7,0 Milliarden USD. Im Einzelnen verteilten sich die Emissionen auf elf Tranchen mit Laufzeiten zwischen zwei und zehn Jahren, bzw. 60 und 61 Jahre bei den Hybridanleihen. Der überwiegende Teil wurde mit fixen Zinscoupons begeben, einige der kürzeren Tranchen haben variable Coupons, die auf den 3-Monats-EURIBOR bzw. 3-Monats-USDLIBOR referenzieren. Des Weiteren lief im vergangenen Jahr eine Anleihe über 1,3 Milliarden Euro aus 2009 aus und wurde zurückgezahlt. Weitere Details zu allen ausstehenden Anleihetranchen finden sich im Konzernabschluss (siehe Anhangangabe [27]).

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 27

Entwicklung der Credit Default Swaps (CDS) 2014

[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 SIGNIFIKANT ÜBER MARKTENTWICKLUNG**

Ein langfristig orientierter Anleger, der zum Beispiel vor fünf Jahren 10.000 Euro in Bayer-Aktien investierte und die Dividenden reinvestierte, verfügte am 31. Dezember 2014 über ein Vermögen von 22.991 Euro. Dies entsprach einer durchschnittlichen jährlichen Rendite von 18,1 Prozent, die im vergleichbaren Zeitraum deutlich über der des DAX und des EURO STOXX 50 (Performance Index) lag. Auch im 3-Jahreszeitraum und auf Jahressicht lag die Rendite der Bayer-Aktie über der der genannten Indizes.

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

[Tabelle 2.2]

Rendite p. a.	1 Jahr 2014	3 Jahre 2012 – 2014	5 Jahre 2010 – 2014
	in %	in %	in %
Bayer	13,2	35,1	18,1
DAX	2,7	18,5	10,5
EURO STOXX 50	4	13,4	4,5

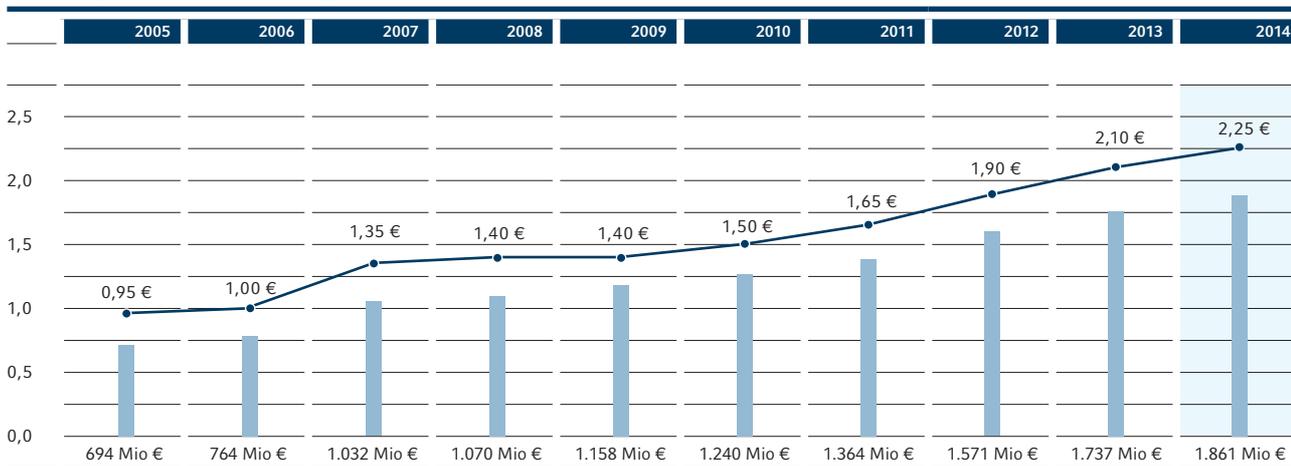
**DIVIDENDE AUF 2,25 EURO PRO AKTIE ERHÖHT**

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung eine Erhöhung der Dividende um 0,15 Euro auf 2,25 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 37,4 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 2014 (113,00 Euro) beträgt die Dividendenrendite 2,0 Prozent. Die Ausschüttungssumme beträgt 1.861 Millionen Euro.

Dividende pro Aktie und Ausschüttungssumme

[Grafik 2.3]



● Dividende pro Aktie in €    — Ausschüttungssumme in Mio €

**NACHHALTIGES INVESTMENT**

[www.bayer.de/de/auszeichnungen.aspx](http://www.bayer.de/de/auszeichnungen.aspx)

Bayer qualifizierte sich 2014 erneut für die Aufnahme in die folgenden, wichtigen Nachhaltigkeitsindizes, die Unternehmen anhand von ökonomischen, ökologischen und sozialen Kriterien (ESG-Kriterien) bewerten: den Dow Jones Sustainability World, den FTSE4Good Europe und FTSE4Good Global, den MSCI Low Carbon Target Index, den NYSE Euronext Low Carbon 100 Europe, den STOXX® Global ESG Leaders, den Access to Medicine Index (kein handelbarer Index) und den CDP Climate Performance Leadership Index (kein handelbarer Index).

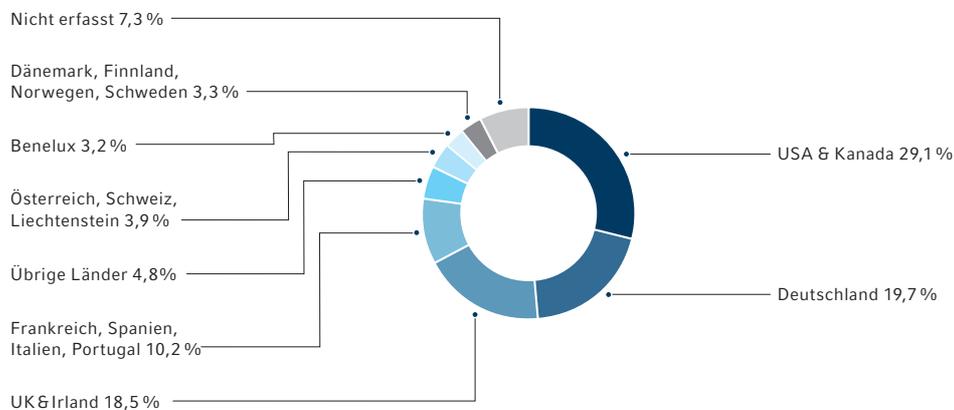
Wir haben großes Interesse an einer transparenten und nachvollziehbaren Bewertung unserer Nachhaltigkeitsleistungen. Um die Effizienz der damit verbundenen Arbeitsprozesse zu steigern, unterstützen wir aktiv Initiativen zur Harmonisierung von Nachhaltigkeitsratings, z. B. die „Global Initiative for Sustainability Ratings“ (GISR). Im Geschäftsjahr 2014 haben wir den Dialog mit aktuellen und potenziellen nachhaltigkeitsorientierten Investoren fortgesetzt, u. a. in Form von speziellen Telefonkonferenzen.

## INTERNATIONALE AKTIONÄRSSTRUKTUR

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, gefolgt von Deutschland mit knapp 20 Prozent. Bayer verfügt über eine stabile Aktionärsstruktur, die sich in den vergangenen Jahren nur geringfügig geändert hat.

Aktionärsstruktur nach Ländern

[Grafik 2.4]



Quelle: IPREO

Ende 2014 waren ca. 260.000 Aktionäre in unserem Aktienregister eingetragen. Gemäß Definition der Deutschen Börse befinden sich unsere Aktien zu 100 Prozent im Streubesitz.

## ANERKENNUNG FÜR AUSGEZEICHNETE KAPITALMARKTKOMMUNIKATION

Die Investor-Relations-Aktivitäten der Bayer AG standen 2014 im Zeichen transformatorischer und strategischer Entscheidungen. Vorgenommene und angekündigte Portfolioveränderungen standen im Mittelpunkt des Anlegerinteresses, wie u. a. die Entscheidung zum geplanten Börsengang von MaterialScience sowie die Übernahmen von Algeta, ASA (Norwegen) und des Consumer-Care-Geschäftes von Merck & Co., Inc., (USA).

Erneut boten unsere „Meet Management“-Konferenzen in Leverkusen, New York und London unseren Investoren und Analysten die Gelegenheit zum direkten Dialog mit unserem Topmanagement. Wir besuchten 18 Broker-Konferenzen und führten 30 Roadshows durch. Insgesamt waren wir im vergangenen Jahr in 22 Finanzzentren präsent. Unsere Privatanleger hatten – wie in den Vorjahren – die Möglichkeit, unser Unternehmen auf diversen von Investor Relations begleiteten Aktionärsforen kennenzulernen.

Unsere IR-Arbeit wurde im Jahr 2014 mehrfach ausgezeichnet. So belegte Bayer bei der Thomson Reuters Extel Survey 2014 dreimal den ersten Platz in der Chemiebranche: Für den besten CFO, den besten IR-Professional und die beste IR-Arbeit der Branche. Darüber hinaus erreichten wir den dritten Platz im DAX-30 basierend auf einer Studie des Deutschen Investor Relations Verbands (DIRK) und des Magazins „Wirtschaftswoche“.

## 01

## Zusammengefasster Lagebericht

von Bayer-Konzern und Bayer AG zum 31. Dezember 2014

**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	52
1.5	Wertschöpfung	52
1.6	Unternehmensumfeld	53
2.	Konzernstruktur	55
3.	Strategie der Teilkonzerne	57
4.	Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne	60
5.	Forschung, Entwicklung, Innovation	62
6.	Nachhaltigkeitsmanagement und -steuerung	77
7.	Mitarbeiter	79
8.	Einkauf und Produktion	87
9.	Produkte, Vertrieb und Märkte	91
10.	Produktverantwortung	95
11.	Sicherheit	100
12.	Umweltschutz	103
12.1	Energieeinsatz	103
12.2	Emissionen in die Luft	104
12.3	Wassernutzung und Emissionen in das Wasser	106
12.4	Abfall und Recycling	108
12.5	Biodiversität	109
12.6	Umwelt- und Transportereignisse	110
12.7	Internationale Standards und Zertifizierungen	110
13.	Gesellschaftliches Engagement	111

**Wirtschaftsbericht**

14.	Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick	114
15.	Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen	118
15.1	HealthCare	118
15.2	CropScience	124
15.3	MaterialScience	127
15.4	Geschäftsentwicklung nach Regionen	130
15.5	Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten	130
16.	Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern	132
16.1	Ertragslage Bayer-Konzern	132
16.2	Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen	133
16.3	Bereinigtes Ergebnis je Aktie	134
16.4	Wertorientierte Konzernsteuerung	135
16.5	Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern	137
16.6	Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern	140
16.7	Finanzielle Steuerung des Konzerns	142
17.	Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	143
17.1	Ertragslage Bayer AG	143
17.2	Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	145

**Corporate-Governance-Bericht**

18.	Corporate-Governance-Bericht	147
18.1	Entsprechenserklärung (nach Dt. Corp. Gov. Kodex)	147
18.2	Unternehmensführung	148
18.3	Compliance	153
18.4	Vergütungsbericht	154
18.4.1	Vergütung des Vorstands	154
18.4.2	Angaben gemäß den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex	164
18.4.3	Vergütungssystem des Aufsichtsrats	166
18.4.4	Sonstige Angaben	169

**Nachtragsbericht**

19.	Nachtragsbericht	169
-----	------------------	-----

**Prognose-, Chancen- und Risikobericht**

20.	Prognosebericht	170
20.1	Konjunkturausblick	170
20.2	Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen	172
20.3	Chancen- und Risikobericht	175
20.3.1	Konzernweites Chancen- und Risikomanagementsystem	175
20.3.2	Chancen- und Risikolage	178
21.	Übernahmerelevante Angaben	186

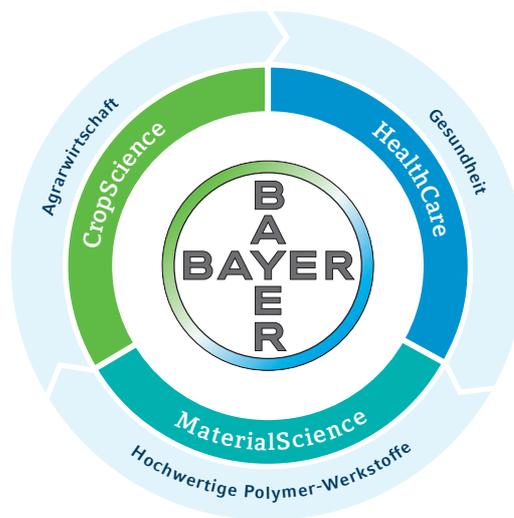
# Grundlagen des Konzerns

## 1. Bayer auf einen Blick

### 1.1 Unternehmensprofil

Der Bayer-Konzern

[Grafik 3.1.1]



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

Zu dem geplanten Börsengang von Bayer MaterialScience lesen Sie mehr unter 1.2 Konzernstrategie.

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

## Der Bayer-Konzern 2014

[Grafik 3.1.2]



Vorjahreswerte in Klammern

<sup>1</sup> Vorjahreswerte angepasst

Der Konzern ist mit rund 300 konsolidierten Gesellschaften auf allen Kontinenten in 75 Ländern vertreten. Wir verfügen weltweit über Standorte in der Nähe unserer Kunden und Absatzmärkte, investieren vor Ort und bieten attraktive Arbeitsplätze.

## Mission & Werte

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

Bayer ist ein Innovationsunternehmen von Weltrang mit einer über 150-jährigen Geschichte. Unsere wissenschaftlichen Erfolge sollen helfen, das Leben der Menschen zu verbessern. Gleichzeitig sind Innovationen unsere Basis für ein nachhaltiges und ertragsstarkes Geschäft und der Schlüssel dafür, dass wir auf allen unseren Arbeitsgebieten eine führende Position einnehmen oder erreichen können.

Mit unseren Produkten tragen wir zur Lösung großer Herausforderungen unserer Zeit bei. Dazu zählen die wachsende Weltbevölkerung, die älter werdenden Gesellschaften 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.

## UNSERE WERTE

Eine zentrale Rolle bei unserem täglichen Handeln spielen unsere Unternehmenswerte, die uns bei der Umsetzung unserer Mission 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.

Darüber hinaus haben wir uns im Wettbewerb um die besten Talente mit „Passion to Innovate, Power to Change“ klarer positioniert. Mehr dazu erfahren Sie im Kapitel „Mitarbeiter“.

## 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.

### VOLLSTÄNDIGE AUSRICHTUNG AUF LIFE-SCIENCE-GESCHÄFTE

Bayer wird sich in Zukunft ausschließlich auf die Life-Science-Geschäfte HealthCare und CropScience fokussieren und beabsichtigt, MaterialScience spätestens bis Mitte 2016 als eigenständiges Unternehmen an die Börse zu bringen. Damit soll MaterialScience ein direkter Zugang zum Kapitalmarkt für die Weiterentwicklung des Geschäfts ermöglicht werden. Durch die Ausrichtung der Organisations- und Prozessstrukturen sowie der Unternehmenskultur auf das eigene Industrieumfeld und Geschäftsmodell soll ein führendes Polymer-Unternehmen entstehen.



#### UNSER ZIEL: PROFITABEL WACHSEN

Unsere Unternehmensstrategie ist auf profitables Wachstum ausgerichtet. Damit wollen wir den Wert des Unternehmens langfristig 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.



#### DIE BASIS UNSERES ERFOLGS: INNOVATION

Bayer erschließt sich kontinuierlich neue attraktive Marktsegmente in wachstumsstarken und forschunggetriebenen Bereichen der Life Sciences. Grundlage unseres Erfolgs ist die Entwicklung neuer Moleküle, Technologien, Verfahren und Geschäftsmodelle. Aufbauend auf erfolgreichen ersten Schritten erwarten wir langfristig von der interdisziplinären und speziesübergreifenden Forschung zusätzliche Wachstumsimpulse. In unseren etablierten Geschäftsfeldern wollen wir das Wachstum durch Investitionen in Forschung und Entwicklung sowie durch Akquisitionen und Kooperationen weiter stärken. Für das organische Wachstum aller Arbeitsgebiete stellen wir erhebliche Investitionsmittel bereit. Insgesamt plant Bayer, 2015 über 6 MRD € in Forschung und Entwicklung sowie in Sachanlagen zu investieren.



### UNSER HANDELN: NACHHALTIG

Die nachhaltige Ausrichtung unseres Geschäftes 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 in den Handlungsbereichen Compliance (z. B. Anti-Korruption, verantwortliches Marketing), Personalpolitik, Produktverantwortung, Gesundheit, Umweltschutz und Sicherheit sowie Lieferantenmanagement und die Berücksichtigung der Erwartungen relevanter Stakeholder wollen wir eine breite gesellschaftliche Akzeptanz für unsere Geschäfte gewährleisten.



### UNSERE WICHTIGSTE RESSOURCE: DIE MITARBEITER

Für die erfolgreiche Weiterentwicklung unseres Geschäftes sind hoch motivierte 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

Zur konsequenten Umsetzung unserer Strategie haben wir uns ambitionierte Konzernziele gesetzt, deren Erreichungsgrad wir anhand ausgewählter Leistungsindikatoren jährlich messen. Dieses Programm umschließt neben Finanz- und Innovationszielen auch Nachhaltigkeitsziele, die an wesentlichen Bereichen entlang der Wertschöpfungskette ausgerichtet sind. Wir wollen deutlich machen, welche Herausforderungen wir in unserem Kerngeschäft im Kontext der nachhaltigen Entwicklung sehen und welche kontinuierlichen Verbesserungen wir konzernweit anstreben. Der aktuelle Fortschritt ist in der nachfolgenden Tabelle und den entsprechenden Kapiteln dokumentiert.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## Bayer-Konzernziele

[Grafik 3.1.3]

Zieldefinition	Zieljahr	Zielerreichung 2014	Neues Ziel für 2015	Zielerklärungen
----------------	----------	---------------------	---------------------	-----------------

 // Profitables Wachstum

Steigerung des Konzernumsatzes (wpb.); Prognose Februar 2014: Anstieg um ca. 5 % auf ca. 41–42 MRD €	2014	Anstieg um 7,2 % auf 42,2 MRD €	Anstieg im unteren einstelligen Prozentbereich (wpb.) auf eine Größenordnung von 46 MRD €	
Steigerung des EBITDA vor Sondereinflüssen; Prognose Februar 2014: Steigerung im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich	2014	Anstieg um 4,9 %	Steigerung im unteren bis mittleren Zehner-Prozentbereich	
Steigerung des bereinigten Ergebnisses je Aktie; Prognose Februar 2014: Zuwachs im mittleren einstelligen Prozentbereich	2014	Anstieg um 7,3 %	Steigerung im unteren Zehner-Prozentbereich	

 // Innovation

<b>Konzern:</b> Erhöhung der F&E-Investitionen auf rund 3,5 MRD €	2014	3,6 MRD €	Erhöhung der F&E-Investitionen auf über 4,0 MRD €	
<b>HealthCare:</b> Überführung von mehr als 10 neuen Wirkstoffen in die Entwicklung	2014	12 neue Wirkstoffe wurden in die Entwicklung überführt	Überführung von mehr als 10 neuen Wirkstoffen in die Entwicklung	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 6 neuen Wirkstoffen oder Pflanzeigenschaften	2014	5 neue Wirkstoffe oder Pflanzeigenschaften	Start von Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit bei 2 neuen Wirkstoffen oder Pflanzeigenschaften	Eine neue Pflanzeigenschaft ist ein spezifisches Merkmal, das bislang bei Bayer noch nicht für diese Kulturpflanzen vorhanden ist oder angeboten wird. Ziel wurde 2014 aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen in der frühen Selektion nicht vollständig erreicht.
<b>MaterialScience:</b> Verbesserung der Technologie von Produktionsprozessen zur Erhöhung der Energieeffizienz	kontinuierlich	Verbesserte Produktionstechnologien eingeführt (z.B. Dream Production, neue TDI-Anlage)	unverändert	Dieses Innovationsziel unterstützt die Erreichung der Ressourceneffizienzziele. Mehr zum Thema „Effiziente Produktion“ in Kapitel 12.2 (Klimaprogramm).

 // Nachhaltigkeit

Lieferantenmanagement				
Bewertung aller strategisch bedeutenden Lieferanten	2017	66 % Bis Ende 2014 wurden 253 strategisch bedeutende Lieferanten bewertet.	unverändert	Strategisch bedeutende Lieferanten sind solche mit großem Einfluss auf das Geschäft u. a. in Bezug auf Einkaufsvolumen und Langfristigkeit in der Zusammenarbeit (3–5 Jahre). Beurteilt werden Nachhaltigkeitsleistungen durch Bewertungen und Audits.
Bewertung aller potenziell risikobehafteten Lieferanten mit signifikantem Bayer-Einkaufsvolumen	2020	61 % Bis Ende 2014 wurden 157 potenziell risikobehaftete Lieferanten bewertet.	unverändert	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	in Umsetzung	unverändert	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 und -audits von Lieferanten in der gleichen Industrie zu standardisieren, auszutauschen und eine klare Erwartungshaltung hinsichtlich Nachhaltigkeit zu beschreiben, um entsprechende Nachhaltigkeitspraktiken bei unseren Lieferanten zu etablieren.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 1. Bayer auf einen Blick

## Bayer-Konzernziele

[Fortsetzung Grafik 3.1.3]

Zieldefinition	Zieljahr	Zielerreichung 2014	Neues Ziel für 2015	Zielerklärungen
<b>Ressourceneffizienz</b>				
Verbesserung der konzernweiten Energieeffizienz um 10 %. Referenzjahr 2012: 3,50 MWh/t	2020	3,37 MWh/t (Verbesserung um 3,8 %)	unverändert	Energieeffizienz ist der Quotient aus Energieeinsatz in MWh pro t produzierter Verkaufsmenge.
Reduktion konzernweiter spezifischer Treibhausgas-Emissionen um 20 %. Referenzjahr 2012: 0,98 t CO <sub>2</sub> /t	2020	1,02 t CO <sub>2</sub> /t (+4,3 %)	unverändert	Spezifische Treibhausgas-Emissionen: gemessen in CO <sub>2</sub> -Äquivalenten pro t produzierter Verkaufsmenge; Sondereinfluss 2014: Erstmalige Aufnahme des energieintensiven Standorts Maasvlakte in das Umweltreporting. Hier werden ausschließlich Zwischenprodukte hergestellt, die nach unserer Definition nicht als produzierte Verkaufsmenge gewertet werden.
Einführung eines Wassermanagements an allen Standorten in wasserarmen Regionen (35 Standorte)	2017	Im ersten Schritt wurde bei über 80 % der identifizierten Standorte überprüft, ob und in welcher Form ein Wassermanagement existiert.	unverändert	Definition Wassermanagement u. a. in Anlehnung an ISO 14001; Identifizierung wasserarmer Regionen gem. WBCSD Global WaterTool™. Im Rahmen unserer Analyse wurde z. B. überprüft, ob bereits wasserrelevante Strategien, Ziele und Initiativen sowie ein entsprechendes Risiko-Management vorliegen. Auf Basis dieser Überprüfung werden ab 2015 mit den jeweiligen Standorten individuelle Schritte zur Verbesserung des Wassermanagements vereinbart.
<b>Sicherheit</b>				
Verringerung der Arbeitsunfallquote um 35 %. Referenzjahr 2012: RIR 0,49	2020	RIR 0,43 (-12,1 %)	unverändert	RIR (Recordable Incident Rate): Anzahl der berichtspflichtigen Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit und ohne Ausfalltage pro 200.000 Arbeitsstunden. 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. Stand 2014: 0,22.
Reduktion der Transportereignisse um 30 %. Referenzjahr 2012: 6 Ereignisse	2020	12 (+100 %)	unverändert	Transportereignisse umfassen sowohl eigene als auch von uns beauftragte und bezahlte Chemikalientransporte.
Verringerung der Ereignisse im Bereich der Verfahrens- und Anlagensicherheit um 30 %. Referenzjahr 2012: LoPCIR 0,38	2020	LoPC IR 0,23 (-38 %)	unverändert	LoPC IR (Loss of Primary Containment Incident-Rate): Anzahl der Ereignisse, bei denen Chemikalien aus ihrer ersten Umhüllung wie z. B. Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässern austreten, bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen.
<b>Produktverantwortung</b>				
Abschluss der Bewertung des Gefahrenpotenzials aller Substanzen (>99 %), die in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr verwendet werden	2020	55 % Bis Ende 2014 wurden ca. 32.000 Substanzen bewertet.	unverändert	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 Auskunfts-fähigkeit 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	2015	in Umsetzung	unverändert	Risikobeurteilungen basieren auf der Integrated Compliance Management-Methodik, die von Ernst&Young entwickelt wurde. Im Integrated Compliance Management@Bayer (ICM@Bayer) werden die Risiken in den nachfolgend aufgeführten Compliance-Gebieten vorsorglich beurteilt und adressiert: Fairness im Wettbewerb, Integrität im Geschäftsverkehr, Produktbezogene Kommunikation bei BHC, BHC-Preisberichterstattung, Insiderhandel, Außenhandelsrecht, Trennung von Unternehmens- und Privatinteressen, Faire und respektvolle Arbeitsbedingungen und Datenschutz.
Ab 2015 jährliches Compliance-Training aller Bayer-Manager (>99 %)	jährlich	in Vorbereitung	unverändert	Manager werden je nach Risikobereich an spezifischen Trainings teilnehmen.
<b>Mitarbeiter</b>				
Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit (ermittelt durch eine alle zwei Jahre stattfindende Mitarbeiterumfrage; Referenzjahr 2012: 85 %)	kontinuierlich	87 %	unverändert	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 auf 30 %; Referenzjahr 2010: 21 %	2015	26 %	unverändert	Als Führungskräfte gelten „Leitende Angestellte“.
Erhöhung des Anteils von Führungskräften, die von außerhalb der EU, der USA oder Kanadas kommen auf 25 %; Referenzjahr 2013: 18 %	2015	20 %	unverändert	Als Führungskräfte gelten „Leitende Angestellte“.

Weitere finanzielle Ziele sind im Prognosebericht aufgeführt (siehe Kapitel 20 „Prognosebericht“).

Informationen zu unseren Konzernzielen finden Sie auch in den jeweiligen Kapiteln. Beachten Sie dazu die Hinweise „Konzernziel“ an den Seitenrändern.

## 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:

☐ siehe Kapitel 16.4

Auf strategischer Ebene sind die wertorientierte Steuerungsgröße 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 16.2

Auf operativer Ebene bilden Umsatz- und Ergebnisgrößen die maßgeblichen wirtschaftlichen Steuerungselemente 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“.)

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

## 1.5 Wertschöpfung

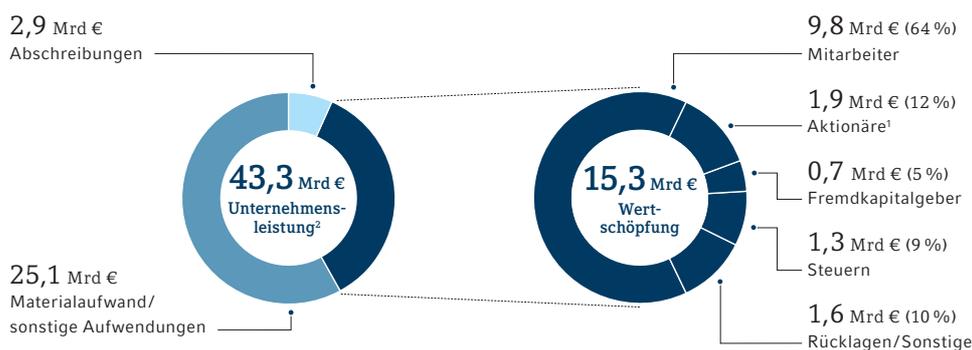
Mit der Wertschöpfungsrechnung möchten wir zeigen, in welchem Umfang Bayer zum öffentlichen und privaten Einkommen beigetragen hat. Diese Betrachtung macht deutlich, welchen Wert wir mit unserem wirtschaftlichen Handeln für unsere Interessengruppen schaffen. Wir definieren die Wertschöpfung als die von 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 2014 43,3 MRD €. Die Wertschöpfung verbesserte sich um 5 % auf 15,3 MRD €. Von der Wertschöpfung entfielen 9,8 MRD € (64 %) auf die Mitarbeiter, 1,9 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.

Neben den direkten Mittelflüssen 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 Steuerzahlungen.

## Wertschöpfung des Konzerns 2014

[Grafik 3.1.4]

<sup>1</sup> Dividendenvorschlag Bayer AG für das Geschäftsjahr<sup>2</sup> Unternehmensleistung = Umsatzerlöse + sonstige betriebliche Erträge + finanzielle Erträge/Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen

## 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 2014 auf dem Niveau des Vorjahrs, blieb damit allerdings hinter den Erwartungen zurück. Während sich der Aufschwung in den USA fortsetzte, verlief die wirtschaftliche Erholung in Europa zögerlich. Belastend wirkte die anhaltend hohe Arbeitslosigkeit vor allem in den südeuropäischen Ländern. In den Schwellenländern ließ das Wachstumstempo nach. China verzeichnete weiterhin ein hohes, wenn auch abgeschwächtes Wachstum. Positive Impulse für die Weltwirtschaft kamen vor allem von der weiterhin expansiven Geldpolitik der Industrieländer sowie vom sinkenden Ölpreis, der den privaten Konsum stärkte.

## Wirtschaftliches Umfeld

[Tabelle 3.1.1]

	Wachstum <sup>1</sup> 2013	Wachstum <sup>1</sup> 2014
Welt	2,6 %	2,7 %
EU	0,1 %	1,3 %
davon Deutschland	0,2 %	1,5 %
USA	2,2 %	2,4 %
Schwellenländer <sup>2</sup>	4,8 %	4,3 %

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS Global Insight<sup>2</sup> Darin enthalten sind rund 50 Länder, die Global Insight in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.

Stand: Februar 2015

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 1. Bayer auf einen Blick

☐ 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 (siehe Grafik 3.1.5) 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 ihrer 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 Anspruchsgruppen**

[Grafik 3.1.5]



☐ siehe Kapitel 6

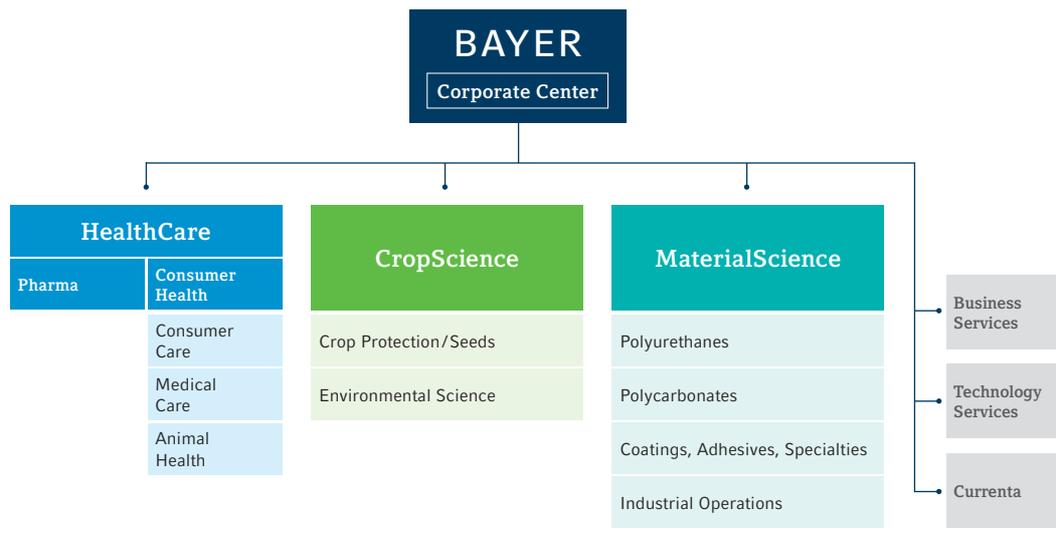
Mehr zum Stakeholder-Engagement finden Sie in der Online-Ergänzung 3-6-4 zum Kapitel 6 „Nachhaltigkeitsmanagement und -steuerung“.

## 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 auf 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 mit Medizingeräten zum Einsatz in der kontrastmittelunterstützten diagnostischen Bildgebung sowie mit hierfür benötigten Kontrastmitteln. 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.

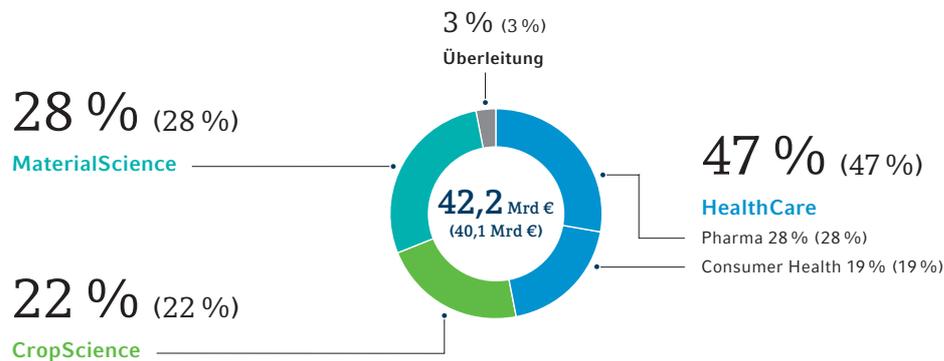
**MaterialScience** entwickelt, produziert und vermarktet hochwertige Polymer-Werkstoffe im Bereich Polyurethane, Polycarbonate, Lack- und Klebstoffrohstoffe sowie Spezialchemikalien. Ferner produziert und vermarktet MaterialScience ausgewählte anorganische Grundchemikalien. Organisatorisch ist MaterialScience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

## Zusammengefasster Lagebericht

## 2. Konzernstruktur

Umsätze 2014

[Grafik 3.2.2]



Vorjahreswerte in Klammern

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 <sup>1</sup>	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>HealthCare</b>	<b>18.924</b>	<b>19.975</b>	<b>3.260</b>	<b>3.581</b>	<b>5.334</b>	<b>5.484</b>
Pharma	11.188	12.052	2.031	2.371	3.490	3.699
Consumer Health	7.736	7.923	1.229	1.210	1.844	1.785
<b>CropScience</b>	<b>8.819</b>	<b>9.494</b>	<b>1.729</b>	<b>1.806</b>	<b>2.248</b>	<b>2.360</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>11.238</b>	<b>11.651</b>	<b>435</b>	<b>555</b>	<b>1.072</b>	<b>1.187</b>
<b>Überleitung</b>	<b>1.176</b>	<b>1.119</b>	<b>-490</b>	<b>-436</b>	<b>-253</b>	<b>-219</b>
<b>Konzern</b>	<b>40.157</b>	<b>42.239</b>	<b>4.934</b>	<b>5.506</b>	<b>8.401</b>	<b>8.812</b>

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

## 3. Strategie der Teilkonzerne

### HEALTHCARE

Die steigende Lebenserwartung der Bevölkerung und der damit einhergehende Anstieg chronischer Erkrankungen führen zu einem hohen Bedarf an innovativen Medikamenten. Der dadurch verursachte Kostendruck im Gesundheitswesen der Industrieländer – vor allem in Nordamerika, Europa und Japan – führt dazu, dass Kostenträger einen immer stärkeren Druck auf die Medikamentenpreise ausüben und höhere Forderungen an die Gesundheitsbranche stellen, den Mehrwert neuer Therapien zu belegen. In den Wachstumsmärkten erhalten Patienten und Verbraucher einen besseren Zugang zur Gesundheitsversorgung und damit die Möglichkeit, von innovativen Medikamenten zu profitieren.

☐ Konzernstrategie  
siehe Kapitel 1.2

In diesem Umfeld zielt unsere Strategie darauf, mit der kontinuierlichen Entwicklung von innovativen HealthCare-Produkten mit einem positiven Kosten-Nutzen-Verhältnis und der Stärkung unseres Consumer-Health-Geschäftes ein überdurchschnittliches, profitables und nachhaltiges Wachstum zu erreichen.

In unserem umsatzstärksten Segment, **Pharma**, wollen wir unsere Aktivitäten auf den Therapiegebieten Kardiologie, Onkologie, Gynäkologie, Hämatologie und Ophthalmologie verstärken. Zur Erreichung unserer mittelfristigen Wachstumsziele setzen wir besonders auf unsere neueren Produkte Xarelto™, Eylea™, Stivarga™, Xofigo™ und Adempas™. Durch umfangreiche Studienprogramme wollen wir die Anwendungsbereiche dieser Produkte kontinuierlich erweitern und damit unsere Medikamente für weitere Patientengruppen zugänglich machen. Hierbei ziehen wir auch Partnerschaften mit anderen Pharmafirmen in Betracht.

Um das langfristige Wachstum zu sichern, werden wir die Investitionen in Forschung und Entwicklung in Zukunft weiter erhöhen. So planen wir unter anderem die Entwicklung von fünf Wirkstoffkandidaten aus den Therapiegebieten Kardiologie, Onkologie und Gynäkologie entscheidend voranzutreiben. Darüber hinaus erweitern und ergänzen wir unser Entwicklungsportfolio gezielt durch Lizenzvereinbarungen und Zukäufe. So übernahmen wir im März 2014 die auf die Entwicklung neuartiger Krebstherapien spezialisierte Algeta ASA, Norwegen. Seit 2009 unterhielten wir mit Algeta eine Partnerschaft zur Entwicklung und Vermarktung des Krebsmedikaments Xofigo™. Im Juni 2014 schlossen wir zudem mit der Orion Corporation, Finnland, eine Lizenzvereinbarung über die globale Entwicklung und Vermarktung des Entwicklungskandidaten ODM-201 zur Behandlung von Prostatakrebs.

Innovative Produkte für  
profitables und  
nachhaltiges Wachstum

Die Konzentration auf bestimmte Therapiegebiete wird ergänzt durch gezielte Maßnahmen für Schlüsselmärkte wie Japan, Deutschland, Brasilien, China und Russland. In den USA wollen wir mittelfristig unsere Präsenz verstärken. Das Potenzial unseres umfangreichen Portfolios etablierter Produkte wollen wir vor allem in den Wachstumsmärkten ausschöpfen.

Im Rahmen unserer Access to Medicine (ATM)-Aktivitäten entwickeln wir Konzepte, um insbesondere auch Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländern den Zugang zu unseren Produkten zu erleichtern.  [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-3-BHC-1](#)

In unserem Segment **Consumer Health** konzentrieren wir unsere Investitionen auf die Geschäftsfelder, in denen wir führend sein wollen.

Die Strategie der Division Consumer Care zielt darauf, unsere Position im Geschäft für verschreibungsfreie Medikamente (OTC) weiter auszubauen. 2014 erweiterten wir unser Consumer-Care-Portfolio um führende Marken wie Claritin™, Coppertone™ und Dr. Scholl's™ durch die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., USA. Darüber hinaus erwarben wir die Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd., China, mit Produkten zur Selbstmedikation in den Bereichen Dermatologie sowie traditionelle chinesische Medizin. In erster Linie konzentrieren wir uns auf die Integration dieser übernommenen Geschäftsfelder. Wir wollen weiterhin externe Wachstumschancen durch Übernahmen und Einlizenzierungen im Rahmen der globalen Konsolidierung der OTC-Industrie nutzen.

Wir setzen regionale Schwerpunkte durch den Ausbau unserer Position in wichtigen Märkten wie den USA, Brasilien, Russland und China. Unsere etablierten Marken wie Aspirin™, Aleve™ und Berocca™

## Zusammengefasster Lagebericht

## 3. Strategie der Teilkonzerne

wollen wir durch Produktlinienerweiterungen und geografische Expansion zusätzlich stärken. Darüber hinaus arbeiten wir an der Überführung von verschreibungspflichtigen Medikamenten in den Bereich OTC.

In der Division Medical Care führen wir zwei Geschäftseinheiten, Diabetes Care und Radiology.

Bei Diabetes Care fokussieren wir uns auf das Kerngeschäft mit innovativen Blutzuckermesssystemen und entwickeln strategische Partnerschaften, u. a. mit Medtronic in den USA zur weiteren Marktdurchdringung.

In der Geschäftseinheit Radiology wollen wir unsere führende Position durch innovative Produkt- und Serviceangebote und die Fokussierung unseres Portfolios verteidigen. Vor diesem Hintergrund veräußerten wir unser Interventional-Geschäft mit Thrombektomie- und Atherektomiesystemen im September 2014 an Boston Scientific, USA.

Ziel der Division Animal Health ist es, unsere Position im bereits stark konsolidierten Tierarzneimittelmarkt zu stärken. Dabei setzen wir neben organischem Wachstum, zum Beispiel durch die verstärkte Nutzung vorhandener Vertriebskanäle, insbesondere Fachhandelsketten, auf die Ergänzung unseres Portfolios durch gezielte Einlizenzierungen und Akquisitionen.

### 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, muss die Agrarproduktion der Welt bis 2050 um rund 60 % steigen. CropScience richtet seine Unternehmensplanung an diesen langfristigen Trends der Agrarmärkte aus. Unser Ziel ist, die Zukunft der Agrarwirtschaft mitzugestalten, sie produktiver zu machen und dadurch für CropScience profitables und nachhaltiges Wachstum zu generieren. Die Strategie von CropScience beruht auf vier Kernelementen:

#### CropScience-Strategie mit 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).

Die Implementierung dieser Elemente steht derzeit im Fokus unserer Aktivitäten.

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. Dabei setzen wir auf unsere bedeutende Technologie-Plattform sowohl für chemischen als auch biologischen Pflanzenschutz. Um die steigende Nachfrage nach unseren Produkten bedienen zu können, investieren wir in erheblichem Umfang in die Ausweitung unserer Produktionskapazitäten.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil unserer Strategie ist die Stärkung der Kundenorientierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette sowie die fortlaufende Optimierung des Vertriebs. In diesem Rahmen wird auch das erfolgreiche Geschäftsmodell der Food-Chain-Partnerschaften in Form von Kooperationen mit Lebensmittelverarbeitern und dem Handel kontinuierlich ausgebaut, was unser Ziel einer nachhaltigen Produktivitätssteigerung mit unseren Kunden unterstützt. In diesen Projekten arbeitet CropScience mit allen Akteuren der Lebensmittelkette zusammen, um Erträge zu sichern und zu steigern und die Qualität der Erntegüter zu erhöhen. Zur Stärkung der Kundenorientierung erhöhen wir auch unser Engagement in der direkten Kooperation mit Landwirten im Rahmen der Initiative Bayer Forward Farming. Auf den ForwardFarms können wir interessierten Stakeholdern die Vorteile unserer integrierten Lösungen und Services demonstrieren.

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. Neue Innovationsfelder, u. a. im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Landwirtschaft, bilden dabei wichtige Bausteine.

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

Die Zunahme der Weltbevölkerung, Verknappung fossiler Ressourcen, Klimawandel und Wachstum der Städte sind globale Herausforderungen, zu deren Bewältigung MaterialScience mit seinen hochwertigen Polymer-Werkstoffen und Anwendungslösungen beitragen will. Dafür arbeiten wir kontinuierlich an der Weiterentwicklung unseres Produktportfolios, das im Wesentlichen Komponenten für Polyurethan-Schaumstoffe, den hochwertigen Kunststoff Polycarbonat sowie Rohstoffe für Lacke und Klebstoffe umfasst. Damit beliefern wir Schlüsselsektoren wie die Automobilindustrie, das Bauwesen und die Elektronikbranche. Unsere Innovationen erstrecken sich neben den Produkten auch auf die Herstellungsverfahren, die wir möglichst umweltschonend und effizient gestalten. Darüber hinaus achten wir stets auf höchste Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Produktionsanlagen. Basis unserer Aktivitäten ist ein umfassender Nachhaltigkeitsansatz: Wir wollen die Umwelt so wenig wie möglich belasten, der Gesellschaft nützen und Werte schaffen.

MaterialScience trägt zur Bewältigung globaler Herausforderungen bei

Vor diesem Hintergrund zielt die Strategie von MaterialScience auf ein langfristiges und profitables Wachstum. Wir wollen dauerhaft eine Rendite erzielen, die unsere Kapitalkosten übersteigt und damit zur Erhöhung des Unternehmenswerts beiträgt. Unsere führenden Wettbewerbspositionen auf den Weltmärkten wollen wir in einem herausfordernden Umfeld behaupten bzw. ausbauen. Dies gilt in den etablierten Kernmärkten Europa und den USA ebenso wie in Wachstumsregionen, insbesondere in China. Unsere Investitionspolitik richtet sich dort nach den Markterfordernissen.

In der **Business Unit Polyurethanes (PUR)** wollen wir unsere starke globale Stellung als integrierter Rohstoff- und Systemlieferant vor allem für harte und weiche Schaumstoffe sichern. Für diese Produkte wird weiter eine steigende Nachfrage erwartet. Weichschaum sorgt unter anderem durch Verwendung in Matratzen und Polstermöbeln für mehr Komfort im Alltag; Hartschaum dient vor allem als Dämmstoff für Gebäude und Kühlgeräte und trägt so dazu bei, Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen zu senken. Bei der Herstellung der Polyurethan-Komponenten konzentrieren wir uns darauf, die Effizienz unserer Anlagen durch neue Prozesstechniken weiter zu verbessern. So wurde Ende 2014 am Standort Dormagen (Deutschland) eine hochmoderne Großanlage für das Isocyanat TDI (Toluylen-Diisocyanat), ein zentrales Vorprodukt für weichen Schaumstoff, in Betrieb genommen. Die zweite Polyurethan-Komponente, Polyol, wollen wir künftig zunächst in begrenztem Maße auch mithilfe von Kohlendioxid herstellen. Dazu ist in Dormagen der Bau einer Produktionsstraße geplant. CO<sub>2</sub> kann zum Teil den traditionellen Rohstoff Erdöl als Kohlenstoffbasis ersetzen. Im Hartschaumgeschäft haben wir angesichts der Nachfrage in Asien unsere Kapazitäten für das entsprechende Vorprodukt MDI (Diphenylmethan-Diisocyanat) am Standort Shanghai (China) 2014 weiter ausgebaut.

In Asien liegt heute auch der Schwerpunkt des globalen Polycarbonat-Marktes. In dieser Region verfügt die **Business Unit Polycarbonates (PCS)** über mehrere Großanlagen für diesen hochwertigen Kunststoff, der sich durch eine Vielzahl von positiven Eigenschaften wie Leichtigkeit, Stabilität, Haltbarkeit und eine vergleichsweise hohe Designfreiheit auszeichnet. Um unsere Stellung im Weltmarkt zu behaupten, wollen wir die Produktionskapazität in Shanghai schrittweise erhöhen. Außerdem haben wir vor, die Effizienz unserer Anlagen weltweit weiter zu steigern. Das Produktportfolio soll noch stärker auf Anwendungen mit besonders hohen Materialansprüchen ausgerichtet werden, aus denen die Kunden den größtmöglichen Nutzen ziehen können. Diese stammen unter anderem aus der Automobilindustrie und Unterhaltungselektronik.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 4. Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne

In der **Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties (CAS)** werden Polyurethan-basierte Rohstoffe vor allem für Lacke und Klebstoffe entwickelt und hergestellt. Haupteinsatzgebiete sind unter anderem Transport und Verkehr, Infrastruktur und Bau sowie Holz und Möbel. Unser Ziel ist es, unsere führende Position im Kerngeschäft zu halten. Dabei liegt unser Augenmerk weiter auf markt- und kundenorientierten Lösungen für Lack- und Klebstoffanwendungen, die in zahlreichen Gebieten Schutz, ansprechendes Design und hohe Funktionalität bieten. Als einer der führenden Anbieter verfügen wir auch über ein großes Sortiment an wässrigen Polyurethan-Dispersionen. Wir betrachten diese als innovative Systemlösungen und planen, lösungsmittelbasierte Lacke durch wasserbasierte zu ersetzen. Neben dem Kerngeschäft setzen wir hier auf weitere Wachstumsfelder wie die Bereiche Kosmetik, Medizin und Textilien.

Der Bereich **Industrial Operations (IO)** unterstützt die Business Units. Er ist verantwortlich für die verlässliche Versorgung mit Rohstoffen und Dienstleistungen, den effizienten Umgang mit Ressourcen durch die Entwicklung moderner Produktionstechnologien sowie für sichere und zuverlässige Betriebsabläufe. Darüber hinaus produziert und vermarktet er Basischemikalien wie Chlor, Natronlauge und Salzsäure.

Zu dem geplanten Börsengang von Bayer MaterialScience lesen Sie mehr unter 1.2 Konzernstrategie.

## 4. Wirtschaftliches Umfeld der Teilkonzerne

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 <sup>1</sup> 2013	Wachstum <sup>1</sup> 2014
<b>HealthCare</b>		
Pharmamarkt	5 %	8 %
Consumer-Care-Markt	5 %	4 %
Medical-Care-Markt	-3 %	-3 %
Animal-Health-Markt	3 %	5 %
<b>CropScience</b>		
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt	9 %	6 %
<b>MaterialScience (Hauptabnehmerbranchen)</b>		
Automobilindustrie	4 %	3 %
Bauwirtschaft	3 %	4 %
Elektroindustrie	4 %	5 %
Möbelindustrie	3 %	4 %

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> eigene Berechnung, ausgenommen Pharmamarkt: Quelle: IMS Health. IMS Market Prognosis. Copyright 2015. Alle Rechte vorbehalten; währungsbereinigt; Werte 2014 vorläufig

Stand: Februar 2015

### HEALTHCARE

Das Wachstum des **Pharmamarktes** erhöhte sich im Jahr 2014 gegenüber dem Vorjahr deutlich. Vor allem in den USA nahmen die Pharma-Umsätze insbesondere durch die Markteinführung neuer Produkte und den geringeren Einfluss von Patentabläufen erheblich zu. Trotz der weiterhin restriktiven gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen gab es auch in einigen europäischen Ländern ein höheres Wachstum durch die Einführung neuer Produkte. In den Schwellenländern lag das Pharma-Wachstum auf dem Niveau des Vorjahrs.

Nach dem aufgrund der ausgeprägten Erkältungssaison starken Vorjahr normalisierte sich das Wachstum des **Consumer-Care-Marktes**. Es fiel daher im Jahr 2014 etwas geringer aus als 2013. Der Rückgang des **Medical-Care-Marktes** beruhte auf einer Abschwächung des Diabetes-Care-Marktes, während der Markt für Kontrastmittel und Medizingeräte (Geschäftseinheit Radiology) nahezu das Vorjahresniveau erreichte. Das Wachstum des **Animal-Health-Marktes** gewann im 2. Halbjahr an Dynamik und lag insgesamt über dem Vorjahr.

### CROPSCIENCE

Der globale **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** entwickelte sich im Jahr 2014 weiterhin dynamisch. Die Nachfrage nach hochwertigem Saatgut stieg erneut spürbar an, und auch der weltweite Pflanzenschutzmarkt wuchs, wenn auch im Vergleich zum Vorjahr mit abgeschwächter Dynamik.

Die weltweit stärksten Wachstumsimpulse im Saatgut- und Pflanzenschutzmittelmarkt gingen im abgelaufenen Jahr wiederum von Lateinamerika aus, insbesondere von Brasilien und Argentinien. In Europa wurde 2014, aufgrund insgesamt günstiger Witterungsverhältnisse, ebenfalls hohes Wachstum verzeichnet. Während die Wachstumsraten im Mittelmeerraum moderat ausfielen, waren sie in den osteuropäischen Ländern – trotz des Ukraine-Konflikts – überdurchschnittlich. Auch in der Region Asien/Pazifik setzte sich 2014 der insgesamt positive Markttrend weiter fort. Am dynamischsten entwickelten sich hier die Pflanzenschutzmittelmärkte in China und Indien. In Nordamerika hingegen waren die Wachstumsraten im Vergleich zum Weltmarkt unterdurchschnittlich. Dies lag vor allem am späten Saisonstart in Mais- und Sojaanbaugebieten aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen.

### MATERIALSCIENCE

Die globale Entwicklung der für MaterialScience wichtigen **Hauptabnehmerbranchen** (Automobil, Bau, Elektrotechnik und Elektronik sowie Möbel) verlief im Jahr 2014 insgesamt auf einem niedrigeren Niveau als erwartet. Dies ist unter anderem auf das weiterhin schwache wirtschaftliche Umfeld im Euroraum zurückzuführen. Das geringere Wachstum in China sowie in einigen Schwellenländern wurde durch das über den Erwartungen liegende Wachstum in Nordamerika kompensiert.

Die globale **Automobilindustrie** verzeichnete im Jahr 2014 ein moderates, insgesamt leicht geringeres Wachstum als im Vorjahr. Nordamerika und Asien erzielten robuste Wachstumsraten aufgrund einer starken Nachfrage in allen Fahrzeugsegmenten. Die Entwicklung in Westeuropa war ebenfalls positiv, geprägt durch einige staatliche Förderprogramme und weiterhin starke Nachfrage im Premiumsegment. Ein deutlicher Abschwung war jedoch in Lateinamerika, hauptsächlich in Brasilien und Argentinien, zu verzeichnen. Darüber hinaus war das Jahr beeinflusst durch eine Vielzahl von Rückrufaktionen, von denen wesentliche Autohersteller in allen Regionen betroffen waren.

Das Wachstum der globalen **Bauindustrie** lag über dem Vorjahr. Die Entwicklung war geprägt von einer nachhaltigen Erholung in West- sowie Ost-Europa, einer anhaltend positiven Entwicklung in den USA sowie Stabilisierungstendenzen in Lateinamerika. Das Wachstum in Asien verlief insgesamt stabil, wobei China als wichtigster Markt der Region eine leichte Abschwächung zu verzeichnen hatte.

Die globale **Elektroindustrie** verzeichnete 2014 erneut ein robustes Wachstum. Während sich in Asien (hauptsächlich getrieben durch China) die hohen Wachstumsraten der vergangenen Jahre fortsetzten, wurde in Europa und Nordamerika im Vergleich zum Vorjahr ein geringeres Wachstum erzielt.

Im Jahr 2014 verbesserte sich das Wachstum der globalen **Möbelindustrie** gegenüber dem Vorjahr. In Nordamerika und Europa profitierte die Industrie von der fortschreitenden Markterholung. Dagegen verlangsamte sich das Wachstum in Lateinamerika. Getrieben durch Exporte verlief die Marktentwicklung in Asien zufriedenstellend. Die Binnennachfrage in dieser Region erhöhte sich dagegen nur geringfügig.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Innovation und das Know-how unserer Mitarbeiter sind die Grundlage unseres Unternehmenserfolgs. Um die Innovation voranzutreiben, entwickeln wir kontinuierlich neue Moleküle, Technologien und Geschäftsmodelle in unseren Forschungszentren, investieren in Forschungs- und Entwicklungsprojekte, fördern die Weiterentwicklung unserer Mitarbeiter und erweitern unsere Aktivitäten durch Akquisitionen und Kooperationen mit externen Partnern. Mit der gestärkten Innovationskraft begegnen wir den Herausforderungen unserer Zeit und sichern ein profitables Wachstum für unser Unternehmen.

Konzernziel 2014:  
Erhöhung der F&E  
Investitionen auf rund  
3,5 Mrd €

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

Im Geschäftsjahr 2014 steigerten wir unsere Investitionen in Forschung und Entwicklung um wb. 5,3 % auf 3.574 Mio €. Bereinigt um die Sondereinflüsse in Höhe von 2 Mio € (Vorjahr: 212 Mio €) entsprach dies einem Anstieg von wb. 12,2 %. Die um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kostenquote lag bei 8,5 % vom Umsatz. Weltweit arbeiten rund 14.000 Mitarbeiter in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen.

Angaben zu Forschung und Entwicklung 2014

[Tabelle 3.5.1]

	F&E-Kosten		Um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kosten		Anteil an Konzern-F&E		Um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kostenquote	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in %	in %	in %	in %
<b>HealthCare</b>	<b>2.229</b>	<b>2.301</b>	<b>2.039</b>	<b>2.297</b>	<b>65,4</b>	<b>64,4</b>	<b>10,8</b>	<b>11,5</b>
Pharma	1.771	1.878	1.653	1.876	52,0	52,6	14,8	15,6
Consumer Health	458	423	386	421	13,4	11,8	5,0	5,3
<b>CropScience</b>	<b>861</b>	<b>974</b>	<b>858</b>	<b>974</b>	<b>25,3</b>	<b>27,3</b>	<b>9,7</b>	<b>10,3</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>231</b>	<b>210</b>	<b>211</b>	<b>213</b>	<b>6,8</b>	<b>5,9</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>
<b>Überleitung</b>	<b>85</b>	<b>89</b>	<b>86</b>	<b>88</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>7,3</b>	<b>7,9</b>
<b>Konzern</b>	<b>3.406</b>	<b>3.574</b>	<b>3.194</b>	<b>3.572</b>	<b>.</b>	<b>.</b>	<b>8,0</b>	<b>8,5</b>

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

Neben den Investitionen in Forschung und Entwicklung fördern wir bei Bayer eine Innovationskultur, die auf einer offenen Einstellung zu neuen Ansätzen und interner fachübergreifender Zusammenarbeit basiert. Unsere Kompetenz stärken wir durch Förderung eines nationalen und internationalen Netzwerks an exzellenten Wissenschaftlern und erweitern dieses durch einen Austausch mit externen Partnern. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-1](#)

Die 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](#)

Der weltweit zuverlässige Schutz seines geistigen Eigentums ist für ein Innovationsunternehmen wie Bayer unabdingbar. Der Bayer-Konzern strebt in den bedeutenden Märkten Patentschutz für seine Produkte und Technologien an. 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. Ende 2014 besaßen wir weltweit rund 8.300 geschützte Erfindungen mit den dazugehörigen global etwa 68.200 in Kraft befindlichen Patentanmeldungen und Patenten. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-3](#)

## 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. Auf diesem Weg sollen Krankheiten besser verstanden, Wirkmechanismen entschlüsselt, Therapien personalisiert oder Resistenzmechanismen erklärt werden. 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

Im Jahr 2014 erhöhten sich die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) von HealthCare um wb. 3,6 % auf 2.301 Mio €. Bereinigt um Sondereinflüsse in Höhe von 4 Mio € (Vorjahr: 190 Mio €) entsprach dies einem Anstieg von wb. 13,0 %. Für HealthCare lag die um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kostenquote bei 11,5 % vom Umsatz. In Forschung und Entwicklung von HealthCare waren zum Abschlussstichtag rund 8.100 Mitarbeiter beschäftigt.

## PHARMA

### Forschungsgebiete und -standorte

Bei der Wirkstofffindung im Segment **Pharma** konzentrieren wir uns auf die Gebiete Kardiologie, Onkologie, Ophthalmologie, Hämatologie und Gynäkologie. Wir betreiben Forschungsaktivitäten an sechs Zentren. In Berlin und Wuppertal (Deutschland) fokussieren wir uns darauf, neue Wirkstoffe zu finden, zu optimieren und zu entwickeln. Außerdem werden hier Untersuchungen zum Arzneimittelstoffwechsel, zur Pharmakokinetik, Toxikologie und klinischen Pharmakologie durchgeführt. Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten an den Standorten Mission Bay/San Francisco und Berkeley (USA) konzentrieren sich hingegen auf die Hämatologie. In Turku (Finnland) werden polymer-basierte Freisetzungssysteme für die Fertilitätskontrolle entwickelt. Am Standort Oslo (Norwegen) erforschen wir Thorium-Konjugate für die Anwendung bei Krebserkrankungen. Darüber hinaus betreiben wir Innovationszentren in Peking (China), Singapur und Osaka (Japan), über die primär unsere Forschungspartnerschaften in Asien koordiniert werden.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

☐ Mehr Details zu unseren Wirkstoffkandidaten finden Sie in der Tabelle 3.5.3

Konzernziel 2014: HealthCare – Überführung von mehr als 10 neuen Wirkstoffen in die Entwicklung

### Forschungsaktivitäten im Berichtsjahr

Zur Entwicklung neuer Wirkstoffe für Erkrankungen mit hohem medizinischem Bedarf haben wir im Verlauf des Jahres 2014 mit mehreren Arzneimittelkandidaten aus unserer Forschungs- und Entwicklungspipeline klinische Studien durchgeführt. Im Fokus unserer klinischen Entwicklung stehen dabei fünf Wirkstoffkandidaten, die derzeit in Phase II geprüft werden. Es handelt sich um Finerenone, Vericiguat und Molidustat aus dem Bereich der Kardiologie bzw. des kardio-renal Syndroms, Copanlisib aus der Onkologie und Vilaprisan aus dem Bereich der gynäkologischen Erkrankungen. Unsere bereits zugelassenen Produkte wie den Gerinnungshemmer Xarelto™ (Rivaroxaban), die Krebsmedikamente Stivarga™ (Regorafenib) und Xofigo™ (Radium-223-Dichlorid), das Augenmedikament Eylea™ (Aflibercept) sowie Adempas™ (Riociguat) zur Behandlung des Lungenhochdrucks stärken wir durch Lebenszyklus-Management-Aktivitäten, um deren Anwendung weiter zu verbessern bzw. das Indikationsspektrum zu erweitern.

Ein Teil unserer Entwicklungskandidaten wird zur Behandlung von schweren und zugleich sehr seltenen Krankheiten untersucht, den sogenannten Orphan Diseases. Beispielsweise wurde Ciprofloxacin DPI (Dry Powder for Inhalation) zur Behandlung von Bronchiektasen, die nicht aufgrund einer Mukoviszidose entstanden sind (NCFB), von den Behörden als Orphan Drug eingestuft.

Klinische Studien machen einen wesentlichen Teil des Entwicklungsprozesses für Medikamente aus. Sie sind ein unentbehrliches Instrument zur Bestimmung der Sicherheit und Wirksamkeit neuer Entwicklungspräparate, bevor sie zur Behandlung von Krankheiten eingesetzt werden können. Nutzen und potenzielle Risiken neuer Arzneimittel müssen stets wissenschaftlich belegt und gut dokumentiert werden. Alle Studien bei Bayer entsprechen strengen internationalen Richtlinien und Qualitätsstandards sowie den gültigen nationalen Gesetzen und Normen. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-BHC-1](#)

Für einige Arzneimittelkandidaten haben wir nach Abschluss der erforderlichen Studien Anträge auf Zulassung bzw. auf Erweiterung der bestehenden Zulassung bei einer oder mehreren Behörden gestellt.

Die wichtigsten noch im Zulassungsprozess befindlichen Arzneimittelkandidaten sind:

#### Einreichungen<sup>1</sup>

[Tabelle 3.5.2]

	Indikation
Aflibercept	EU, Japan, Behandlung des Makula-Ödems infolge eines retinalen Venenastverschlusses
Bay 81-8973	EU, USA, Behandlung der Hämophilie A
Riociguat	Japan, Behandlung der pulmonal-arteriellen Hypertonie
Rivaroxaban <sup>2</sup>	USA, Sekundärprophylaxe des akuten Koronarsyndroms
Rivaroxaban	Japan, Behandlung tiefer Venenthrombosen und Lungenembolien, Prävention wiederkehrender venöser Thromboembolien

<sup>1</sup> Stand: 3. Februar 2015

<sup>2</sup> eingereicht von Janssen Research & Development, LLC

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

Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase II und III)<sup>1</sup>

[Tabelle 3.5.3]

	Indikation	Status
Amikacin Inhale	Behandlung von Lungeninfektionen	Phase III
Damoctocog alfa pegol (BAY 94-9027, long-acting rFVIII)	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
ODM-201 (AR Antagonist)	Behandlung von Prostatakrebs	Phase III
Radium-223-Dichlorid	Kombinationsbehandlung von kastrationsresistentem Prostatakrebs	Phase III
Regorafenib	Behandlung von refraktärem Leberkrebs	Phase III
Regorafenib	Behandlung von Dickdarmkrebs nach operativer Entfernung von Lebermetastasen	Phase III
Riociguat	Pulmonale arterielle Hypertonie (PAH) bei Patienten, die nur unzureichend auf PDE-5i/ERA ansprechen	Phase III
Rivaroxaban	Prävention schwerer kardialer Ereignisse (MACE)	Phase III
Rivaroxaban	Anti-Koagulation in Patienten mit chronischem Herzversagen <sup>2</sup>	Phase III
Rivaroxaban	Langzeitprävention venöser Thromboembolien	Phase III
Rivaroxaban	VTE-Prävention bei Hochrisikopatienten nach der Entlassung aus dem Krankenhaus <sup>2</sup>	Phase III
Rivaroxaban	Embolische Schlaganfälle unklarer Ursache	Phase III
Rivaroxaban	Periphere arterielle Verschlusskrankheit (pAVK)	Phase III
Sorafenib	Behandlung von Nierenkrebs, adjuvante Therapie	Phase III
Tedizolid	Behandlung komplizierter Haut- und Lungeninfektionen	Phase III
BAY 1067197 (Partial Adenosine A1 Agonist)	Herzinsuffizienz	Phase II
Copanlisib (PI3k Inhibitor)	Behandlung von rezidivierendem/resistentem Non Hodgkin's Lymphom	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
Regorafenib (Ophthalmologie)	Behandlung der feuchten altersbedingten Makula-Degeneration (AMD)	Phase II
Riociguat	Pulmonale Hypertonie (IIP)	Phase II
Riociguat	Raynaud-Phänomen	Phase II
Riociguat	Diffuse systemische Sklerose	Phase II
Riociguat	Zystische Fibrose	Phase II
Rivaroxaban	Sekundärprophylaxe akutes Koronarsyndrom (ACS) <sup>2</sup>	Phase II
Roniciclib (CDK inhibitor)	Behandlung von kleinzelligem Lungenkrebs (SCLC)	Phase II
Sorafenib	Krebstherapie	Phase II
Vericiguat (BAY 1021189, sGC-Stimulator)	Chronische Herzinsuffizienz	Phase II
Vilaprisan (S-PRM)	Behandlung von uterinen Fibromen	Phase II

<sup>1</sup> Stand: 3. Februar 2015<sup>2</sup> durchgeführt von Janssen Research & Development, LLC

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.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

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

**Kardiologie**

**Xarelto™** (Wirkstoff: Rivaroxaban) ist unter den neuen oralen Gerinnungshemmern das Medikament mit den meisten zugelassenen Indikationen im Bereich der venösen und arteriellen Thromboembolien. Über alle Indikationen hinweg ist Xarelto™ in mehr als 125 Ländern weltweit zugelassen – wobei der Zulassungsstatus von Land zu Land variieren kann.

Im Rahmen des US-Zulassungsverfahrens zur Prävention atherothrombotischer Ereignisse nach akutem Koronarsyndrom (ACS) hat die FDA im Februar 2014 mit „Complete Response Letters“ Stellung genommen. Eine neue Phase-II-Studie soll nun Rivaroxaban in Kombination mit einem einzelnen Plättchenaggregationshemmer zur Langzeitprävention bei Patienten mit ACS untersuchen. In den USA wird Xarelto™ durch Janssen Pharmaceuticals, Inc., einer Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson, vermarktet.

Im Mai 2014 beantragten wir bei dem japanischen Gesundheitsministerium Ministry of Health, Labor and Welfare (MHLW) die Zulassung von Rivaroxaban für die Behandlung tiefer Venenthrombosen und Lungenembolien sowie zur Prävention wiederkehrender venöser Thromboembolien.

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 in der Prävention von schwerwiegenden kardiovaskulären Ereignissen von Rivaroxaban in Kombination mit der Standardtherapie bei Patienten mit chronischer Herzinsuffizienz und signifikanter koronarer Herzkrankheit.

Im Jahr 2014 wurde das Studienprogramm für Rivaroxaban um neue Studien erweitert: Die EINSTEIN-CHOICE-Studie untersucht zwei verschiedene Dosierungen von Rivaroxaban zur langfristigen Prävention wiederkehrender venöser Blutgerinnsel nach Akutbehandlung wegen tiefer Venenthrombosen oder Lungenembolien. Die MARINER-Studie untersucht die Wirksamkeit und Sicherheit von Rivaroxaban zur Verminderung des Risikos symptomatischer venöser Thromboembolien (VTE) nach der stationären Behandlung bei Patienten, die wegen akuter internistischer Erkrankungen im Krankenhaus waren. Die ESUS NAVIGATE-Studie untersucht die Wirksamkeit und Sicherheit von Rivaroxaban bei Patienten nach embolischem Schlaganfall unklarer Ursache. Eine weitere Phase-III-Studie (VOYAGER PAD) zur Untersuchung der Wirksamkeit und Sicherheit von Rivaroxaban bei Patienten mit arterieller Verschlusskrankheit (pAVK) nach einem erfolgten Eingriff ist in Vorbereitung.

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

**Adempas™** (Wirkstoff: Riociguat) ist ein Modulator der löslichen Guanylat-Zyklase (sGC), der erste Vertreter einer neuartigen Medikamentenklasse von gefäßerweiternden Substanzen. Der als Tablette einzunehmende Wirkstoff wird derzeit als neuer und spezifischer Behandlungsansatz bei verschiedenen Formen des Lungenhochdrucks untersucht.

Adempas™ ist seit 2013 in den USA zur Behandlung inoperabler chronisch-thromboembolischer pulmonaler Hypertonie (CTEPH) und pulmonal-arterieller Hypertonie (PAH) zugelassen. Im März 2014 wurde Adempas™ auch von der Europäischen Kommission in beiden Indikationen zugelassen. In Japan erfolgte die Zulassung für CTEPH im Januar 2014, die Zulassung für PAH beantragten wir im April 2014.

Im Jahr 2014 wurde das Studienprogramm für Riociguat um neue Studien erweitert: Eine im März 2014 gestartete Phase-IIb-Pilotstudie untersucht die Wirkung von Riociguat bei Patienten mit PAH, die nur unzureichend auf eine Therapie mit Phosphodiesterase-5-Inhibitoren (PDE-5i) in Mono- oder Kombinationstherapie mit einem Endothelin-Rezeptor-Antagonisten (ERA) ansprachen. Im Juni 2014 begannen wir mit der Phase-IIb-Studie RISE-IIb. Diese untersucht die Sicherheit und Wirksamkeit von Riociguat bei

Patienten mit symptomatischer pulmonaler Hypertonie als Begleiterkrankung der idiopathischen interstitiellen Pneumonie (IP). Außerhalb der Indikation pulmonale Hypertonie wird Riociguat außerdem in Phase II zur Behandlung von Patienten mit diffuser systemischer Sklerose untersucht.

Ein weiterer Vertreter der Klasse der sGC-Modulatoren ist Vericiguat, das sich derzeit in Phase IIb der klinischen Prüfung zur Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz befindet.

Seit Oktober 2014 arbeiten wir bei der Entwicklung und Vermarktung der sGC-Modulatoren mit Merck & Co., Inc., zusammen.

Finerenone ist ein oraler nicht-steroidaler Mineralcorticoid-Rezeptorantagonist der nächsten Generation, der sich derzeit in Phase IIb der klinischen Entwicklung zur Behandlung der sich verschlechternden chronischen Herzinsuffizienz sowie der diabetischen Nephropathie befindet.

Beim kardio-renalen Syndrom wird Molidustat zur Behandlung von Patienten mit Anämie und begleitender chronischer Nierenerkrankung und/oder terminalem Nierenversagen untersucht.

### Onkologie

**Stivarga™** (Wirkstoff: Regorafenib) ist ein oral wirksamer Multi-Kinase-Inhibitor. Er hemmt verschiedene Signalwege, die für das Tumorwachstum verantwortlich sind.

Stivarga™ ist in den USA, Europa, Japan und mehreren anderen Ländern zur Behandlung von Patienten mit metastasiertem Darmkrebs (mCRC) zugelassen. Im Jahr 2013 hat Stivarga™ zudem in den USA, Japan und weiteren Ländern die Zulassung zur Behandlung von gastrointestinalen Stromatumoren (GIST) erhalten. Im Juli 2014 erteilte die Europäische Kommission die Zulassung in der Indikation GIST.

Im Februar 2014 starteten wir eine Phase-III-Studie, in der die Wirkung von Regorafenib als adjuvante Behandlungsoption für Patienten mit Darmkrebs nach der kurativen Resektion von Lebermetastasen und nach Abschluss aller vorgesehenen Chemotherapien untersucht wird.

Stivarga™ ist ein von Bayer entwickeltes Präparat. 2011 vereinbarten Bayer und Onyx Pharmaceuticals, Inc., eine Tochtergesellschaft von Amgen Inc., USA, dass Onyx Lizenzgebühren auf weltweite Umsätze mit Stivarga™ im Bereich der Krebsbehandlung erhält.

**Xofigo™** (Wirkstoff: Radium-223-Dichlorid) ist in der EU und den USA zur Behandlung von erwachsenen Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakrebs (CRPC) mit symptomatischen Knochenmetastasen ohne bekannte viszerale Metastasen zugelassen.

Im April 2014 startete eine neue Phase-III-Studie. Sie untersucht Radium-223-Dichlorid in Kombination mit Abirateron-acetat und Prednison/Prednisolon zur Behandlung von nicht vorbehandelten Patienten mit metastasiertem kastrationsresistentem Prostatakrebs, deren Metastasen hauptsächlich die Knochen betreffen und die bisher keine oder nur leichte Symptome aufweisen.

Unser Krebsmedikament **Nexavar™** (Wirkstoff: Sorafenib) entwickeln und vermarkten wir zusammen mit Onyx Pharmaceuticals, Inc., USA, weiter. Der Wirkstoff Sorafenib, der sowohl an den Krebszellen als auch am Gefäßsystem des Tumors ansetzt, ist bereits in über 100 Ländern zur Behandlung von Leberkrebs und fortgeschrittenem Nierenkrebs zugelassen. Im Mai 2014 wurde Nexavar™ von der Europäischen Kommission zur Behandlung von Patienten mit progressivem, lokal fortgeschrittenem oder metastasiertem, differenziertem Schilddrüsenkarzinom, welches gegenüber radioaktivem Jod refraktär ist, zugelassen. Im Juni 2014 erteilte das japanische MHLW die Zulassung zur Behandlung von Patienten mit inoperablem differenziertem Schilddrüsenkarzinom.

Zwei klinische Phase-III-Studien mit Sorafenib verfehlten im März bzw. Juli 2014 ihren jeweiligen primären Endpunkt. Untersucht wurde Sorafenib als adjuvante Therapie bei Leberzellkarzinom sowie als Kombinationstherapie bei Brustkrebs.

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Copanlisib ist ein neuartiger, intravenös zu verabreichender Hemmer der Phosphatidylinositol-3-Kinase (PI3K), der sich derzeit in Phase II der klinischen Prüfung zur Behandlung von Non-Hodgkin-Lymphomen befindet.

**Ophthalmologie**

**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 hält Regeneron Pharmaceuticals Inc., USA, die alleinigen Rechte. Außerhalb der USA wird das Präparat von Bayer vermarktet.

Eylea™ ist in über 80 Ländern zur Behandlung der feuchten altersbedingten Makula-Degeneration (AMD) zugelassen. Seit 2013 ist Eylea™ zudem in Europa, Japan, den USA und weiteren Ländern zur Behandlung eines Sehschärfenverlustes aufgrund eines Makula-Ödems nach Zentralvenenverschluss der Netzhaut (CRVO) zugelassen. Im August 2014 erteilte die Europäische Kommission die Zulassung für Eylea™ zur Behandlung von Patienten mit diabetischem Makula-Ödem (DME). Im November 2014 erfolgte die Zulassung in dieser Indikation durch das japanische MHLW. Für eine weitere Indikation, die Behandlung von Patienten mit Sehschärfenverlust bei Makula-Ödem infolge eines retinalen Venenastverschlusses (BRVO), haben wir erste Zulassungsanträge gestellt: Im Juni bei der EMA sowie im September 2014 beim MHLW. Im September 2014 erteilte das MHLW die Zulassung für Eylea™ zur Behandlung der myopiebedingten choroidalen Neovaskularisation (MNV). In Japan ist eine pathologische Kurzsichtigkeit und die dadurch bedingte myope CNV die zweithäufigste Ursache für Erblindung.

**Hämatologie**

Im Mai 2014 erhielt der rekombinante Faktor VIII Kogenate FS (Octocog alfa) die US-Zulassung für die Routineprophylaxe zur Verhinderung oder Verringerung der Häufigkeit von Blutungsepisoden bei Erwachsenen mit Hämophilie A.

Im Dezember 2014 beantragten wir bei der europäischen Arzneimittelbehörde EMA sowie bei der US-Gesundheitsbehörde FDA die Zulassung für BAY 81-8973 zur Behandlung der Hämophilie A bei Erwachsenen und Kindern. BAY 81-8973 ist ein weiterentwickelter rekombinanter Faktor VIII (rfVIII), der in klinischen Studien eine wirksame Prophylaxe sowohl bei zwei- als auch bei dreimaliger Gabe pro Woche in üblicher Dosierung zeigen konnte.

Eine Phase-III-Studie mit Damoctocog alfa pegol (BAY 94-9027), einem lang wirkenden rekombinanten Faktor VIII, erreichte im Februar 2014 das primäre Ziel, mit weniger Infusionen einen effektiven Schutz vor Blutungen zu gewährleisten, die durch Hämophilie A verursacht werden.

Potenzial für neue langfristige Behandlungsoptionen von Hämophilie A sehen wir in der Gentherapie. Diese könnte die Behandlung der Krankheit von Grund auf verändern, indem sie das für die Krankheit verantwortliche defekte Gen durch eine gesunde Version ersetzt. Derzeit arbeiten wir zusammen mit unserem Partner Dimension Therapeutics an einer solchen Therapieoption.

## Gynäkologie

Vilaprisan (SPRM) ist ein neuartiger oral einzunehmender Progesteronrezeptor-Modulator, der derzeit in einer Phase-II-Studie zur Behandlung von uterinen Fibromen untersucht wird.

Im Februar 2014 haben wir das Zulassungsverfahren in der Europäischen Union für ein neues, transparentes, niedrig dosiertes Verhütungspflaster (FC-Patch Low) erfolgreich abgeschlossen.

## CONSUMER HEALTH

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Division **Consumer Care** konzentrieren sich in den Zentren für Produktentwicklung in Morristown und Memphis (beide USA) sowie Gaillard (Frankreich) darauf, rezeptfreie Medikamente, Dermatologieprodukte, Fußpflegeprodukte, Sonnenschutzmittel sowie Nahrungsergänzungsmittel bis zur Marktreife zu entwickeln. Unsere auf den Endverbraucher ausgerichteten Entwicklungsstrategien zielen darauf, unser Markenportfolio durch neue Produkte und Darreichungsformen zu erweitern und zu verbessern. Darüber hinaus arbeiten wir an der Neueinstufung von bislang verschreibungspflichtigen Medikamenten als rezeptfreie Produkte. Im Jahr 2014 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™, Coppertone™ und Dr. Scholl's™.

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

An unseren zwei wichtigsten US-Forschungs- und Entwicklungsstandorten der Geschäftseinheit Diabetes Care – Tarrytown und Mishawaka – konzentrieren wir uns darauf, unsere Produktlinien zu stärken. Zu den innovativen Produkten, die wir im Geschäftsjahr 2014 in wichtigen Ländern auf den Markt gebracht haben, gehört beispielsweise die Contour™ ts Plattform in Europa.

In unserem Kontrastmittel- und Medizingerätegeschäft (Geschäftseinheit Radiology) fokussieren wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf die kontinuierliche Verbesserung unserer Kontrastmittel und Kontrastmittel-Injektionssysteme. Damit wollen wir unsere Führungsposition weiter ausbauen. Unsere Forschungs- und Entwicklungszentren befinden sich in der Nähe von Pittsburgh (USA), in Toronto (Kanada), in Berlin (Deutschland) sowie in Sydney (Australien). Im Juni 2014 wurde Gadavist™ (Gadobutrol) von der FDA als erstes Kontrastmittel in der Magnetresonanztomographie (MRT) für den Nachweis und die Einstufung von Brustkrebs zugelassen. Im Januar 2015 erhielt Gadavist™ als erstes MRT-Kontrastmittel die FDA-Zulassung für Kinder unter 2 Jahren. Darüber hinaus arbeiteten wir im Geschäftsjahr 2014 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 im Rahmen existierender Kooperationen durch die kontinuierliche Identifizierung weiterer Produktentwicklungskandidaten.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Strategische  
Kooperationen in  
Forschung und  
Entwicklung

## 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 3.5.4]

Partner	Ziel der Kooperation
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
Cubist Pharmaceuticals, Inc.	Co-Entwicklung von Tedizolid zur Behandlung verschiedener Infektionen
Deutsches Krebsforschungszentrum (dkfz)	Strategische Partnerschaft für die Entwicklung neuer Therapieoptionen auf den Gebieten Onkologie und Immuntherapie
Dimension Therapeutics, Inc.	Entwicklung einer neuartigen Gentherapie zur Behandlung der Hämophilie A
Dyax Corp.	Zugang zu Antikörper-Bibliothek mit Option zur Einlizenzierung von Antikörpern für die Entwicklung und Vermarktung neuartiger Tumorthérapien
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
Merck & Co., Inc.	Entwicklungs- und Vermarktungskooperation auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC)
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. <sup>1</sup>	Erforschung und Entwicklung neuartiger Therapeutika gegen Krebsstammzellen
Onyx Pharmaceuticals Inc. of Amgen Inc.	Co-Entwicklung von Nexavar™ (Sorafenib) für verschiedene Krebsindikationen
Orion Corporation	Entwicklung von odm-201 zur Behandlung von Patienten mit Prostatakrebs
Peking University	Forschungskooperation und Gründung eines Forschungszentrums für gemeinsame Projekte
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
Tsinghua University	Forschungskooperation und Gründung eines Forschungszentrums für gemeinsame Projekte
University of Oxford	Strategische Forschungspartnerschaft bei der Entwicklung neuartiger Therapien in der Frauenheilkunde

<sup>1</sup> Auf dem Gebiet der klassischen Stammzellforschung, die adulte oder embryonale Stammzellen untersucht, ist Bayer nicht aktiv.

Im Juni 2014 vereinbarten wir mit Orion Corporation, Espoo, Finnland, die globale Entwicklung und Vermarktung des Entwicklungskandidaten odm-201. Dieser neuartige als Tablette einzunehmende Hemmstoff des Androgenrezeptors befindet sich in der klinischen Entwicklung zur Behandlung von

Patienten mit Prostatakrebs. Im September 2014 startete eine gemeinsame klinische Phase-III-Studie zur Prüfung der Wirksamkeit und Verträglichkeit von ODM-201 bei Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakarzinom, bei denen der Krebs noch keine Metastasen gebildet hat.

Im Juni 2014 schlossen wir mit Dimension Therapeutics eine Vereinbarung zur gemeinsamen Entwicklung und Vermarktung einer neuartigen Gentherapie zur Behandlung von Hämophilie A.

Mit der University of Oxford vereinbarten wir im Juli 2014 eine strategische Forschungspartnerschaft zur Entwicklung neuartiger Therapien in der Frauenheilkunde. Die Zusammenarbeit wird sich auf innovative Behandlungsoptionen für Frauen mit Endometriose und Gebärmutter-Myomen konzentrieren.

Im Oktober 2014 startete unsere strategische Pharma-Kooperation mit Merck & Co., Inc., auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC). Die Kooperation umfasst das von uns entwickelte, zur Behandlung bestimmter Formen des Lungenhochdrucks zugelassene Medikament Adempas™ (Riociguat) sowie dessen Entwicklung für weitere Indikationen. Ebenfalls eingeschlossen ist der Entwicklungskandidat Vericiguat.

Auf dem Gebiet der Onkologie haben wir in 2014 für die frühe klinische Entwicklung die Zusammenarbeit mit dem MD Anderson Cancer Center, USA, gestartet.

Im April 2014 haben wir die Beteiligung am Hightech Gründerfonds II als erster Fondsinvestor aus der Pharmabranche angekündigt. Mit dem Hightech Gründerfonds II sollen vielversprechende junge Start-ups unter anderem aus dem Bereich Life Sciences in Deutschland unterstützt und finanziert werden. Darüber hinaus gaben wir im November 2014 bekannt, dass wir uns als strategischer Investor an dem neu gebildeten Fonds „Versant Venture Capital v“ beteiligen werden. Damit wollen wir die Entwicklung neuer Therapien in Gebieten mit hohem medizinischem Bedarf unterstützen.

Seit 2009 betreiben wir eine Internet-Plattform unter dem Namen „Grants4Targets“. Sie bietet den Forschern an Universitäten und anderen Forschungseinrichtungen sowie Start-up-Unternehmen die Möglichkeit, biologische Zielmoleküle (Targets) für eine Zusammenarbeit mit Bayer vorzuschlagen. 2013 erweiterten wir diese Plattform um zwei weitere: „Grants4Leads“ für Vorschläge zu biologisch aktiven Molekülen als Leitstrukturen (Leads) sowie „Grants4Apps“ für Vorschläge zu IT-Lösungen, die vielfältige Anwendungen im HealthCare-Bereich ermöglichen sollen. Im August 2014 startete zudem eine neue Initiative „Grants4Apps Accelerator-Programm“. Fünf Start-Up-Unternehmen mit innovativen gesundheits- und therapielevanten Lösungsansätzen erhalten im Rahmen des Accelerator-Programms ein Starthilfepaket.

Seit dem Jahr 2012 betreiben wir unter dem Namen „CoLaborator™“ in San Francisco/Mission Bay (USA) ein 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. Im Mai 2014 eröffneten wir einen zweiten CoLaborator™ am Standort Berlin.

## CROPSCIENCE

Im Jahr 2014 erhöhten sich die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) von CropScience um wb. 13,6 % auf 974 MIO €. Bereinigt um Sondereinflüsse in Höhe von 0 MIO € (Vorjahr: 3 MIO €) entsprach dies einem Anstieg von wb. 14,0 %. Für CropScience lag die um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kostenquote bei 10,3 % vom Umsatz.

CropScience verfügt über ein weltweites Netz von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, in denen rund 5.000 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 Sacramento (USA). In Gent (Belgien), Haelen (Niederlande), Lubbock (USA) sowie Morrisville/Raleigh (USA) befinden sich unsere bedeutendsten Forschungszentren im Bereich Seeds, die sich auf die Verbesserung von Saatgut mittels Saatguttechnologie und -züchtung kon-

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

zentrieren. 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 entsprechend den spezifischen regionalen und lokalen 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 und sichere Wirkstoffe für den Einsatz als Insektizide, Fungizide, Herbizide und Saatgutbehandlungsmittel in einer nachhaltigen 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.

Zusätzlich erweitern wir den Einsatzbereich unserer Wirkstoffe kontinuierlich durch neue Mischungen oder die Entwicklung innovativer Formulierungen, um deren Anwendbarkeit auf andere Kulturpflanzen oder in anderen Regionen zu ermöglichen oder die Handhabbarkeit der Produkte zu verbessern. Erfolgreiche Kooperationen mit externen Partnern ergänzen unsere eigenen Aktivitäten.

Im März 2014 schloss CropScience einen Vertrag zur Übernahme der Biagro-Gruppe, einem Hersteller und Vermarkter biologischer Saatgutbehandlungsmittel mit Sitz in Argentinien. Das Portfolio an etablierten Marken umfasst u. a. biologische Saatgutbehandlungsmittel, Mikroorganismen zur Stärkung des Pflanzenwachstums sowie andere Produkte für die integrierte Schädlingsbekämpfung auf Basis von Bakterien- und Pilzstämmen.

Ebenfalls im März 2014 kündigte CropScience an, seinen Forschungsstandort Wismar, Deutschland, deutlich auszubauen, um die weltweit steigende Nachfrage nach biologischen Pflanzenschutzlösungen befriedigen zu können. Die geplanten Investitionen umfassen den Bau einer neuen Anlage zur Herstellung biologischer Pflanzenschutzmittel und der erforderlichen Infrastruktur. Der schrittweise Ausbau der Produktionskapazitäten soll spätestens im Jahr 2016 abgeschlossen sein. Das geplante Investitionsvolumen beläuft sich auf insgesamt rund 18 Mio €.

Im Mai 2014 erhielt das Reisherbizid Council™ Complete von CropScience seine weltweit erste Marktzulassung in Südkorea. Dort soll es im Jahr 2015 auf den Markt kommen. Weitere bedeutende Reisanbauländer in Asien sollen folgen. Council™ Complete basiert auf zwei innovativen Wirkstoffen, Triafamone und Tefuryltrione, die die integrierte Unkrautbekämpfung deutlich verbessern. Des Weiteren hat CropScience 2014 ein neues Nematizid auf Basis des Wirkstoffs Fluopyram auf den Markt gebracht. Es ist unter den Markennamen Velum™ und Verango™ erhältlich. In Feldversuchen haben diese Produkte in zahlreichen Anbaukulturen wie Obst, Gemüse und Tabak für deutliche Ertrags- und Qualitätsverbesserungen gesorgt. Auch in den kommenden Jahren wollen wir mit der Vermarktung mehrerer neuer Produkte aus dem chemischen und biologischen Pflanzenschutz beginnen. So erwarten wir 2015 die Markteinführung eines weiteren Insektizids mit der Marke Sivanto™, einer neuen Insektizidklasse zur Kontrolle von saugenden Insekten.

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

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 für Bayer 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 effektiver nutzen können. Weitere Schwerpunkte bestehen darin, neue Herbizidtoleranzen auf der Basis alternativer Wirkmechanismen zu entwickeln sowie die Insektenresistenz und Krankheitstoleranz zu verbessern. Dabei werden moderne Züchtungsverfahren von der marker-gestützten Zucht bis hin zu Methoden der Pflanzenbiotechnologie genutzt.

Im Januar 2014 unterzeichnete CropScience zwei neue Verträge mit Collectis Plant Sciences, USA. Die erweiterte Partnerschaft dient dazu, mithilfe neuer Züchtungsverfahren Pflanzeigenschaften (Traits) speziell für Raps-Saatgut zu entwickeln. Zudem erhält Bayer durch die Zusammenarbeit Zugang zu Technologien, mit denen Pflanzengenome modifiziert und somit verbesserte Sorten entwickelt werden können.

Gemeinsam mit Kaiima Bio-Agritech Ltd., Israel, wollen wir moderne Hybridreis-Sorten entwickeln. Ziel der im Mai 2014 angekündigten mehrjährigen Zusammenarbeit ist die Züchtung neuer ertragsstarker Hybridreis-Sorten.

Im Juni 2014 wurde die erste globale Sojamarke von CropScience – Credenz™ – in den USA eingeführt. Unter dieser Marke sollen Sojabbauern innovative Sorten und Pflanzeigenschaften angeboten werden. HBK™ Seed, die Marke der 2011 von CropScience akquirierten Hornbeck Seed Company (USA), wird ebenfalls unter Credenz™ vertrieben.

Ende September 2014 akquirierten wir das Saatgut-Geschäft des Unternehmens Granar S.A. mit Sitz in Encarnación, Paraguay. Das Unternehmen ist auf die Zucht, Erzeugung und Vermarktung von verbessertem Saatgut vor allem für Sojabohnen spezialisiert und ist in Paraguay und Uruguay breit vertreten. Die Präsenz in Brasilien wächst. Im Mittelpunkt steht der Erwerb der Marke Igra™ Semillas, welche bis Ende 2014 noch durch Granar vermarktet wurde. Für CropScience ist die Übernahme ein weiterer Schritt auf dem Weg zu einer internationalen Exzellenz-Plattform für Sojabohnen-Saatgut und sie unterstreicht den Stellenwert Lateinamerikas in diesem Geschäft.

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

In Kanada begann CropScience in der Anbausaison 2014 mit der Vermarktung einer neuen Raps-Saatgutsorte unter der Marke InVigor™. Die Hybridsorte zeichnet sich durch eine neue Eigenschaft aus, die verhindert, dass sich die Schoten verfrüht öffnen. Damit ermöglicht sie einen höheren Ertrag.

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

Außerdem planen wir, 2015 das erste CropScience-Weizensaatgut auf den Markt zu bringen. Bereits im September 2014 kündigte CropScience an, zwischen 2010 und 2020 insgesamt 1,5 MRD € in Forschung und Entwicklung von Weizensaatgut und -pflanzenschutz zu investieren.

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 Gemüsesaatgutsorten bringen wir kontinuierlich auf den Markt.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Konzernziel 2014: CropScience – Start von Feldstudien zum Nachweis der technischen Machbarkeit bei mindestens 6 neuen Wirkstoffen oder Pflanzeigenschaften

☐ Konzernziele siehe auch Kapitel 1.3

Unsere integrierte Produktpipeline für Pflanzenschutz und Saatguttechnologie enthält insgesamt 25 Einzelprojekte sowie eine Vielzahl neuer Saatgutsorten und weiterentwickelter Produkte, die zwischen 2011 und 2016 auf den Markt gebracht werden sollen. Insgesamt erwarten wir für diese Produkte 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, Raps, 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.

2014 baute Environmental Science sein Portfolio in allen Geschäftssegmenten weiter aus. Unsere Produktpalette zur Pflege von Golfplatzflächen haben wir durch die Einführung des neuen Fungizids Mira-ge™ in den USA und des neuen Herbizids Tribute™ in Korea gestärkt. Im Bereich der professionellen Schädlingsbekämpfung brachten wir in Europa neue Formulierungen des Insektizids Maxforce™ auf den Markt (Maxforce™ Fusion, Maxforce™ Prime). Das in den USA bereits sehr erfolgreich im industriellen Vegetationsmanagement eingesetzte Herbizid Esplanade™ (Wirkstoff: Indaziflam) steht seit 2014 nun auch Kunden in Kanada zur Verfügung. Für Privatkunden führten wir in Europa eine Reihe von neuen Insektiziden ein. Darüber hinaus erweiterten wir in den USA das Portfolio der biologischen Lösungen der Natria™-Reihe.

Im Oktober 2014 kündigte CropScience an, einige Vermögenswerte des Landmanagement-Geschäfts von DuPont Crop Protection in den USA, Kanada, Mexiko, Australien und Neuseeland zu erwerben. Nach Erhalt der behördlichen Genehmigungen konnte die Transaktion Anfang Dezember 2014 abgeschlossen werden. Dank dieser Akquisition wird Environmental Science ein umfassendes Portfolio von Produkten anbieten können, die im industriellen Vegetationsmanagement zur wirksamen Unkrautbekämpfung eingesetzt werden. Überdies erhält das Unternehmen Zugang zu den wachsenden Geschäftssegmenten Forstwirtschaft und Weideflächen in Nordamerika. Außerhalb der USA, Kanada, Mexiko, Australien und Neuseeland wird DuPont seine Landmanagement-Produkte weiterhin selbst vertreiben.

### 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). Gemeinsam mit IVCC entwickeln wir neue Substanzen gegen Moskitos, die Krankheiten wie Malaria und Dengue-Fieber übertragen.

Seit über 50 Jahren spielt Bayer eine aktive Rolle im Kampf gegen Malaria, eine der bis heute gefährlichsten Tropenkrankheiten. Durch sein Portfolio kann CropScience eine einzigartige Palette an Lösungen anbieten. So ist der Teilkonzern über sein operatives Segment Environmental Science ein führender Hersteller von Innenraum-Sprühinsektiziden gegen die Malariamücke. In den vergangenen drei Jahren war vor allem die Marke Ficam™ bei der Bekämpfung von Mücken, die gegen Insektizide der Klasse der Pyrethroide resistent sind, von entscheidender Bedeutung. 2014 konnte CropScience durch die Lieferung von Ficam™ in Äthiopien erneut einen wichtigen Beitrag zum Schutz gegen Malaria leisten. Nachdem die WHO bereits in 2013 eine Empfehlung für unser neues, langfristiger wirksames und damit kosteneffizienteres, deltamethrinhaltiges Sprühinsektizid K-Othrine PolyZone™ erteilte, wurden in 2014 in mehreren Ländern südlich der Sahara nationale Zulassungsanträge eingereicht.

Außerdem vereinbarten CropScience und die Targenomix GmbH, Potsdam, Deutschland, im April 2014 eine auf fünf Jahre angelegte Forschungskoooperation. In diesem Rahmen sollen gemeinsam Verfahren der Systembiologie entwickelt und angewendet werden, um die Steuerung von Genen und Stoffwechsel-

prozessen in Pflanzen besser zu verstehen. Ziel ist es dabei, anhand neuartiger Wirkstoffe und Pflanzenmerkmale innovative Lösungsansätze für den Pflanzenschutz und die Pflanzengesundheit zu entwickeln.

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

Im Rahmen unserer Zusammenarbeit mit den Akteuren der gesamten Lebensmittelkette sind besonders unsere „Food-Chain-Partnerschaften“ hervorzuheben. Hier unterstützt CropScience alle Beteiligten, vom Landwirt über den Lebensmittelverarbeiter, den Im- und Exporteur bis zum Groß- und Einzelhändler. Seit nunmehr 10 Jahren arbeitet CropScience in Food-Chain-Partnerschaften und hilft so, Ernten unter anderem in Menge und Qualität zu steigern. In mehr als 30 Ländern und in 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.

Des Weiteren haben wir zusammen mit dem Zertifizierer GLOBAL G.A.P. den Grundstein für ein Training für Kleinbauern gelegt, welches diesen helfen soll, die Anforderungen „Guter Landwirtschaftlicher Praxis“ durch die Trainingsmaßnahmen von CropScience zu verstehen und erfüllen zu können. Das sogenannte „BayGAP foundational training“ soll 2015 weltweit zum Einsatz kommen, und Kleinbauern ermöglichen, lokale Kunden gemäß ihren Anforderungen beliefern zu können.

#### Wesentliche Forschungspartnerschaften CropScience

[Tabelle 3.5.5]

Partner	Ziel der Kooperation
Celletics Plant Sciences	Gezielte Modifikation bestimmter Pflanzengene und -genome zur Verbesserung der Pflanze
CSIRO	Ertragssteigerung von Weizen und langfristige Stärkung der globalen Weizenproduktion
IVCC	Gemeinsames Entwickeln von neuen Substanzen gegen Moskitos, die Krankheiten wie Malaria und Dengue-Fieber übertragen
Kaiima	Entwicklung moderner Hybridreis-Sorten
Targenomix	Verfahren der Systembiologie entwickeln und anwenden, um die Steuerung von Genen und Stoffwechselprozesse in Pflanzen besser zu verstehen

## MATERIALSCIENCE

Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung bei MaterialScience verringerten sich 2014 um wb. 8,2 % auf 210 Mio €. Bereinigt um Sondereinflüsse in Höhe von –3 Mio € (Vorjahr: 20 Mio €) entsprach dies einem Anstieg von wb. 0,9 %. Für MaterialScience lag die um Sondereinflüsse bereinigte F&E-Kostenquote bei 1,8 % vom Umsatz. Darüber hinaus wurden weitere 79 Mio € (Vorjahr: 97 Mio €) für gemeinsame Entwicklungsprojekte mit Kunden aufgewendet.

Mit Aufgaben im Bereich Forschung und Entwicklung waren 2014 weltweit rund 900 Mitarbeiter betraut. Ein Teil von ihnen arbeitet in großen Innovationszentren in Leverkusen (Deutschland), Pittsburgh (USA) und Shanghai (China). Die starke internationale Präsenz zielt auch darauf, unsere Forschung und Entwicklung auf regionale Markttrends und Kundenwünsche, speziell in Wachstumsmärkten, auszurichten.

In der Business Unit **Polyurethanes (PUR)** arbeiten wir unter anderem an Produkten und Materiallösungen, um die Nutzung der umweltverträglichen Windenergie voranzubringen. Zu den jüngsten Entwicklungen zählen Polyurethan-Infusionsharze für Rotorblätter von Windkraftanlagen. Sie dienen dazu, im Inneren eines Windflügels Faserschichten mit einem stabilen Kern zu verbinden. Da das Harz sich besser verteilt und schneller aushärtet als konventionelles Infusionsmaterial, lässt sich die Produktionszeit deutlich verkürzen, was zu Kosteneinsparungen führt. Außerdem sind aus dem Material problemlos auch sehr lange Rotorblätter herstellbar, die größere Mengen an Strom erzeugen können.

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 5. Forschung, Entwicklung, Innovation

Auf dem Gebiet der Prozessentwicklung treiben wir die Nutzung von Kohlendioxid als neuer Kohlenstoffquelle für Polyurethane voran, um die Abhängigkeit von petrochemischen Rohstoffen zu verringern. So begannen wir 2014 damit, ein entsprechendes bisheriges Forschungsprojekt („Dream Production“) in die kommerzielle Nutzung zu überführen. Ziel ist es, ab 2016 eine neuartige Form der Polyurethan-Komponente Polyol mit einem CO<sub>2</sub>-Anteil von rund 20 % auf den Markt zu bringen. Außerdem gelang es auf Laborebene, eine weitere Polyol-Art durch direkten und indirekten Einbau von CO<sub>2</sub> mit 40 % alternativen Rohstoffen herzustellen – ein weiterer Beitrag zur Ressourceneffizienz.

In der Business Unit **Polycarbonates (PCS)** beschäftigen wir uns vor allem mit der Entwicklung von Produkten für die Automobil- und Elektronikindustrie sowie die IT-Branche. Dabei zielen wir auf Gewichtsverringerung, verbesserte Energieeffizienz und Sicherheit sowie höhere Designfreiheit.

In der Automobilindustrie gilt unser Augenmerk unter anderem Anwendungen im Auto-Außenbereich. Hier werden neben zahlreichen Anbauteilen wie Spoilern zunehmend Scheiben und ganze Panoramadächer sowie deren Rahmen aus Polycarbonat und entsprechenden Kunststoff-Mischungen gefertigt. Sie wiegen bis zu 50 % weniger als konventionelle Lösungen aus Glas und Stahl. Das unterstützt die Bemühungen der Industrie, Fahrzeuge möglichst leicht und damit sparsamer im Treibstoffverbrauch zu machen. Wir arbeiten daran, die Eigenschaften und die Herstellung der entsprechenden Produkte weiter zu verbessern.

Zur Nachhaltigkeit bei Fahrzeugen und in anderen Anwendungen tragen auch Leuchtdioden bei, die viel weniger Energie verbrauchen und länger halten als traditionelle Leuchtmittel. Wir haben spezielle Materialien zur Lenkung, Streuung und Reflexion von LED-Licht entwickelt, die sich durch hohe Transparenz, Designfreiheit und Hitzebeständigkeit auszeichnen. Zudem lassen sich aus speziellen Materialien thermisch leitfähige Konstruktionselemente herstellen. Sie tragen dazu bei, dass LED-Leuchten länger halten.

Des Weiteren arbeiten wir an der Fortentwicklung von Verbundwerkstoffen auf Basis von Polycarbonat, die neben dem Automobilssektor unter anderem auch die Konsumentenelektronik adressieren. Hier entwickeln wir besonders leichte endlosfaserverstärkte Materialien, die zukünftig beispielsweise für Karosserie- und Strukturbauteile eingesetzt werden können oder als Gehäusewerkstoffe für ultramobile Notebooks, Tablet-Computer und Smartphones Verwendung finden.

In der Business Unit **Coatings, Adhesives, Specialties (CAS)** treiben wir die Entwicklung von Polyurethan-Rohstoffen für hochwertige Lacke, Farben, Kleb- und Dichtstoffe voran. Zu den Schwerpunkten unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten zählen Beschichtungen für Textilien und Kunstleder. Dafür haben wir eine neue Generation rein wasserbasierter Polyurethan-Dispersionen entwickelt. Diese Technologie, die Mitte 2014 unter dem Namen Insqin™ am Markt eingeführt wurde, macht es nun möglich, alle Arten von beschichteten Textilien und Kunstleder ohne Lösungsmittel herzustellen.

Insgesamt konzentrieren wir uns in der Entwicklungsarbeit auf umweltverträgliche Produkte, die Ressourcen stärker schonen und in der Anwendung effizienter sind. Eine zunehmend größere Rolle spielt auch die Verwendung nachwachsender Rohstoffe.

**OPEN INNOVATION**

Im Sinne der Open Innovation setzt MaterialScience auf die Zusammenarbeit mit externen wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Start-up-Unternehmen und Ausgründungen im akademischen Bereich. Die Schwerpunkte dieser Kooperationen liegen in Europa, den USA, China und Japan.

Zu unseren Partnern in Deutschland zählt die Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule (RWTH), Aachen (Deutschland), mit der wir unter anderem gemeinsam das CAT Catalytic Center unterhalten. In China besteht vor allem eine enge Kooperation mit der Tongji-Universität, während wir in den USA die Forschungsaktivitäten an einer Reihe renommierter Hochschulen unterstützen.

Im wissenschaftlichen Umfeld beteiligen wir uns federführend oder beratend an zahlreichen öffentlich geförderten Projekten. 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 zählt das Unternehmensnetzwerk „future\_bizz“.

### 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.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-5-4

Technology Services –  
wichtiger Innovations-  
partner für alle  
Teilkonzerne

## 6. Nachhaltigkeitsmanagement und -steuerung

Nachhaltigkeit bedeutet für uns im Kern Zukunftsfähigkeit und ist als Teil der Konzernstrategie in unsere täglichen Arbeitsabläufe integriert. Unser Selbstverständnis als nachhaltig operierendes Unternehmen unterstreichen wir durch unser Bekenntnis zum „UN Global Compact“ und seinen international anerkannten zehn Prinzipien, zur Initiative „Responsible Care™“ sowie durch unser weltweites Engagement in führenden (Unternehmens-)Foren wie z. B. dem „World Business Council for Sustainable Development“ (WBCSD).

Für Steuerung und Ausrichtung unserer konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie sind der Konzernvorstand für Personal, Technologie und Nachhaltigkeit in seiner Funktion als Chief Sustainability Officer sowie das „Sustainable Development (SD) Committee“ unter der Leitung des Konzernbereichsleiters Environment & Sustainability verantwortlich. 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-1

Das SD-Committee, dem Vertreter aller Teilkonzerne angehören, legt Ziele, Initiativen, Managementsysteme und Konzernregelungen fest und ist für deren Überwachung verantwortlich. Um unsere Konzernstrategie zu operationalisieren und messbar zu machen, haben wir entlang der Wertschöpfungskette ambitionierte nicht-finanzielle Ziele und Indikatoren festgelegt. Mehr über unser Zieleprogramm erfahren Sie im Kapitel 1.3 „Ziele und Leistungskennzahlen“. Interne Konzernregelungen stellen die Implementierung unserer Nachhaltigkeitsprinzipien im operativen Geschäft sicher. Sie werden durch entsprechende Managementsysteme, Regelungen und Prozesse auf Teilkonzernebene umgesetzt.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-2

📖 siehe Kapitel 1.3

### MATERIALITÄTSANALYSE

Wir analysieren und bewerten die Erwartungen und Anforderungen maßgeblicher Stakeholder an unser Unternehmen. Dieses Vorgehen ermöglicht uns, nachhaltigkeitsrelevante Chancen und Risiken sowie wesentliche nicht-finanzielle Handlungsfelder frühzeitig zu erkennen und darauf zu reagieren.

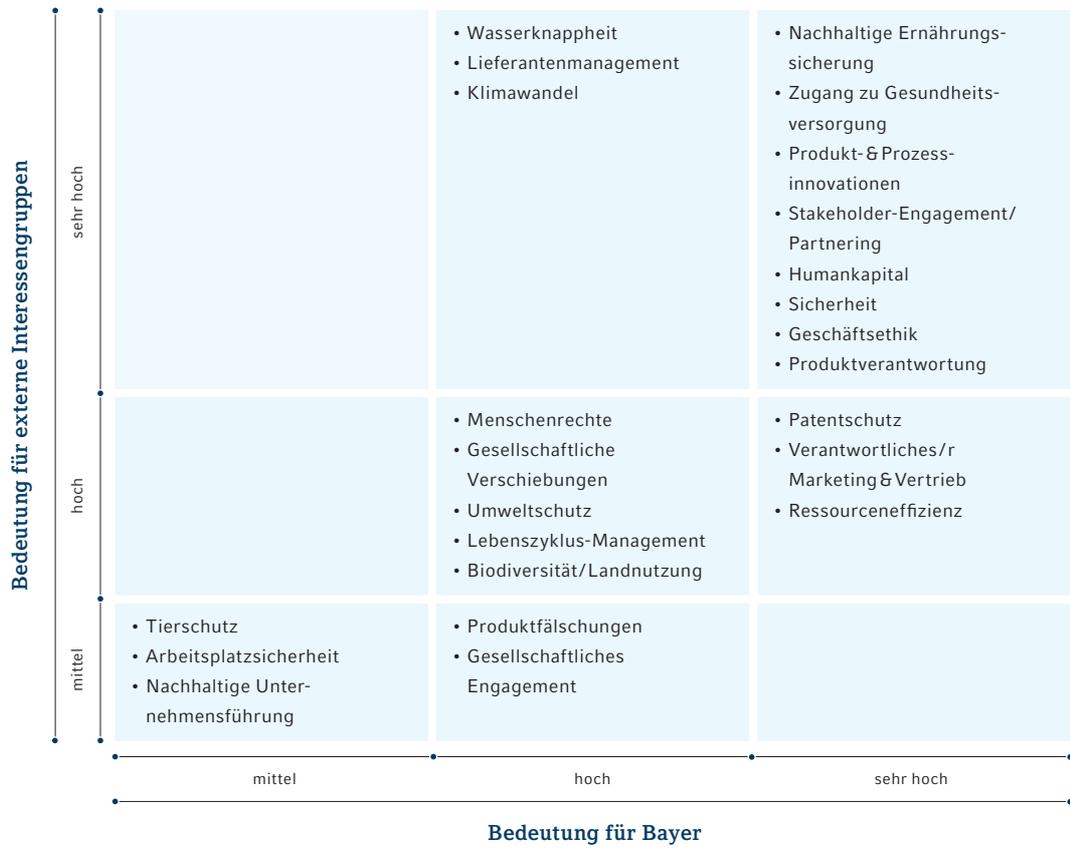
Im Berichtsjahr haben wir unsere Materialitätsanalyse aktualisiert. Hierzu wurden zunächst relevante externe Stakeholder-Quellen analysiert, um die wesentlichen nicht-finanziellen Themen für Bayer zu identifizieren. Um uns Neutralität im Prozess zu sichern, erfolgte die Analyse mit Unterstützung eines internationalen Management-Consulting-Unternehmens. Die auf diese Weise ermittelten 24 wichtigsten Themen haben ausgewählte Vertreter der Holding und der drei Teilkonzerne – im Rahmen von Interviews und einer globalen Online-Befragung – auf ihre Relevanz für Bayer in Bezug auf Umsatz, Kosten, Risiko und Reputation bewertet. Die interne und externe Sichtweise haben wir anschließend in der nachfolgend dargestellten Matrix zusammengeführt und im SD-Committee diskutiert und bestätigt. Die Matrix wurde final von unserem Chief Sustainability Officer abgenommen. Anhand der identifizierten nicht-finanziellen Themenfelder werden wir im nächsten Jahr unsere Berichterstattung entsprechend den neuen GRI-G4-Richtlinien anpassen.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 6. Nachhaltigkeitsmanagement und -steuerung

Wesentliche, nicht-finanzielle Handlungsfelder bei Bayer

[Grafik 3.6.1]



Eine Definition dieser Handlungsfelder finden Sie unter der [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-3](#).

### STAKEHOLDER-DIALOG BEI BAYER

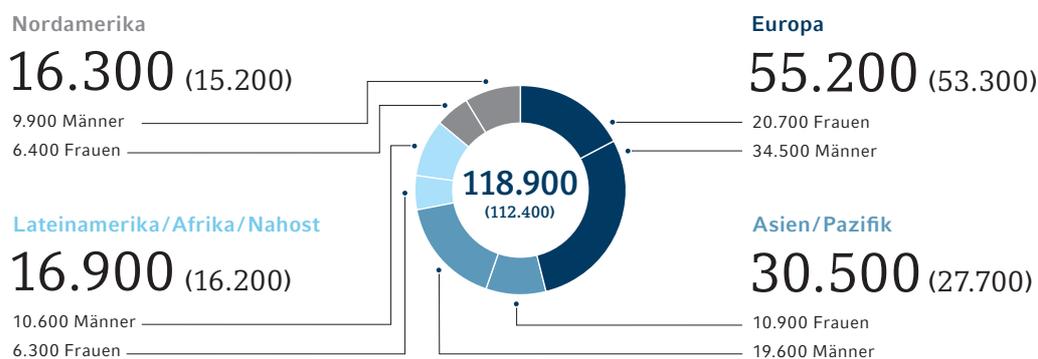
Bayer sieht sich als Teil der Gesellschaft und des öffentlichen Lebens. Gesellschaftliche Akzeptanz und Wertschätzung für unser unternehmerisches Handeln sind daher wesentlich für unsere Reputation und unseren geschäftlichen Erfolg. Die Einbindung der unterschiedlichen Interessengruppen unserer Stakeholder ist ein wichtiges Element unseres Handelns, mit dem Ziel, ein besseres gegenseitiges Verständnis und Vertrauen zu schaffen für unsere Arbeit und unsere Produkte. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-6-4](#)

## 7. Mitarbeiter

Der wirtschaftliche Erfolg von Bayer beruht ganz wesentlich auf dem Wissen, Können und Engagement unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Erst ihre Fähigkeit, Neues zu erfinden, und ihre Bereitschaft zu stetiger Weiterentwicklung ermöglichen unsere Stellung als Innovationsunternehmen von Weltrang. Der neue Bayer-Auftritt als Arbeitgeber bringt das auf den Punkt: „Passion to Innovate | Power to Change“. Dieser Satz zeigt, was der Konzern von seinen Beschäftigten erwartet und was er ihnen bieten kann. Er ist die Übersetzung der Bayer-Mission „Science For a Better Life“ in die Arbeitswelt und soll nach der Einführung in den Märkten China, Brasilien, Deutschland und USA bis Ende 2015 weltweit genutzt werden.

Mitarbeiter nach Region und Geschlecht 2014

[Grafik 3.7.1]



Vorjahreswerte angepasst (ab 2014 sind Praktikanten nicht mehr berücksichtigt) und in Klammern  
Werte auf volle 100er gerundet

### GEZIELTE ANSPRACHE VON TALENTEN

Wir schaffen ein Arbeitsumfeld, in dem alle ihr Potenzial voll ausschöpfen, Innovationen vorantreiben und hervorragende Leistungen erbringen können. Dieser Anspruch ist für Bayer die Grundlage, um weltweit die besten Talente anzusprechen und sie langfristig an das Unternehmen zu binden. Im Jahr 2014 hat der Konzern über alle Qualifikationen konzernweit mehr als 15.500 neue Mitarbeiter eingestellt. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-1](#)

Diese Rekrutierungserfolge sind zum einen auf die hohe Attraktivität von Bayer als Arbeitgeber zurückzuführen, die uns im Berichtsjahr weltweit erneut durch zahlreiche Auszeichnungen bestätigt wurde – beispielsweise in Brasilien und in Deutschland.

[www.bayer.de/de/auszeichnungen.aspx](http://www.bayer.de/de/auszeichnungen.aspx)

Zum anderen sind sie auch das Ergebnis eines vorausschauenden Personalmarketings in allen Ländern, in denen Bayer aktiv ist. Wir pflegen weltweit enge Kontakte zu den führenden Universitäten, um begabte Studenten frühzeitig auf die Möglichkeiten bei Bayer aufmerksam zu machen. So decken wir zudem gezielt unseren Personalbedarf in bestimmten Regionen. Im Berichtsjahr haben wir unsere Aktivitäten in Taiwan, in Hong Kong, in Finnland und auf den Philippinen ausgebaut. Dieses verstärkte Engagement führt dazu, dass sich eine steigende Zahl junger Menschen bei Bayer bewirbt, sodass unser Unternehmen derzeit in Deutschland nicht mit einem substanziellen Fachkräftemangel konfrontiert ist. Gleichwohl begegnen wir als vorausschauendes Unternehmen den absehbaren Folgen des demografischen Wandels, indem wir unsere Aktivitäten zur Personal- und Nachwuchsgewinnung, zum betrieblichen Wissenserhalt sowie zur Förderung der Gesundheit unserer Mitarbeiter weltweit gezielt ausbauen.

Wir ermöglichen jungen Menschen deshalb auch frühzeitig einen Einblick in die Unternehmenspraxis. Insgesamt vergab Bayer 2014 weltweit rund 3.100 anspruchsvolle Berufspraktika an Studenten. Darüber hinaus bilden wir selbst junge Menschen in mehr als 20 verschiedenen Berufen aus. Allein in

## Zusammengefasster Lagebericht

## 7. Mitarbeiter

Deutschland haben im Jahr 2014 fast 900 Jugendliche bei uns eine Ausbildung begonnen. Dieses Engagement werden wir in den kommenden Jahren noch einmal verstärken.

## Mitarbeiter nach Altersgruppen

[Tabelle 3.7.1]

Alter in Jahren	<20	20-29	30-39	40-49	50-59	>60
2013	0,2 %	15,7 %	29,8 %	29,1 %	22,2 %	3,0 %
2014	0,1 %	15,8 %	30,2 %	28,2 %	22,3 %	3,4 %

## AKTUELLE BESCHÄFTIGUNGSENTWICKLUNG

Am 31. Dezember 2014 beschäftigte der Bayer-Konzern weltweit rund 118.900 Mitarbeiter. Damit ist die Mitarbeiterzahl im Geschäftsjahr 2014 vor allem akquisitionsbedingt um gut 5 % gestiegen. In Deutschland beschäftigte Bayer 35.800 Mitarbeiter (Vorjahr: 35.300), dies entspricht einem Anteil von 30 % am Gesamtkonzern.

Beschäftigungsentwicklung<sup>1</sup>

[Tabelle 3.7.2]

	31.12.2013	31.12.2014
	in FTE	in FTE
<b>Mitarbeiter pro Region</b>		
Europa	53.274	55.207
Nordamerika	15.196	16.317
Asien/ Pazifik	27.684	30.436
Lateinamerika/ Nahost/ Afrika	16.212	16.928
<b>Mitarbeiter nach Funktion</b>		
Produktion	45.616	49.288
Vertrieb	44.225	46.417
Forschung und Entwicklung	13.509	14.026
Verwaltung	9.016	9.157
<b>Gesamt</b>	<b>112.366</b>	<b>118.888</b>
Auszubildende	2.538	2.566

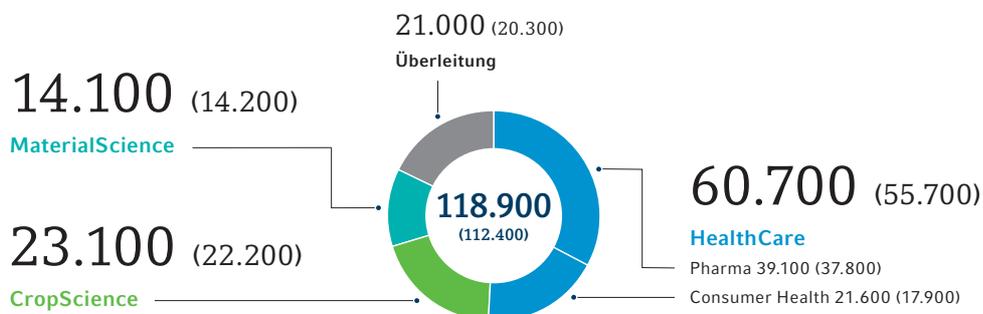
Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigten (FTE) dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Ab 2014 sind Praktikanten nicht mehr berücksichtigt.

Aufgeteilt nach Teilkonzernen ergab sich im Geschäftsjahr 2014 folgendes Bild:

## Mitarbeiter nach Segmenten 2014

[Grafik 3.7.2]



Vorjahreswerte angepasst (ab 2014 sind Praktikanten nicht mehr berücksichtigt) und in Klammern Werte auf volle 100er gerundet

Von allen Mitarbeitern des Konzerns waren 113.700 unbefristet und 5.200 befristet für das Unternehmen tätig. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-2](#)

Auch in diesem Berichtsjahr waren wir erneut erfolgreich darin, unsere Mitarbeiter langfristig an das Unternehmen zu binden. Zum Bilanzstichtag waren unsere Mitarbeiter wie im Vorjahr durchschnittlich 12 Jahre im Unternehmen beschäftigt.

Die Fluktuationsquote lag im Berichtsjahr konzernweit bei ca. 11 % und ging damit im Vergleich zum Vorjahr um drei Prozentpunkte zurück. Der Anteil arbeitnehmerseitiger Kündigungen (freiwillige Fluktuation) lag 2014 bei ca. 5 %.

Mitarbeiter-Fluktuation<sup>1</sup>

[Tabelle 3.7.3]

	Freiwillige Fluktuation		Gesamt <sup>2</sup>	
	2013	2014	2013	2014
Frauen	6,5 %	5,3 %	15,4 %	11,6 %
Männer	4,8 %	4,6 %	13,1 %	11,3 %
<b>Gesamt</b>	<b>5,5 %</b>	<b>4,8 %</b>	<b>14,0 %</b>	<b>11,4 %</b>

<sup>1</sup> Zur Berechnung der Fluktuationsquote wurden Mitarbeiterzahlen in Köpfen (headcount) und in Vollzeitbeschäftigten (FTE) ins Verhältnis gesetzt.

<sup>2</sup> Schließt alle arbeitnehmer- und arbeitgeberseitigen Kündigungen sowie Pensionierungen und Todesfälle ein

Mehr zur Mitarbeiter-Fluktuation nach Region und Geschlecht finden Sie unter der

[ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-3](#)

Unter Beachtung strenger Vorgaben, die sich ebenfalls an den LIFE-Werten orientieren, setzt Bayer in Deutschland in geringem Umfang Zeitarbeitskräfte ein. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-4](#)

## KONZERNWEIT EINHEITLICHE LEISTUNGSBEURTEILUNG

Im Geschäftsjahr 2014 haben wir damit begonnen, sogenannte Bayer Competencies im Konzern einzuführen. Diese sollen die Entwicklungsmöglichkeiten für die Mitarbeiter stärken und gleichzeitig eine Orientierung für den weiteren Berufsweg geben. Dabei handelt es sich um 16 eindeutig definierte Kern- und Führungskompetenzen, die in allen Bereichen der Mitarbeiterführung als Referenz eingeführt werden. Sie sollen zukünftig sicherstellen, dass Manager und Mitarbeiter bei der Einschätzung des beruflichen Handelns in allen Situationen eine einheitliche Sprache sowie einheitliche Kriterien nutzen. Das Spektrum reicht hier vom Bewerbungsgespräch bis zum Entwicklungsdialog. Die Bayer-Competencies tragen dazu bei, die LIFE-Werte in praxisnahe Verhaltensweisen zu übersetzen und sorgen für einen fairen und transparenten Dialog.

Im globalen Bayer-Performance-Management-System vereinbaren die Mitarbeiter mit ihren Vorgesetzten individuelle Ziele, die sich von den Unternehmenszielen ableiten. Am Ende jedes Jahres wird die Erreichung der Ziele durch den Vorgesetzten bewertet und gemeinsam mit dem Mitarbeiter besprochen. Die Ergebnisse werden im Mitarbeiterportal für die Beschäftigten selbst transparent dokumentiert. Im Berichtsjahr nahmen daran insgesamt mehr als 83.000 Beschäftigte teil, also rund zwei Drittel unserer Gesamtbelegschaft. Von den Teilnehmern waren 41 % weiblich und 59 % männlich. Für alle Mitarbeiter des Managements ist die Teilnahme verpflichtend. Sie erhalten dadurch eine Rückmeldung, inwieweit sie bei der Erfüllung ihrer beruflichen Ziele entsprechend den Unternehmenswerten gehandelt haben. Die Erfüllung der LIFE-Werte ist genauso wichtig wie die Erreichung geschäftlicher Ziele und damit ein Faktor für die Höhe des variablen Einkommens.

Außerdem wurden 2014 über 26.500 Entwicklungsgespräche, sogenannte Development Dialogues, geführt. Dabei kommen persönliche Stärken und Entwicklungsbedürfnisse ebenso zur Sprache wie Karriereerwartungen und berufliche Ambitionen. Unser Ziel ist es, den Development Dialogue konzernweit auszubauen und noch stärker als festen Bestandteil unserer globalen Führungskultur zu verankern.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 7. Mitarbeiter

Konzernziel:  
Erhöhung der  
Mitarbeiterzufrieden-  
heit (ermittelt durch  
eine alle zwei Jahre  
stattfindende  
Mitarbeiterumfrage)

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

**MITARBEITER-KOMMUNIKATION**

Die konzernweite Mitarbeiterumfrage ist ein wichtiger Baustein des intensiven Dialogs mit unseren Mitarbeitern und dient als wichtiges Feedback-Instrument für den Gesamtkonzern. Mit ihr holen wir alle zwei Jahre von unseren Beschäftigten eine qualifizierte Rückmeldung ein – zu Strategie, Kultur und Arbeitsbedingungen im Unternehmen. Bei der konzernweit dritten Mitarbeiterbefragung nahmen im Berichtsjahr 79 % der Beschäftigten teil – ein neuer Rekord. Die Ergebnisse zeigen eine Verbesserung in allen abgefragten Themenfeldern im Vergleich zur Befragung von 2012. Besonders gute Werte wurden erneut im Bereich Mitarbeiterengagement erzielt: Insgesamt liegen hier die Ergebnisse bei 87 % (+ 2 %). Damit entsprechen wir unserem Konzernziel der kontinuierlichen Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit. Neben Verbesserungen hat die Mitarbeiterbefragung gleichzeitig aber gezeigt, dass die Bereitschaft für Neues weiter ausgebaut werden muss. So sollen beispielsweise die Bedingungen für einen offenen Gedankenaustausch im direkten Arbeitsumfeld weiter verbessert werden. Außerdem möchte Bayer die Kommunikation zwischen dem Senior Management und den Mitarbeitern stärken.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-5

Zum Mitarbeiterdialog gehört auch, dass wir die Beschäftigten über bevorstehende betriebliche Veränderungen frühzeitig und umfassend sowie unter Einhaltung der jeweiligen nationalen und internationalen Informationspflichten unterrichten. 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-6

Gleichzeitig binden wir sie durch verschiedene Angebote aktiv in den Dialog ein und fördern zielgerichtet den offenen Austausch. Eine besondere Bedeutung hat dabei die Erläuterung von strategischen Themen, Geschäftsergebnissen, Forschung und Innovation sowie Nachhaltigkeit.

Die regelmäßige und aktuelle Information unserer Beschäftigten, aber auch das Einbinden der Belegschaft durch einen aktiven und zielgerichteten Dialog, gehören für das Unternehmen zu einem modernen Personal- und Talentmanagement mit wettbewerbsfähigen Strukturen und Prozessen.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-7

**FÖRDERUNG VON WISSEN UND FÜHRUNGSKOMPETENZ**

Die Weiterentwicklung der individuellen Fähigkeiten, Talente und Stärken unserer Mitarbeiter ist ebenfalls von entscheidender Bedeutung für den künftigen Erfolg unseres Unternehmens. Wir können nur dann nachhaltig erfolgreich sein, wenn wir eine Arbeitsumgebung schaffen, in der sich alle Beschäftigten mit ihren individuellen Talenten optimal einbringen können und so zu innovativen Lösungen beitragen. Deshalb fördern wir aktiv das „lebenslange Lernen“ unserer Beschäftigten. Dies ist Teil unserer Philosophie zur Personalentwicklung wie auch unseres Demografie-Managements. Wir wollen sämtlichen Mitarbeitern in allen Phasen ihres Berufslebens ermöglichen, ihre Kenntnisse und Fähigkeiten auf dem neuesten Stand zu halten und weiter auszubauen. 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-8

Das Herzstück unseres Weiterbildungsangebots ist die unternehmensweit operierende „Bayer Academy“, die unser umfangreiches Weiterbildungsangebot bündelt. Neben der systematischen Führungskräfteentwicklung bietet die „Bayer Academy“ gleichzeitig berufsorientierte Schulungen an, die sogenannten „funktionalen Akademien“. Die „Bayer Academy“ wurde 2014 mit dem renommierten Brandon Hall Group Excellence Award in Bronze in der Kategorie „Best Leadership Development Program“ ausgezeichnet.

In den verschiedenen Programmen der Bayer Academy für Führungskräfte wurden seit 2013 15.269 Teilnehmer, davon 9.536 im Jahr 2014, der verschiedenen Führungsebenen geschult.

Mit der Vereinheitlichung unseres Fortbildungsangebots wurde auch unser Trainingsreporting weiter verbessert. Aktuell erfassen wir über unser globales Reporting die wesentlichen Fortbildungsaktivitäten in 73 Ländern. Im Durchschnitt haben in diesen Ländern unsere Mitarbeiter an 22,1 Stunden Training teilgenommen.

Aus- und Weiterbildungsstunden nach Mitarbeiterkategorie und Geschlecht 2014<sup>1</sup>

[Tabelle 3.7.4]

	Frauen	Männer	Gesamt
<b>Mitarbeiterkategorie</b>			
Oberes Management	45,3	32,5	34,2
Unteres Management	26,9	22,6	24,1
Fachkräfte	17,3	13,6	15,0
<b>Durchschnitt gesamt</b>	<b>20,4</b>	<b>16,7</b>	<b>18,0</b>

<sup>1</sup> Ausgewählte Fortbildungsaktivitäten in den vierzehn größten Ländern, soweit systemtechnisch nach Kategorie und Geschlecht unterscheidbar. In den geschlechtsspezifischen Durchschnittswerten sind die Vereinigten Staaten und Japan nicht enthalten, da dort aufgrund gesetzlicher Regelungen keine Geschlechterunterscheidung vorgenommen wird.

Gut ausgebildete und nach dem neuesten Stand fortgebildete Mitarbeiter erwarten auch neue Perspektiven. Bayer kann diese Entwicklungsmöglichkeiten innerhalb des Konzerns mit seinen vielfältigen Geschäftsbereichen bieten. In einer weltweit zugänglichen Stellenbörse werden offene Stellen vom sogenannten Tarifbereich bis hin zu höheren Führungspositionen konzernweit ausgeschrieben. Im Berichtsjahr haben wir darin in 62 Ländern insgesamt rund 11.900 freie Stellen veröffentlicht.

### VIELFALT UND INTERNATIONALITÄT

Eine vielfältige Mitarbeiterstruktur ist wesentlich für die künftige Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens. Dies gilt insbesondere für unser konzernweites Management. Denn so 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.

Vor allem ein ausgewogeneres Verhältnis verschiedener Kulturen und Geschlechter in der Management-Ebene ist eine wichtige Voraussetzung für erfolgreiches unternehmerisches Handeln. Unsere Aktivitäten in diesem Zusammenhang fassen wir in dem Programm „Leading Across Cultures and Genders“ zusammen. Im Mittelpunkt stehen spezielle Trainings für unsere Führungskräfte. Dabei setzen sie sich mit dem wirtschaftlichen Nutzen größerer Vielfalt auseinander, befassen sich gezielt mit Unterschieden von Kulturen und Geschlechtern und lernen positive Beispiele aus der Unternehmenspraxis kennen. Im Anschluss entwickeln sie eigene Aktionspläne für ihren Verantwortungsbereich.

Zudem ist Bayer seit November 2014 Mitglied im Gender Parity Council (Beirat für Gleichstellung der Geschlechter) des Weltwirtschaftsforums Davos.

Insgesamt sind im Bayer-Konzern Menschen aus 150 verschiedenen Nationen beschäftigt. Von den Angehörigen unseres Konzernführungskreises, in dem aktuell 35 unterschiedliche Nationalitäten vertreten sind, stammen rund 66 % aus dem Land, in dem sie tätig sind. Der Konzernführungskreis besteht aus Managern, die für den Konzern eine herausgehobene Funktion in der Holding, den Teilkonzernen und den Servicegesellschaften ausüben. Noch vor fünf Jahren waren es im Konzernführungskreis 23 Nationalitäten. Im oberen Management, das heißt von den Beschäftigten in den fünf höchsten Vertragsstufen, stammten Ende 2013 82 % der Führungskräfte aus Westeuropa, den USA und Kanada und 18 % aus den übrigen Ländern. Bis Ende 2014 konnten wir das Verhältnis um zwei Prozentpunkte zugunsten der übrigen Länder verbessern.

Konzernziel 2015:  
Erhöhung des Anteils von Führungskräften, die von außerhalb der EU, der USA oder Kanadas kommen auf 25 %

Ende 2010 haben wir uns das Ziel gesetzt, das Verhältnis von Frauen und Männern im oberen Management (in den fünf höchsten Vertragsstufen) von einem Verhältnis von 21 % zu 79 % bis Ende 2015 auf 30 % zu 70 % zu entwickeln. Ende 2014 betrug das Verhältnis 26 % zu 74 %. Damit haben wir das Geschlechterverhältnis in vier Jahren um fünf Prozentpunkte verbessert.

Konzernziel 2015:  
Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte auf 30 %

Im Konzernführungskreis hat sich das Verhältnis von 93 % Männern und 7 % Frauen Ende 2010 hin zu 87 % und 13 % Ende 2014 verbessert.  **ONLINE-ERGÄNZUNG:** 3-7-9

 Konzernziele siehe auch Kapitel 1.3

## VEREINBARKEIT VON BERUF UND PRIVATLEBEN

So vielfältig wie unsere Beschäftigten sind auch ihre Lebensentwürfe. Bayer bietet seinen Mitarbeitern dazu in allen Ländern eine Vielzahl von Möglichkeiten, berufliche Interessen mit privaten oder familiären Belangen besser in Einklang zu bringen. Mitarbeiter wie Bewerber legen heute großen Wert darauf, ihre Arbeitszeiten flexibel gestalten zu können und Unterstützung bei der Kinderbetreuung oder der Pflege naher Angehöriger zu erhalten. Bayer bietet weltweit solche Möglichkeiten und geht dabei mit seinem Engagement in vielen Ländern weit über gesetzliche Verpflichtungen hinaus. Im Geschäftsjahr 2014 haben wir unsere Leistungen und Angebote noch einmal deutlich ausgebaut.

Im Berichtsjahr waren konzernweit rund 9.500 Mitarbeiter in Teilzeit beschäftigt. Das entspricht einer Quote von knapp 8 %. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-10](#)

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 2014 rund 81 % zurückgekehrt. Die Rückkehrer waren zu rund 60 % weiblich und 40 % männlich. Da die nationalen Regelungen zur Elternzeit weltweit stark differieren, erheben wir diese Daten nur für Deutschland. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-11](#)

Im April des Berichtsjahres trat zudem die Gesamtbetriebsvereinbarung „Pflege von nahen Angehörigen“ (GBV „Pflege“) bei Bayer in Deutschland in Kraft. Sie ermöglicht den Mitarbeitern, Beruf und Pflege naher Angehöriger leichter miteinander zu verbinden. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-12](#)

Bayer hat im Berichtsjahr in vielen Regionen seine Angebote für flexiblere Arbeitszeiten ausgebaut – beispielsweise in Costa Rica, Polen, Slowenien, Korea und Ostafrika. Dieses Engagement geht vielerorts weit über die gesetzlichen Vorgaben hinaus.

## VERGÜTUNG UND ERFOLGSBETEILIGUNG

Die Bayer-Vergütungsphilosophie beruht weltweit auf den LIFE-Unternehmenswerten. Sie kombiniert ein leistungs- und verantwortungsbezogenes Grundgehalt mit erfolgsabhängigen Vergütungsbestandteilen sowie umfangreichen Zusatzleistungen. Dadurch wollen wir für unsere Mitarbeiter ein Arbeitsumfeld schaffen, das ihnen ein hohes Maß an Sicherheit und Verlässlichkeit bietet. Anpassungen auf Basis kontinuierlicher Analysen sollen sicherstellen, dass unsere Vergütung jederzeit international wettbewerbsfähig ist. Außerdem legen wir großen Wert darauf, bei der Bezahlung keine Unterschiede zwischen Frauen und Männern zu machen, weltweit fair zu vergüten und unsere Mitarbeiter transparent über die Zusammensetzung ihrer Gesamtvergütung zu informieren. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-13](#)

### Konzernabschluss Anhangangabe 26.6

Für das Geschäftsjahr 2014 sind allein im Rahmen des konzernweiten Short-Term-Incentive-Programms rund 900 Mio € an variablen Einmalzahlungen an unsere Beschäftigten vorgesehen. Aktienbeteiligungsprogramme in vielen Ländern ermöglichen unseren Mitarbeitern zudem den vergünstigten Erwerb von Unternehmensanteilen. So können die Beschäftigten zusätzlich am Unternehmen und seinem wirtschaftlichen Erfolg teilhaben. Für das obere Management besteht mit dem „Aspire“-Programm (siehe dazu auch Konzernabschluss, ANHANGANGABE [26.6]) ebenfalls ein konzernweit einheitliches, aktienbasiertes Vergütungsprogramm, das sich durch anspruchsvolle Renditeziele und – im Falle unserer Konzernführungskräfte – ein angemessenes Eigeninvestment auszeichnet.

Unser Personalaufwand belief sich im Berichtsjahr auf 9.845 Mio € (Vorjahr: 9.430 Mio €). Die Veränderung ist im Wesentlichen auf den Anstieg der Mitarbeiterzahl, eine erhöhte Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmenserfolg sowie Gehaltsanpassungen zurückzuführen.

## Personalaufwand und Pensionsverpflichtungen

[Tabelle 3.7.5]

	2010	2011	2012	2013	2014
	in Mio €				
Personalaufwand	8.099	8.726	9.194	9.430	9.845
Davon soziale Abgaben und Altersvorsorge	1.623	1.672	1.823	1.845	1.847
Pensionsverpflichtungen <sup>1</sup>	17.699	19.310	22.588	20.682	27.771

<sup>1</sup> Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und andere pensionsähnliche Leistungszusagen

## MENSCHENRECHTE UND SOZIALE VERANTWORTUNG

Unsere soziale Verantwortung als Unternehmen und Arbeitgeber basiert auf unseren Unternehmenswerten und unserem 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. Im Mittelpunkt stehen darin neben den Arbeitsbedingungen im Unternehmen auch unsere Erwartungen an die Einhaltung von Menschenrechten in der Lieferkette, die wir differenzierter auch in unserem Lieferantenkodex festgeschrieben haben. Darüber hinaus verpflichten die Mission des Bayer-Konzerns, unsere LIFE-Werte und die Corporate Compliance Policy alle Beschäftigten weltweit zum respektvollen und gesetzestreuem Verhalten gegenüber Mitarbeitern, Kollegen, Geschäftspartnern und Kunden. Wir gehören zu den Gründungsmitgliedern des „UN Global Compact“ und bekennen uns zur Menschenrechtscharta der Vereinten Nationen sowie einer Reihe weltweit anerkannter Erklärungen für multinationale Unternehmen. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-14](#)

[siehe Kapitel 8](#)

Um unsere Mitarbeiter noch stärker für die Bedeutung der Menschenrechte im beruflichen Alltag zu sensibilisieren, haben wir im Berichtsjahr insgesamt rund 53 % unserer Belegschaft in 240.000 Stunden in unterschiedlichen Trainings 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](#)

Soziale Verantwortung bedeutet für Bayer auch, sichere Arbeitsbedingungen zu schaffen und damit ein Umfeld, in dem unsere Mitarbeiter angstfrei arbeiten und dienstlich international unterwegs sein können. Wir unterstützen unsere Mitarbeiter mit Schulungen zur Vorbereitung von Dienstreisen, u. a. auch zu Verhaltensweisen in Notfällen.

Unsere soziale Verantwortung wird auch im Umgang mit erforderlichen Veränderungen und Restrukturierungsmaßnahmen deutlich. In Deutschland, dem mit 35.800 Mitarbeitern größten Standort des Unternehmens, sind betriebsbedingte Kündigungen für den Großteil der Beschäftigten durch eine Vereinbarung mit den Arbeitnehmervertretern bis Ende 2020 ausgeschlossen.

Der bereits im September 2013 von MaterialScience angekündigte Abbau von weltweit rund 700 Arbeitsplätzen innerhalb von vier Jahren soll ebenfalls möglichst sozialverträglich umgesetzt werden, das heißt: durch Nutzung der natürlichen Fluktuation und ohne betriebsbedingte Kündigungen. 2014 waren weltweit bereits ca. 350 Arbeitsplätze abgebaut.

Sogenannte kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen prägen im Berichtsjahr für rund 52 % unserer weltweiten Mitarbeiter die Arbeitsbedingungen. Die vertraglich vereinbarte Arbeitszeit unserer Beschäftigten übersteigt in keinem Land 48 Stunden in der Woche. In verschiedenen Landesgesellschaften nehmen auch gewählte Mitarbeitervertreter die Interessen der Beschäftigten wahr und besitzen bei bestimmten personalbezogenen Unternehmensentscheidungen ein Mitspracherecht.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 7. Mitarbeiter

Anteil Kollektiv-Vereinbarungen nach Regionen

[Tabelle 3.7.6]

	Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektiv-Vereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen <sup>1</sup>		Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48h/Woche	
	2013	2014	2013	2014
	in %	in %	in %	in %
<b>Region / Bereich</b>				
Asien / Pazifik <sup>2</sup>	18	14	100	100
Europa	88	87	100	100
Lateinamerika / Afrika / Nahost	45	45	100	100
Nordamerika	5	5	100	100
<b>Gesamt<sup>2</sup></b>	<b>54</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Tarifverträge oder Betriebsvereinbarungen<sup>2</sup> Vorjahreswerte angepasst

Zu unserem Selbstverständnis als sozial verantwortlich handelndes Unternehmen gehört auch der Einsatz für die Belange benachteiligter Menschen. So beschäftigten wir in 27 Ländern insgesamt ca. 2.500 Menschen mit Behinderung, davon sind 35 % Frauen und 65 % Männer, was ungefähr 2 % unserer Gesamtbelegschaft entspricht. Die meisten Schwerbehinderten sind in den Konzerngesellschaften in Deutschland angestellt, wo die Schwerbehindertenquote im Berichtsjahr 4,7 % betrug.

Unsere nachhaltige Personalpolitik wird vervollständigt durch ein hohes Maß an sozialer Absicherung für unsere Belegschaft. Neben einer wettbewerbsfähigen Vergütung bieten wir unseren Mitarbeitern zahlreiche Zusatzleistungen, so sind nahezu alle unsere Beschäftigten weltweit entweder gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote des Unternehmens nutzen. Im Berichtsjahr hat Bayer die Angebote für Krankenversicherungen wieder in zahlreichen Ländern ausgeweitet oder bestehende Angebote qualitativ verbessert. 77 % der Belegschaft haben Zugang zu einer betrieblichen Altersversorgung.

Absicherung durch Krankenversicherung und Altersversorgung

[Tabelle 3.7.7]

	Krankenversicherung <sup>1</sup>		Altersversorgung <sup>2</sup>	
	2013	2014	2013	2014
	in %	in %	in %	in %
<b>Region</b>				
Asien / Pazifik	92	95	39	57
Europa	99	99	87	86
Lateinamerika / Afrika / Nahost	94	94	55	59
Nordamerika	89	92	97	99
<b>Gesamt</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>72</b>	<b>77</b>

<sup>1</sup> Staatlich oder arbeitgeber-/ arbeitnehmerfinanziert<sup>2</sup> Zusätzlich zur staatlichen Rentenversicherung

Neben der Möglichkeit der Krankenversicherung unterstützt Bayer aktiv das Bewusstsein für eine gesunde Lebensweise. Das gilt insbesondere mit Blick auf die Herausforderungen, vor die uns der demografische Wandel und vielerorts verlängerte Lebensarbeitszeiten stellen.

Dafür hat Bayer auf allen Unternehmensebenen ein betriebliches Gesundheitsmanagement eingeführt, das das vielfältige Angebot auf der Basis von Mitarbeiterbefragungen gezielt weiterentwickelt. Allen Mitarbeitern soll so der Zugang zu adäquaten, bezahlbaren und zielgerichteten Gesundheitsdiensten ermöglicht werden. Seien es Sportprogramme, regelmäßige medizinische Check-ups, Hilfestellung nach Überwindung einer Krankheit oder Versorgung vor Ort im Unternehmen. 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.

men. Krankheitsvorbeugende Maßnahmen zählen vielerorts zu den freiwilligen Sozialleistungen des Unternehmens, während sie andernorts gesetzlich vorgeschrieben sind.

Zu den konzernübergreifenden Initiativen, mit denen die Gesundheit der Beschäftigten gefördert und in Hinblick auf eine verlängerte Lebensarbeitszeit langfristig erhalten werden soll, gehört beispielsweise in Deutschland seit 2010 unsere Gesamtbetriebsvereinbarung „Lebensarbeitszeit und Demografie“.

📄 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-7-15](#)

## 8. Einkauf und Produktion

Unser Einkauf stellt die weltweite, termingerechte Versorgung mit Waren und Dienstleistungen zu den entsprechenden Marktkonditionen, in der erforderlichen Qualität und unter Einbeziehung ethischer, ökologischer und sozialer Prinzipien im Konzern sicher. Die Grundsätze unserer Einkaufspolitik sind in einer konzernübergreifenden, für alle Mitarbeiter bindenden Richtlinie definiert.

Durch unser Einkaufsvolumen üben wir in vielen Regionen einen beträchtlichen Einfluss auf Gesellschaft und Umwelt aus. Im Berichtsjahr 2014 haben wir in 147 Ländern (Vorjahr 138) für rund 20,3 MRD € (Vorjahr: 18,7 MRD €) bei etwa 112.000 (Vorjahr etwa 107.000) Lieferanten Waren und Dienstleistungen eingekauft und im konzernweiten Berichtssystem ausgewiesen.

Das Einkaufsvolumen in Deutschland, den USA und Japan betrug 2014 knapp 66 % der Ausgaben in den OECD-Staaten (Organisation for Economic Cooperation and Development). Dies entspricht ca. 52 % des weltweiten Einkaufsvolumens im Konzern. Brasilien, Indien und China machten etwa 70 % der Ausgaben in Nicht-OECD-Staaten und rund 14 % der Gesamtausgaben aus. 📄 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-1](#)

Der direkte und produktionsbezogene Bayer-Einkauf ist dezentral in den Teilkonzernen organisiert. Indirekte und nicht produktionsrelevante Güter werden von derjenigen Organisation beschafft, die der größte Verbraucher („Major User“) innerhalb des Konzerns ist. Mit dieser konzernweiten Beschaffungsstrategie und dem Major-User-Prinzip realisieren wir Synergiepotenziale in Form von Standardisierung, Volumenbündelung und Verringerung des Verhandlungsaufwandes. Die Aktivitäten der einzelnen Einkaufsorganisationen werden über ein konzernweites Einkaufsgremium („Group Procurement Committee“) koordiniert, das an den Finanzvorstand berichtet.

Zur Minimierung von einkaufsbezogenen Risiken wie Lieferengpässen oder größeren Preisschwankungen erfolgt die Beschaffung wichtiger Einsatzstoffe und Materialien auf Basis langfristiger Lieferverträge sowie eines aktiven Lieferantenmanagements. Durch regelmäßige Überprüfung der Nachhaltigkeit und Qualität unserer Lieferanten können wir zudem sicherstellen, dass interne und externe Standards eingehalten werden. So z. B. auch beim Rohstoffeinkauf, wo Nachhaltigkeitsaspekte aufgrund gesetzlicher Standards mehr Bedeutung gewinnen, wie das Beispiel Mineralien aus Konfliktregionen zeigt.

📄 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-2](#)

### NACHHALTIGKEIT IM LIEFERANTENMANAGEMENT

Die Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards in seiner 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. Dies ist darüber hinaus ein strategisch wichtiger Hebel, um sowohl die globale Wettbewerbsfähigkeit als auch die Versorgung mit Materialien und Dienstleistungen sicherzustellen. Daher wenden wir bei der Auswahl potenzieller und bestehender Lieferanten neben wirtschaftlichen auch Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance (ESG)-Standards an. Diese sind im Bayer-Verhaltenskodex für Lieferanten definiert, der auf den Prinzipien des UN Global Compact sowie unserer Menschenrechtsposition basiert. Der Kodex stellt die grundsätzliche Basis unserer Zusammenarbeit dar und ist konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge rechtsverbindlich integriert.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 8. Einkauf und Produktion

Konzernziele  
Lieferantenmanagement

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

Um Nachhaltigkeit im Lieferantenmanagement weiterhin gezielt voranzutreiben und zu messen, haben wir uns ambitionierte Ziele gesetzt. Bis zum Jahr 2017 wollen wir alle unsere strategisch bedeutenden Lieferanten hinsichtlich nachhaltigkeitsrelevanter Aspekte bewerten. Des Weiteren streben wir an, bis zum Jahr 2020 auch die Lieferanten mit signifikantem Bayer-Einkaufsvolumen bewertet zu haben, die als potenziell risikobehaftet gelten. Ein weiteres Ziel ist die Entwicklung und Einführung eines neuen Nachhaltigkeitsstandards für unsere Zulieferer bis zum Jahr 2020, was wir gemeinschaftlich mit relevanten Industrie-Initiativen erreichen wollen. Bisher haben wir 66 % der strategisch bedeutenden Lieferanten im Konzern hinsichtlich der Nachhaltigkeitsleistung bewertet sowie 61 % der potenziell risikobehafteten Lieferanten mit signifikantem Einkaufsvolumen.

Bei der Entwicklung und Einführung neuer Nachhaltigkeitsstandards für unsere Zulieferer unterstützen uns sowohl die „Pharmaceutical Supply Chain Initiative“ (PSCI) als auch die von Bayer mitgegründete Initiative „Together for Sustainability“ (TfS), die sich als Association belgischen Rechts in Gründung befindet. In diesen Initiativen ist Bayer aktiv, um den vielseitigen Herausforderungen einer nachhaltigen Lieferkette erfolgreich zu begegnen und gemeinsam mit anderen Unternehmen Synergien herauszuarbeiten. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-3](#)

### Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung unserer Lieferanten

Die Überprüfung der Nachhaltigkeitsleistungen unserer Lieferanten erfolgt sowohl auf Basis von Online-Lieferanten-Bewertungen, als auch über Audits bei Lieferanten vor Ort.

Die Bewertungen werden von einem Dienstleister (EcoVadis), einem führenden Anbieter einer webbasierten Plattform zur Nachhaltigkeitsbewertung, für uns durchgeführt. Sie erfolgen 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 strategischer Bedeutung entsprechend unseren Konzernzielen.

Die Audits führen wir zusammen mit externen, unabhängigen Auditoren durch. Auch hier setzt Bayer auf Synergien und nutzt den Standard der jeweiligen Industrie-Initiative, in der wir engagiert sind. In Ergänzung dazu nehmen Bayer-Auditoren Überprüfungen mit Schwerpunkt auf Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Nachhaltigkeit vor.

Eine Übersicht der Anzahl unserer Lieferanten-Bewertungen und -Audits finden Sie online.

[📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-4](#)

Alle Bewertungs- und Auditergebnisse werden ausführlich analysiert und dokumentiert. Bei nicht zufriedenstellenden Ergebnissen definieren wir gemeinsam mit unseren Lieferanten Verbesserungsmaßnahmen, um die künftige Einhaltung der Sozial-, Ethik- und Umweltstandards ihrerseits sicherzustellen. Dabei wiesen im Berichtsjahr 5 % der Bewertungen ein kritisches Ergebnis auf. In jedem dieser Fälle haben wir Maßnahmen eingeleitet, die von Aktionsplänen, der Verbesserung definierter Schwachpunkte bis hin zur Reduktion des Einkaufsvolumens reichen. 2014 war Bayer nicht veranlasst, eine Lieferantenbeziehung allein aufgrund der Nachhaltigkeitsleistung zu beenden.

### Interaktion und Kommunikation zum Thema Nachhaltigkeit

Der Einkauf von Produkten und Dienstleistungen in differenzierten Märkten und Verwendungsorten stellt eine besondere Herausforderung für unsere Einkaufsorganisation dar. Um reibungslose Produktionsabläufe sicherzustellen und verlässliche Beziehungen aufzubauen, ist der Dialog mit unseren Zulieferern sehr wichtig. Wir wollen dabei unseren Lieferanten vor allem die Grundsätze unserer Einkaufspolitik und unsere Nachhaltigkeitsanforderungen deutlich machen. Im Gegenzug möchten wir mehr über die Situation der Lieferanten erfahren, um z. B. frühzeitig Hindernisse in der Zusammenarbeit erkennen und beheben zu können. Ein wesentliches Bindeglied stellen hier unsere Einkäufer dar. Wir bieten daher sowohl unseren Einkäufern, aber auch Lieferanten vielfältige Trainings- und Austauschmöglichkeiten an.

[📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-5](#)

### 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 weitverbreitet ist.

Seit vielen Jahren engagiert sich CropScience in Indien mit seinem „Child Care Programm“ systematisch gegen Kinderarbeit in der Saatgut-Zulieferkette. Die Felder z. B. bei der Baumwoll-, Reis- und Gemüse-Saatgutproduktion werden während der Anbausaison von Bayer-Teams besucht, um das Alter der angetroffenen Arbeitskräfte festzustellen. Dabei werden die Zulieferer auch für diese Problematik sensibilisiert und die Anforderungen von Bayer deutlich gemacht. Dank dieses strikten Kontrollsystems haben wir nur noch eine sehr geringe Anzahl von Kinderarbeitsfällen bei unseren Kontraktoren feststellen können, die wir intensiv nachverfolgen. Inzwischen wurde das System auch auf die Länder in Asien ausgeweitet, in denen CropScience Saatgut produziert wie z. B. in Bangladesch und auf den Philippinen (beide Reissaatgut). [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-6](#)

### EINKAUF UND PRODUKTION TEILKONZERNE

Der Einkauf wie auch die Produktion sind im Bayer-Konzern dezentral organisiert und richten sich nach den individuellen Anforderungen des jeweiligen Teilkonzerngeschäfts.

### 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 und Medizinprodukten gelten außerordentlich strenge Qualitätsanforderungen, die auf international anerkannten Standards basieren. Ihre Einhaltung bei Bayer wird in regelmäßigen Abständen von internen Fachleuten, aber auch von Aufsichtsbehörden und externen Gutachtern geprüft.

[📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-8-BHC-1](#)

Produktionsnetzwerk  
schafft Vorteile

Im Segment Pharma werden die Ausgangsstoffe für die Herstellung der Wirkstoffe für verschreibungspflichtige Arzneimittel in der Regel von externen Lieferanten bezogen.

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 (USA) wird Kogenate™, ein Medikament zur Behandlung der Bluterkrankheit, in einem biotechnologischen Verfahren produziert.

Für die Division Consumer Care des Segments Consumer Health stellen wir bestimmte Wirkstoffe wie Acetylsalicylsäure und Clotrimazol in La Felguera (Spanien) her. Zu den wichtigsten extern zugekauften Rohstoffen zählen Naproxen, Zitronensäure, Ascorbinsäure und weitere Vitamine sowie Paracetamol. Produktionsstätten der Division befinden sich u. a. in Myerstown (USA), Cimanggis (Indonesien), Lerma (Mexiko), Bitterfeld-Wolfen, Darmstadt und Grenzach-Wyhlen (Deutschland), Madrid (Spanien) sowie Segrate (Italien). Durch die Akquisitionen des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., und der Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. erweitert sich unser Produktionsnetzwerk.

Die Diabetes-Care-Produkte (z. B. Blutzucker-Messgeräte) unserer Division Medical Care werden hauptsächlich von „Original-Equipment-Manufacturing“ (OEM)-Lieferanten gefertigt. Um unsere Kunden konstant und zuverlässig beliefern zu können, halten wir strategische Reserven bestimmter Materialien

## Zusammengefasster Lagebericht

## 8. Einkauf und Produktion

Weltweites Einkaufs- und Produktionsnetzwerk für Saatgut und Pflanzenschutzprodukte bei CopScience

und Fertigerzeugnisse vor. Die Kontrastmittel für diagnostische Bildgebungsverfahren werden vor allem in Berlin (Deutschland) hergestellt. Medizinische Geräte wie Kontrastmittelinjektoren und sterile Verbrauchsartikel werden hauptsächlich an Standorten nahe Pittsburgh (USA) produziert. Die meisten der zur Herstellung von Medizingeräten benötigten Materialien und Komponenten werden von externen Lieferanten bezogen.

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).

### 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 der lokalen Marktbedingungen. Dadurch wollen wir kontinuierlich unsere Kostenstruktur verbessern, eine erhöhte Flexibilität und schnellere Reaktion auf Marktschwankungen gewährleisten sowie unseren hohen Anspruch an Qualität und Sicherheit erfüllen.

Unsere wichtigsten Beschaffungsländer, und somit der Großteil unseres Einkaufsvolumens, werden zentral gesteuert. So können wir gezielt auf die Beschaffungsmärkte eingehen und unsere Kostenposition optimieren.

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 der Anwendungsgebiete 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. Zwischen 2013 und 2016 wollen wir rund 2,4 MRD € in Sachanlagen investieren.

Die Herstellung unserer CropScience-Produkte erfolgt nach hohen Qualitätsstandards basierend auf der DIN ISO 9001 Norm. 80 % der CropScience-Produktionsstandorte sind nach dieser Norm zertifiziert und die Einhaltung der Herstellprozesse wie auch der registrierten Produktspezifikationen wird regelmäßig durch externe Auditoren geprüft.

### MATERIALSCIENCE

Der Einkauf von **MaterialScience** wird zentral durch die Organisationseinheit „Procurement & Trading“ gesteuert und verwaltet, um global Synergien nutzen zu können.

MaterialScience legt sehr hohe Maßstäbe an die Qualität der verwendeten Rohstoffe und deren Weiterverarbeitung zu hochwertigen Kunststoffen und Polymer-Vorprodukten. Dazu wurde ein Qualitätsmanagementsystem implementiert, das nach dem internationalen Standard ISO 9001 zertifiziert ist. Bezogen auf den Gesamtenergieeinsatz beträgt der Zertifizierungsgrad dabei für alle berichtspflichtigen MaterialScience-Standorte weltweit über 99 %. Die Überprüfung erfolgt regelmäßig durch interne und externe Auditierung. Die Zertifizierung erfolgt neben Einkauf und Produktion auch in den überwiegenden Teilen der anderen Organisationseinheiten.

Wesentliche Grundrohstoffe unserer MaterialScience-Produkte sind petrochemische Rohstoffe wie beispielsweise Benzol, Toluol und Phenol. 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 marktnahe Preisindexierung, eine 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 vermarktet seine Produkte weltweit über ein Vertriebsnetz, das markt- und kundenspezifisch ausgestaltet ist. Verantwortliches Handeln in Marketing und Vertrieb hat für Bayer hohe Priorität, weshalb wir keine Gesetzesverstöße bei der Vermarktung unserer Produkte dulden. Die notwendigen Verhaltensmaßnahmen sind in unserer Konzernrichtlinie „Responsible Marketing & Sales“ festgelegt. Die Umsetzung dieser Konzernrichtlinie sowie entsprechende Trainingsprogramme erfolgen dezentral in den Teilkonzernen. Unsere Vertriebsaktivitäten zielen vor allem darauf ab, die Bereitstellung unserer Produkte auf dem Markt zu sichern. Für den langfristigen Erfolg unseres Geschäfts ist die hohe Zufriedenheit unserer Kunden eine Grundvoraussetzung. Dazu gehören die systematische Analyse sowohl der Kundenzufriedenheit als auch der Beschwerden, vor allem aber auch eine partnerschaftliche Zusammenarbeit und Bereitschaft zum Dialog.

### HEALTHCARE

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™ und Xofigo™, das Augenmedikament Eylea™ sowie Adempas™ 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.

Breites  
Produktportfolio im  
Segment Pharma

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. Sie ist weltweit der zweitgrößte Anbieter im weltweiten OTC-Markt. Wir bieten Produkte in allen bedeutsamen Therapiefeldern an. Dazu zählen die Schmerzmittel Aspirin™ und Aleve™ sowie die verschreibungsfreien Dermatologieprodukte Bepanthen™/Bepanthol™ und Canesten™. Das Produktsortiment umfasst ferner Präparate zur Behandlung von Erkältungen und Allergien wie Alka-Seltzer Plus™

Segment  
Consumer Health:  
verschreibungsfreie  
Produkte im Fokus

## Zusammengefasster Lagebericht

## 9. Produkte, Vertrieb und Märkte

und Claritin™, Nahrungsergänzungsmittel wie One A Day™, Berocca™ und Supradyn™ sowie Produkte gegen Magen-Darm-Beschwerden, z. B. Miralax™ und Rennie™. Weitere verschreibungsfreie Produkte sind Coppertone™ Sonnenschutzmittel und Dr. Scholl's™ Fußpflegeprodukte. 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™. 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 Bereich der Blutzucker-Messsysteme gehören wir zu den führenden Unternehmen. Darüber hinaus sind wir ein führender Anbieter bei Kontrastmittel-Injektionssystemen für die Diagnose und Therapie beim Röntgen, in der Computertomographie sowie der Magnetresonanztomographie. 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 Radiologen, Kardiologen und andere Spezialisten für bildgebende Verfahren in Krankenhäusern und ambulanten Versorgungszentren. Teilweise ergänzen wir den Vertrieb durch lokale Distributoren.

Die Division Animal Health bietet ein umfangreiches Portfolio von Tiergesundheitsprodukten für Nutz- und Haustiere an. Wir vertreiben unsere Produkte je nach nationalen Rechtsvorschriften über Tierärzte und andere Vertriebskanäle wie Apotheken und den Einzelhandel. Unsere Produkte der Advantage™-Familie zum Schutz von Hunden und Katzen vor Parasitenbefall positionieren unser Unternehmen auf Platz zwei im Bereich der Parasitizide. Das innovative Seresto™-Halsband schützt Hunde und Katzen durch ein modernes System zur kontrollierten Abgabe der Wirkstoffe lang anhaltend gegen Parasiten und stärkt unsere führende Position. Zu den weiteren wichtigen Produkten zählen Baytril™ und Veraflox™ gegen Infektionskrankheiten, die Entwurmungsmittel der Drontal™-Produktfamilie sowie Baycox™ zur Behandlung von Kokzidiose bei Nutztieren.

### Verantwortliches Handeln in Marketing und Vertrieb

HealthCare richtet sich bei der Vermarktung seiner Arzneimittel nach strengen Vorgaben und beachtet die einschlägigen Gesetze und 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 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 werden für sämtliche Arzneimittel die einschlägigen lokalen Gesetze und Kodizes angewendet.  [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BHC-1](#)

Diese lokalen Kodizes konkretisieren 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 von HealthCare gelten als globaler Mindeststandard die „Ethical Criteria for Medicinal Drug Promotion“ der WHO sowie nationale Ethikstandards. Diese sind zumeist ebenso auf lokaler Ebene in Industrie-Kodizes, wie z. B. in Deutschland im Kodex des Vereins „Freiwillige Selbstkontrolle für die Arzneimittelindustrie“ (FSA), niedergelegt. Die wesentlichen Grundsätze für ethisch und rechtlich einwandfreie Werbung für Arzneimittel und Medizinprodukte sind darüber hinaus in der HealthCare-internen Direktive „Compliance in der Produktbezogenen Kommunikation“ niedergelegt. Diese beruht wiederum auf unserer unternehmensweiten Policy „Responsible Marketing & Sales“ und der Direktive „Integrity & Responsibility in Communications and Marketing“.

Die wesentlichen Anforderungen für regelkonformes und ethisches Verhalten im Gesundheitsbereich hat HealthCare im weltweit geltenden „Anti-Corruption Compliance Manual“ zusammengefasst.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BHC-2

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.

### Kundendialog

Bayer nutzt ein breites Spektrum an Maßnahmen und quantitativen Zielen, um seine kommerziellen Vertriebsaktivitäten noch werthaltiger zu gestalten. Neben internem Monitoring wird auch die Kundenzufriedenheit in Kernmärkten überprüft. Ergebnisse daraus helfen Bayer, sein Angebot entsprechend den Kundenbedürfnissen kontinuierlich zu verbessern.

Die Divisionen von HealthCare unterhalten eigene aktive Dialoge mit ihren spezifischen Kundengruppen. Die jeweiligen Vertriebsorganisationen führen Zufriedenheitsstudien, z. B. mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen, durch. Für verschreibungspflichtige Medikamente gelten andere rechtliche Anforderungen als für rezeptfreie Medikamente oder Medizinprodukte. Entsprechend komplex sind die Bedingungen, unter denen Daten zur Kundenzufriedenheit im Gesundheitswesen erhoben werden können. So ist es z. B. nicht erlaubt, Patienten direkt über Wirkung und Nebenwirkungen verschreibungspflichtiger Medikamente zu befragen. Daher führt HealthCare in diesem Bereich primäre Marktforschung und Datenrecherche durch. 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BHC-3

### CROPSCIENCE

CropScience bietet seinen Kunden im operativen Segment Crop Protection/Seeds eine herausragende Produktpalette mit hochwertigem Saatgut, innovativen Pflanzenschutzlösungen auf chemischer und biologischer Basis sowie einen umfassenden Kundenservice für die moderne nachhaltige Landwirtschaft. Im Bereich der nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen (operatives Segment Environmental Science) verfügt CropScience über ein breites Portfolio von Produkten und Dienstleistungen zur Bekämpfung von Schädlingen in Heim und Garten und in professionellen Anwendungen auf Golfplätzen bis hin zur Forstwirtschaft.

Integriertes  
Produktportfolio  
bei CropScience

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 (Pflanzenschutz/Saatgut) sind produktspezifisch ausgerichtet.

Das Pflanzenschutz-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 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 hauptsächlich über ein zwei- oder dreistufiges Vertriebssystem, entweder über Großhändler oder direkt über den Einzelhandel. In ausgewählten Märkten, wo Landwirte und Marktgegebenheiten es verlangen, arbeiten wir auch im Direktvertrieb.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 9. Produkte, Vertrieb und Märkte

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, für die professionelle Schädlingsbekämpfung und öffentliche Gesundheitsvorsorge (Vektorkontrolle zur Bekämpfung von Malaria und Denguefieber). CropScience zählt zu den weltweit führenden Anbietern von Pflanzenschutzmitteln 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](#)

### Kundendialog

CropScience erforscht die Zufriedenheit seiner Kunden u. a. mithilfe standardisierter Befragungen im Rahmen von „Commercial Excellence“-Aktivitäten. Im Jahr 2014 überarbeitete CropScience zudem vollständig die Prozesse des internen „Customer Relationship Management“ (CRM) mit dem Ziel, ein neues Verständnis von CRM zu etablieren. Dabei rücken neben den Landwirten auch die Vertriebswege in allen Märkten stärker ins Blickfeld. Eine zentrale, weltweite CRM-Plattform wird zudem Kernprozesse standardisieren. Ferner engagiert sich CropScience verstärkt in der direkten Kooperation mit Landwirten im Rahmen der Initiative Bayer Forward Farming. Auf Bayer ForwardFarms werden unsere Lösungen für eine nachhaltige Landwirtschaft in der Praxis demonstriert.

### 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 verwendet. Darüber hinaus werden sie im Bauwesen und bei Anwendungen der Kühltaste als Isolier- und Dämmschicht sowie in der Möbelindustrie für Polstermöbel und Matratzen eingesetzt.

Unsere Polycarbonate werden als Granulate (Makrolon™, APEC™, Makroblend™, Bayblend™), Platten und Folien 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 Groß-Fahrzeuglacke 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. Hierbei bilden drei regionale „Supply Chain Center“ das zentrale Bindeglied zu den Kunden. Im Bereich der Auftragsabwicklung setzen wir unter anderem auf E-Commerce-Plattformen.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-9-BMS-1

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. 2014 stellte das Kartellrecht einen Schulungsschwerpunkt dar. Rund 3.000 MaterialScience-Mitarbeiter weltweit nahmen am Bayer-weiten webbasierten Training und ergänzenden zielgruppenorientierten Präsenzs Schulungen teil.

## 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 Produktsicherheitsinformationen. Produktverantwortung umfasst sowohl die Einhaltung gesetzlicher Regelungen als auch freiwilliges Engagement. Dabei berücksichtigen wir auch das Vorsorgeprinzip, wie es in Grundsatz 15 der Rio-Deklaration der Vereinten Nationen und der Mitteilung COM (2000)1 der EU-Kommission erläutert ist.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-1

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 an allen Standorten des Konzerns 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

### UMSETZUNG VON VERORDNUNGEN UND FREIWILLIGEN PROGRAMMEN ZU CHEMIKALIEN

Seit 2007 arbeiten wir nach Maßgabe der europäischen Chemikalienverordnung REACH (Registration, Evaluation, Authorization 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

## Zusammengefasster Lagebericht

## 10. Produktverantwortung

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.

Konzernziel 2020:  
Bewertung des Gefahrenpotenzials aller verwendeten Substanzen > 1 Tonne p. a.

Unser Konzernziel zur Produktverantwortung sieht vor, die Bewertung des Gefahrenpotenzials aller Substanzen, die in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr verwendet werden, bis 2020 abzuschließen. Wir gehen damit über gesetzliche Anforderungen hinaus und stellen sicher, dass ähnliche Stoffbewertungen wie unter REACH auch an Bayer-Standorten zur Anwendung kommen, die dieser europäischen Verordnung nicht unterliegen. Die Vorgehensweise zur Umsetzung des Ziels ist in unserer Konzernregelung „Stoffinformation und Auskunftsfähigkeit“ festgelegt.

☐ Konzernziele siehe auch Kapitel 1.3

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 außerdem 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 Produktentwicklungsabteilungen in unseren Bereichen Pharma und Pflanzenschutz nutzen biotechnologische 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 konventioneller Züchtungsmethoden 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](#)

### TIERSCHUTZ IM FOKUS

Um die Auswirkungen unserer Produkte vor allem auf den Menschen, aber auch auf Natur und Umwelt gesetzeskonform zu bewerten, sind Tierversuche vorgeschrieben und wissenschaftlich notwendig. In der Forschung nach neuen Arzneimittelwirkstoffen sind diese nur bedingt ersetzbar. 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.

Wir haben in diesem Jahr erstmals einen internen 3R-Award ausgelobt, der besondere Beiträge zum Tierschutz belohnt und firmenintern bekannt macht.

Unsere Prinzipien gelten auch für die von uns beauftragten Forschungsinstitute sowie unsere Lieferanten, die wir regelmäßig auf die Einhaltung des Tierschutzes überprüfen. Auf Basis einer Lieferantenselbstauskunft werden die gemachten Angaben bei Audits vor Ort überprüft. Aktuelle Zahlen und weitere Informationen finden sich auf unserer Webseite.

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

Das „Global Animal Welfare Committee“ von Bayer überwacht die Einhaltung unserer Grundsätze zu Tierschutz und Tierversuchen im Konzern und bei externen Studien.  [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-5](#)

## SCHUTZ VOR PRODUKTFÄLSCHUNGEN

Der illegale Handel mit gefälschten Medikamenten und Pflanzenschutzprodukten nimmt weltweit zu. Gefälschte Produkte bergen zum einen erhebliche Gefahren für Patienten und Konsumenten, darüber hinaus verursachen sie durch minderwertige Qualität erhebliche finanzielle Schäden für Hersteller und 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](#)

## 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 analysieren 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](#)

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.bayer.de/  
klinische-studien](http://www.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 ARZNEIMITLERÜCKSTÄNDEN 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.

Von Behörden und wissenschaftlichen Instituten vorgenommene 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 auch die WHO in ihrem letzten aktuellen Bericht zu Arzneimitteln im Trinkwasser.

Um mögliche Umweltauswirkungen unserer pharmazeutischen Produkte beurteilen zu können, führt HealthCare ökotoxikologische Untersuchungen zum Umweltverhalten von Rückständen und Abbauprodukten durch.

Bei der Einreichung der Dossiers für die europäischen Zulassungsbehörden, sowohl für Tier- als auch Humanarzneimittel, ist eine Umweltbeurteilung erforderlich, die Eingang in den öffentlich zugänglichen Bewertungsbericht (EPAR) findet. Auch die US-amerikanische Zulassungsbehörde FDA verlangt die Einreichung einer Umweltverträglichkeitsbewertung. Im Rahmen der Zulassungsverfahren ist dabei nachzuweisen, dass bei bestimmungsgerechter Anwendung der Arzneimittel keine signifikanten Umweltgefährdungen auftreten können.

Firmeninterne Abwasser-Schwellenwerte stellen sicher, dass von der Freisetzung von Wirkstoffspuren im Abwasser der Produktionsstandorte kein Umweltrisiko ausgeht. Alle HealthCare-Produktionsstandorte weltweit werden hinsichtlich dieser Schwellenwerte überprüft. Falls diese nicht dauerhaft sicher eingehalten werden können, sind standortspezifische Maßnahmen zur weiteren Reduktion vorgesehen. Neben der biologischen Klärung in Kläranlagen werden auch wirkstoffspezifische, weitergehende Rückhaltemaßnahmen eingesetzt.

HealthCare pflegt zu diesen Themen den regelmäßigen Kontakt mit verschiedenen Anspruchsgruppen.

 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BHC-2

### 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 Qualität, Wirksamkeit und Sicherheit der Produkte zu gewährleisten und Umweltauswirkungen durch ihre Anwendung zu minimieren.

Wir arbeiten mit Tierärzten, Landwirten und privaten Anwendern zusammen, um den verantwortungsvollen Umgang mit unseren Produkten zu fördern. Insbesondere eine umsichtige Verwendung von Antibiotika ist für die öffentliche Gesundheit von großer Bedeutung. Aus diesem Grund haben wir klare Richtlinien für den Einsatz von Fluorchinolonen etabliert. 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

Auch 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

### VERANTWORTUNG FÜR KUNDEN UND PARTNER

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist größtmögliche Sorgfalt notwendig. Daher ist die Unterstützung unserer Kunden und Partner im fachgerechten und sicheren Umgang mit den Produkten ein Schwerpunkt der Produktverantwortung bei CropScience. 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

### BIENENGESUNDHEIT UND PFLANZENSCHUTZ

Pflanzenschutzprodukte sind zum Schutz und zur Gesunderhaltung von Pflanzen notwendig, um Ernten zu sichern und damit die Ernährungsversorgung einer wachsenden Weltbevölkerung auch in den kommenden Jahren zu gewährleisten. Gleichzeitig müssen die Bestäuber von Pflanzen geschützt werden, die ihren Beitrag zur Vielfalt von Lebensmitteln leisten. Die Debatte über den Einsatz einiger neonicotinoidhaltiger Pflanzenschutzmittel und die subjektive Einschätzung ihrer Auswirkung auf die Bienengesundheit hat sich auf politischer Ebene ausgewirkt. Das Ergebnis war, dass die EU-Kommission den Einsatz einiger Produkte dieser Wirkstoffklasse für bestimmte Anwendungen in Europa suspendiert 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. Eine Entscheidung liegt noch nicht vor. Bayer engagiert sich weiterhin im Rahmen seines Bee-Care-Programms für die Bienengesundheit und den verantwortlichen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Das Unternehmen fördert mit Investitionen die Forschung, um Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln auf die Honigbiene zu minimieren. 🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-10-BCS-3

### 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 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

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 BPA in den bestehenden Anwendungsgebieten sicher eingesetzt werden kann. Diese Einschätzung deckt sich mit den Bewertungen der für die Lebensmittelsicherheit verantwortlichen Behörden 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.

## 11. Sicherheit

Das Sicherheitsmanagement und die stete Weiterentwicklung der Sicherheitskultur sind eine wichtige Grundlage unternehmerischer Verantwortung im Bayer-Konzern. Alle von uns erfassten Unfälle und Ereignisse werden detailliert analysiert und bewertet, um adäquate Maßnahmen zu ihrer zukünftigen Vermeidung einleiten zu können. Die Prävention von Unfällen und Ereignissen im Arbeitsalltag, beim Betrieb der Produktionsanlagen und auf den Arbeits- und Transportwegen, bei denen Menschen oder die Umwelt zu Schaden kommen könnten, hat für uns höchste Priorität. Die Verantwortung für die Bereiche Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität (HSEQ) ist daher direkt beim Konzernvorstand verankert. Ziel unseres HSEQ-Engagements sind 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 sowie Arbeits- und Produktionsunterbrechungen 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 an allen Standorten 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 2014 trugen intensives Training und Bewusstseinsbildung dazu bei, dass die Bayer-Teilkonzerne und -Servicegesellschaften 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 im Jahr 2014 auf 0,43 Unfälle pro 200.000 Arbeitsstunden (Vorjahr: 0,47), dies entspricht weltweit 534 Arbeitsunfällen. Demnach ereignete sich statistisch im Bayer-Konzern etwa nach jeweils 465.000 geleisteten Arbeitsstunden ein berichtspflichtiger Arbeitsunfall.

Rückläufig ist auch die Quote der berichtspflichtigen Arbeitsunfälle mit Arbeitsausfalltagen (LTRIR, „Lost Time Recordable Incident Rate“). Im Jahr 2014 lag sie bei 0,22 (Vorjahr: 0,26).

Bedauerlicherweise mussten wir 2014 insgesamt vier tödliche Arbeitsunfälle verzeichnen, drei der Betroffenen waren Bayer-Mitarbeiter, ein weiterer ein Kontraktoren-Mitarbeiter. Ein Mitarbeiter kam bei Rangierarbeiten in Wesseling, Deutschland, ums Leben. In La Tupia, Kolumbien, geriet ein Tankwagen während des Umfüllens von Benzin in Brand. Vier Arbeiter erlitten dabei Verbrennungen unterschiedli-

Konzernziel 2020:  
Verringerung der  
Arbeitsunfallquote  
(RIR) um 35 %

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

chen Grades. Bei dem Bayer-Arbeiter führten seine schweren Verbrennungen zum Tod. Es fand eine umfassende Fehler-Ursachen-Analyse statt. Präventions- und Verbesserungsmaßnahmen wurden eingeleitet. Ein dritter Mitarbeiter verstarb bei einem Verkehrsunfall in Brasilien, ebenso wie ein Kontraktoren-Mitarbeiter in Sanchor, Indien.

**Arbeitsunfälle**

[Tabelle 3.11.1]

	2010	2011	2012	2013	2014
Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR <sup>1</sup> )	0,34	0,31	0,27	0,26	0,22
Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR <sup>1</sup> )	0,62	0,56	0,49	0,47	0,43
Tödliche Arbeitsunfälle (gesamt)	4	3	2	2	4
Davon Bayer-Mitarbeiter	4	2	2	1	3
Davon Kontraktoren-Mitarbeiter <sup>2</sup>	–	1	–	1	1

<sup>1</sup> Die Werte bis 2010 wurden auf Basis der damaligen MAQ-Werte errechnet und enthalten noch keine arbeitsbedingten Erkrankungen

<sup>2</sup> Mitarbeiter beauftragter Drittfirmer, deren Unfall sich auf unseren Werksgebäuden 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](#)

Arbeitsbedingte Erkrankungen werden seit 2012 zusätzlich unabhängig von anerkannt gelisteten Berufskrankheiten erfasst und gehen in den Parameter LTRIR ein. Im Berichtszeitraum wurden konzernweit elf Fälle 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 2014 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 verhaltensbedingten Fehlern. Daher haben wir 2014 das Thema unter dem Oberbegriff „Behavioral Safety“ in den Mittelpunkt vieler Programme und Schulungen gestellt. „Behavioral Safety“ stand daher 2014 auch bei unserem jährlich stattfindenden globalen Safety Day im Vordergrund. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-2](#)

**VERFAHRENS- UND ANLAGENSICHERHEIT**

Mit der konzernweiten Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit (Top Performance in Process and Plant Safety, TOPPS) arbeitet Bayer kontinuierlich an der Weiterentwicklung der Sicherheitskultur und den entsprechenden Standards in den Betrieben und Labors sowie der Optimierung der Sicherheitstechnik. In der entsprechenden 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 Menschen und Umwelt wurden weiterentwickelt und weltweit vereinheitlicht. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-3](#)

Für alle Bayer-Anlagen gilt eine weltweit einheitliche Kennzahl für Anlagensicherheitsereignisse, Loss of Primary Containment (LoPC-Stofffreisetzung/Leckagen), die in das konzernweite Sicherheitsberichts-wesen integriert ist. Unter LoPC versteht man z. B. den Austritt von Chemikalien oberhalb definierter Mengenschwellen aus ihrer ersten Umhüllung wie Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässer. Der LoPC ist somit ein Indikator für Ereignisse in den Produktionsanlagen. Mittels der LoPC-Incident-Rate (LoPC-IR) ermitteln wir die Zahl der LoPC-Ereignisse bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen. Diese lag 2014 bei 0,23 (Vorjahr 0,35).

Konzernziel 2020:  
Verringerung der  
Ereignisse im Bereich  
Verfahrens- und  
Anlagensicherheit  
(LoPC-IR) um 30 %

[🔗](#) Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

## Zusammengefasster Lagebericht

## 11. Sicherheit

Quote der Anlagensicherheits-Ereignisse (LoPC-IR<sup>1</sup>)

[Tabelle 3.11.2]

	2012	2013	2014
LoPC-IR	0,38	0,35	0,23

<sup>1</sup>LoPC-IR = Loss of Primary Containment Incident Rate

Mehr zum Vorgehen bei LoPC-Ereignissen erfahren Sie unter der [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-4](#)

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. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-5](#)

### TRANSPORTSICHERHEIT

Der Transportsicherheit wird innerhalb der Bayer-Sicherheitskultur sehr hohe Priorität eingeräumt. In der entsprechenden Konzernrichtlinie sind Vorgehensweisen festgelegt, die sicherstellen, dass alle transportierten Materialien entsprechend den einzuhaltenden Vorschriften und ihrem jeweiligen Gefährdungspotenzial gehandhabt werden. Logistikdienstleister werden nach einem festgelegten Verfahren ausgewählt und regelmäßig hinsichtlich ihrer Sicherheits- und Qualitätserfüllung bewertet. Der Richtlinie entsprechend sind in allen betreffenden Unternehmensbereichen Verantwortliche für die Umsetzung benannt.

Die konzernweit agierende Plattform Transportation Safety legte 2014 den Schwerpunkt u. a. auf die Themen Vorschriften-Management, nachhaltige Trainingstools im Bereich Transportsicherheit, Überprüfung interner Anweisungen sowie Bewertung und Auswahl unserer Logistik-Dienstleister. Diese Themen sind in entsprechenden HSEQ-Zielen dokumentiert. Darüber hinaus werden im Rahmen unserer Responsible-Care-Aktivitäten auch für Nicht-Gefahrgüter Transportsicherheitsanweisungen erstellt und Transport-Risiko-Analysen für Gefahrguttransporte durchgeführt, die über den gesetzlichen Anforderungen des Transportrechtes liegen. Um den konzerninternen Wissensaustausch zu unterstützen, fand 2014 erstmalig ein Globales Transportation Safety Symposium mit 160 Teilnehmern aus 20 Ländern statt.

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.

Konzernziel 2020:  
Reduktion der  
Transportereignisse  
um 30 %

[K](#) Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

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 blockierte Transportwege. Dabei berücksichtigen wir sowohl eigene als auch von uns beauftragte und bezahlte Chemikalientransporte von Dritten.

Insgesamt wurden im Jahr 2014 weit über eine Million Transportbewegungen unternommen. Trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und -trainings lassen sich Transportereignisse leider nicht vollständig verhindern. Alle Ereignisse analysieren und bewerten wir detailliert, um adäquate Maßnahmen zu ihrer zukünftigen Vermeidung einleiten zu können. Die Zahl der Transportereignisse stieg im Berichtszeitraum von elf auf zwölf. [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-11-6](#)

[K](#) siehe Online-  
Ergänzung 3-12.6-2  
in Kapitel 12.6

Eine detaillierte Übersicht der Transportereignisse finden Sie im Kapitel 12.6 „Umweltschutz“ unter der Online-Ergänzung 3-12.6-2.

## 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. Bei Investitionsvorhaben z. B., die ein Volumen von 10 Mio € überschreiten, berücksichtigen wir in besonderer Weise Umweltaspekte und nehmen eine freiwillige ökologische Beurteilung vor. Bei Unternehmenszukäufen 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, die Zwischenprodukte nicht mit einschließt.

Die produzierte Verkaufsmenge ist bei Bayer im Jahr 2014 um 2,7 % angestiegen. Der Gesamtenergieeinsatz im Konzern stieg ebenfalls, und zwar um 5,5 % auf 85,3 Petajoule an. 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 4,2 %, der Sekundärenergieeinsatz stieg um 19,5 %. Die Mengen an Erdgas und Erdöl als Energieträger lagen über dem Vorjahresniveau, dagegen wurden deutlich weniger Kohle, Abfall und andere Primärenergiequellen (z. B. Wasserstoff) in der Eigenerzeugung eingesetzt. Bei den Sekundärenergiequellen ist der Einsatz von Dampf erheblich angestiegen. Auch die Verbräuche von Strom und Prozesswärme lagen über dem Vorjahresniveau (siehe Tabelle 3.12.1).

Ausschlaggebend für den gestiegenen Gesamtenergieeinsatz (Primär- und Sekundärenergiequellen) sind gestiegene Produktionsaktivitäten und der daraus resultierende Anstieg der produzierten Verkaufsmenge. Diese Entwicklung konnte vor allem am Standort Baytown, USA, verfolgt werden. Wesentlichen Einfluss hatte jedoch der im Jahr 2014 erstmals in unser Umwelt-Reporting aufgenommene, energieintensive MaterialScience-Standort Maasvlakte, Niederlande. Er wurde im Jahr 2013 und rückwirkend für 2012 in den Konsolidierungskreis aufgenommen. Dieser Standort allein macht 4,8 % des Konzern-Energieeinsatzes aus. In Maasvlakte werden ausschließlich Zwischenprodukte hergestellt, die nach unserer Definition nicht als produzierte Verkaufsmenge gewertet werden. Die für deren Herstellung notwendige Energie wird jedoch voll in den Gesamtenergieeinsatz eingerechnet. Ohne diesen Sondereinfluss wäre der in den Vorjahren festgestellte Trend der Entkopplung der produzierten Verkaufsmenge vom Energieeinsatz weiterhin erkennbar.

Energieeinsatz im Bayer-Konzern

[Tabelle 3.12.1]

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Primärenergieeinsatz</b>					
für die Eigenenerzeugung von Strom und Dampf (in TJ)	<b>51.632</b>	<b>50.096</b>	<b>49.047</b>	<b>47.582</b>	<b>45.572</b>
Erdgas	31.847	31.162	30.411	29.796	31.580
Kohle	17.801	16.776	15.954	15.094	12.611
Flüssigbrennstoffe	532	660	656	416	421
Abfall	678	515	1.005	1.282	833
Andere <sup>1</sup>	774	983	1.021	994	127
<b>Sekundärenergieeinsatz</b>					
(per saldo, in TJ)	<b>34.078</b>	<b>34.846</b>	<b>34.137</b>	<b>33.266</b>	<b>39.745</b>
Strom <sup>2</sup>	25.229	25.475	25.849	25.560	27.177
Dampf	722	1.054	-121	-801	3.579
Dampf aus Abwärme (Prozesswärme)	8.722	9.000	9.144	9.146	9.639
Kälte	-595	-683	-735	-639	-650
<b>Gesamtenergieeinsatz</b>					
(in TJ)	<b>85.710</b>	<b>84.942</b>	<b>83.184</b>	<b>80.848</b>	<b>85.317</b>
<b>Produzierte Verkaufsmenge<sup>3</sup></b>					
(in Mio t)	<b>10,4</b>	<b>11,0</b>	<b>11,2</b>	<b>11,1</b>	<b>11,4</b>
<b>Energieeffizienz<sup>4</sup></b>					
(in MWh/t)	<b>3,77</b>	<b>3,63</b>	<b>3,50</b>	<b>3,44</b>	<b>3,37</b>

<sup>1</sup> z. B. Wasserstoff<sup>2</sup> Dem Sekundärenergieeinsatz für elektrischen Strom wird der jeweilige nationale Rohstoffmix zugrunde gelegt.<sup>3</sup> Die produzierte Verkaufsmenge umfasst alle im Geschäftsjahr verkauften Produkte, inkl. Neben- und Handelsprodukte.<sup>4</sup> Energieeffizienz: Quotient aus Gesamtenergieeinsatz und produzierter Verkaufsmenge, die in diesem Fall für MaterialScience die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure sowie Handelsprodukte nicht berücksichtigt

Bayer nutzt die Primärenergie so effizient wie möglich und setzt in über 90 % der Eigenenergieerzeugung die Kraft-Wärme-Kopplung ein. Die erzeugte Elektrizität und Wärme werden 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-) Energiemenge wird in Produktionsanlagen Dritter genutzt. Darüber hinaus beschaffen wir Strom am Markt, beispielsweise über Strombörsen. Der Anteil erneuerbarer Energien wird durch die Energiemixe unserer Energieversorger bestimmt. Im CDP (vormals Carbon Disclosure Project)-Bericht nehmen wir zu diesen Themen detailliert Stellung.

 [www.geschaeftsbericht2014.bayer.de/CDP-Climate](http://www.geschaeftsbericht2014.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.

Im Rahmen unseres Konzernzielepakets haben wir 2013 das bisherige Emissionsminderungsziel leicht angehoben und darüber hinaus ein Energieeffizienzziel formuliert. Demnach will Bayer im Zeitraum von 2012 bis 2020 zum einen seine spezifischen Treibhausgas-Emissionen um 20 % senken und zum anderen die Energieeffizienz um 10 % verbessern. Die Referenzjahre für beide Ziele wurden einheitlich auf das Jahr 2012 festgelegt. Die spezifischen Treibhausgas-Emissionen betragen 1,02 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro t Verkaufsprodukt. Die Energieeffizienz lag 2014 bei 3,37 MWh/t.

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

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

3. Unterstützende Maßnahmen: Emissionsminderung in Nicht-Produktionsbereichen wie der Fahrzeugflotte und der Informationstechnologie unter Einbeziehung der Belegschaft. 🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-3

## 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.

Im Berichtsjahr stieg die gesamte Menge an Treibhausgas-Emissionen konzernweit um 4,2 % an. Während die direkten Emissionen um 1,7 % zurückgingen, stiegen die indirekten Emissionen um 9,7 % an. Auch dieser Anstieg ist vorwiegend auf den 2014 erstmals in das Umwelt-Reporting aufgenommenen MaterialScience-Standort Maasvlakte, Niederlande, zurückzuführen.

Treibhausgas-Emissionen<sup>1</sup> des Konzerns

[Tabelle 3.12.2]

	in Mio t CO <sub>2</sub> -Äquivalenten				
	2010	2011	2012	2013	2014
Direkte Emissionen von Treibhausgasen <sup>2</sup>	4,80	4,23	4,24	4,09	4,02
Indirekte Emissionen von Treibhausgasen <sup>3</sup>	3,70	3,92	4,12	4,29	4,70
<b>Gesamte Treibhausgas-Emissionen</b>	<b>8,50</b>	<b>8,15</b>	<b>8,36</b>	<b>8,37</b>	<b>8,72</b>
Spezifische Treibhausgas-Emissionen (in t CO <sub>2</sub> -Äquivalente pro t produzierte Verkaufsmenge) <sup>4</sup>	1,09	0,95	0,98	1,00	1,02
<b>Produzierte Verkaufsmenge (in Mio t)<sup>5</sup></b>	<b>10,4</b>	<b>11,0</b>	<b>11,2</b>	<b>11,1</b>	<b>11,4</b>

<sup>1</sup> Portfoliobereinigt nach GHG Protocol

<sup>2</sup> 2014 waren 88,7 % der Emissionen CO<sub>2</sub>-Emissionen, 10,8 % N<sub>2</sub>O-Emissionen, knapp 0,5 % teilfluorierter Kohlenwasserstoff sowie 0,05 % Methan.

<sup>3</sup> 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>.

<sup>4</sup> 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 werden die bei der Produktion anfallenden Nebenprodukte Natronlauge und Salzsäure sowie Handelsprodukte nicht berücksichtigt.

<sup>5</sup> Die produzierte Verkaufsmenge umfasst alle im Geschäftsjahr verkauften Produkte, inkl. Neben- und Handelsprodukte.

Konzernziele 2020: Reduktion der spezifischen Treibhausgas-Emissionen um 20 % und Verbesserung der Energieeffizienz um 10 %

🔗 Konzernziele siehe auch Kapitel 1.3

Konzernziel: MaterialScience – Verbesserung der Technologie von Produktionsprozessen zur Erhöhung der Energieeffizienz

Aufgrund der erstmaligen Einbeziehung des Standorts Maasvlakte, Niederlande, in das Umwelt-Reporting stiegen auch die spezifischen Treibhausgas-Emissionen gegenüber 2013 an und lagen 2014 bei 1,02 t CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro t Verkaufsprodukt. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-4](#)

Die teilkonzernspezifischen Treibhausgas-Emissionen finden Sie online. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-5](#)

Mit dem „Corporate Value Chain Accounting & Reporting Standard“ wird 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, die wir im CDP-Bericht ausführlich darstellen. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-6](#)

2014 nahm der Bayer-Konzern mit insgesamt 19 Anlagen am europäischen Emissionshandel teil. Die Treibhausgas-Emissionen dieser Anlagen beliefen sich auf ca. 2,29 Mio t CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

### WEITERE DIREKTE EMISSIONEN IN DIE LUFT

Der Ausstoß an ozonabbauenden Substanzen („Ozone Depleting Substances“, ODS) verringerte sich um 5,6 %. Die Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen ohne Methan („Volatile Organic Compounds“, VOC) sanken um 6,5 %. Hauptemittent beider Emissionsarten ist weiterhin der CropScience-Standort in Vapi, Indien, der 68,2 % der Emissionen an VOC- und 94,9 % der ODS-Emissionen ausmacht. Das dort seit drei Jahren laufende Projekt zur Reduzierung dieser Emissionen zeigt weitere Erfolge: Die VOC-Emissionen gingen um weitere 9,5 % zurück, was 7,2 % der Konzernmenge entspricht. Auch die ODS-Emissionen wiesen dort einen Rückgang um 3,4 % auf. Bis spätestens 2016 wird eine zentrale Abluftreinigung die vielfältigen Emissionsquellen in Vapi zusammenführen und zu einer signifikanten Reduktion dieser Emissionen führen.

Emissionen ozonabbauender Substanzen (ODS)<sup>1</sup>

[Tabelle 3.12.3]

	2010	2011	2012	2013	2014
ODS in t/a	20,8	16,3	16,3	15,7	14,8

<sup>1</sup> Ozone Depleting Substances (ODS) in CFC-11-Äquivalenten

Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC)<sup>1</sup>

[Tabelle 3.12.4]

	2010	2011	2012	2013	2014
VOC in 1.000 t/a	2,54	2,69	2,60	2,27	2,12
VOC in kg/t produzierte Verkaufsmenge	0,2436	0,2457	0,2316	0,2047	0,1864

<sup>1</sup> Volatile Organic Compounds (VOC) ohne Methan

Auch fast alle anderen direkten Emissionen waren 2014 rückläufig. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.2-7](#)

## 12.3 Wassernutzung und Emissionen in das Wasser

Die kontinuierliche Verfügbarkeit von sauberem Wasser in ausreichenden Mengen ist eine Voraussetzung für die Versorgung unserer Produktionsstandorte und ihr Umfeld. Dies ist jedoch in vielen Regionen der Welt 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.

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 die damit verbundenen Risiken berichten wir im „CDP Water Disclosure“.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-1

📄 [www.geschaeftsbericht2014.bayer.de/CDP-Water](http://www.geschaeftsbericht2014.bayer.de/CDP-Water)

Auf Basis der Wasser-Position unseres Unternehmens und auf Grundlage der Umweltaspektbetrachtung unserer bestehenden Bayer-Umweltmanagementsysteme 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. Wir haben dazu 2013 anhand des WBCSD (World Business Council for Sustainable Development) Global Water Tool™ ein Screening aller unserer umweltrelevanten Standorte in Bezug auf Wasserknappheit vorgenommen. Dabei haben wir Standorte identifiziert, die wegen ihrer Lage in wasserarmen Regionen besonderen Risiken hinsichtlich Wasserverfügbarkeit und -qualität ausgesetzt sind. Diese Standorte sollen gemäß unserem Konzernziel bis 2017 ein Wassermanagement mit lokalen Zielen etablieren (siehe auch Kapitel 1.3 „Konzernziele“). An über 80 % dieser Standorte haben wir 2014 bereits eine Bestandsaufnahme des vorhandenen Wassermanagements durchgeführt. Dabei wurde z. B. überprüft, ob bereits wasserrelevante Strategien, Ziele und Initiativen sowie ein entsprechendes Risiko-Management vorliegen. Auf Basis dieser Überprüfung werden ab 2015 mit den jeweiligen Standorten individuelle Schritte zur Verbesserung des Wassermanagements vereinbart. Darüber hinaus begegnen unsere drei Teilkonzerne mit spezifischen Systemen und Standards ihren jeweiligen Herausforderungen im Umgang mit Wasser.

📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-2

Konzernziel 2017:  
Einführung eines Wassermanagements an allen Standorten in wasserarmen Regionen

📄 Konzernziele siehe auch Kapitel 1.3

## WASSEREINSATZ UND -VERWENDUNG

Der Gesamtwassereinsatz im Konzern sank 2014 um 3,1 % auf 349,8 Mio m<sup>3</sup> an. Wesentliche Rückgänge waren im Chempark Dormagen, Deutschland, und an den Standorten South Charleston und Institute, beide USA, zu verzeichnen. Infolge der stufenweisen Schließung des CropScience-Standortes Institute reduzierte sich der dortige Wasserverbrauch um weitere 2,2 Mio m<sup>3</sup> auf 15,2 Mio m<sup>3</sup>.

71,1 % 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. Die Gesamtmenge an Durchlaufkühlwasser betrug im Berichtsjahr 248,7 Mio m<sup>3</sup>. In unserer Produktion sind wir bestrebt, Wasser mehrfach zu nutzen und wieder aufzubereiten. An derzeit 35 Standorten wird Wasser rezykliert, z. B. in geschlossenen Kühlwasserkreisläufen, durch Wiederverwendung von gereinigtem Abwasser oder der Rückführung von Dampfkondensaten als Prozesswasser. Im Berichtsjahr konnten insgesamt 12,8 Mio m<sup>3</sup> Wasser wiederverwendet werden. 📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.3-3

Die Bezugsquellen des Wassers entsprachen im Wesentlichen denen des Vorjahres.

Nettoaufnahme von Wasser nach Bezugsquelle

[Tabelle 3.12.5]

	2010	2011	2012	2013	2014
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> pro Jahr)	474	411	384	361	350
Davon aus Oberflächengewässern (in %)	71	65	64	63	63
Davon aus Bohrungen/Quellen (in %)	25	31	32	33	32
Davon aus öffentlicher Trinkwasserversorgung (in %)	3	2	2	3	3
Davon aus anderen Quellen, i. d. R. Regenwasser (in %)	1	2	2	2	2

## ABWASSER UND ABWASSEREINLEITUNGEN

Die Gesamtmenge der Prozessabwässer stieg um 6,1 %. 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 wurden, betrug weltweit 75,5 %. Die restlichen 24,5 % wurden nach sorgfältiger Prüfung als umweltverträglich

## Zusammengefasster Lagebericht

## 12. Umweltschutz

eingestuft und ein Teil davon wie im Vorjahr aufgrund ihrer nährstoffhaltigen Zusammensetzung zur Bewässerung von Gärten und landwirtschaftlichen Nutzflächen verwendet.

## Prozess-Abwassermenge

[Tabelle 3.12.6]

	2010	2011	2012	2013	2014
Prozess-Abwassermenge (in Mio m <sup>3</sup> )	69	72	65	63	66

Wir wollen Emissionen ins Abwasser so gering wie möglich halten. Bei der Einleitung von Phosphaten in das Abwasser gab es einen Rückgang von 12,6 %. Die Emissionen von organischem Kohlenstoff („Total Organic Carbon“, TOC) gingen um 21,6 % zurück. Dies ist vor allem auf die gesunkenen TOC- und Phosphateinleitungen am CropScience-Standort Kansas City in den USA zurückzuführen. Dort wurden Ende 2013 Wartungs- und Inspektionsarbeiten an der Abwasserbehandlungsanlage sowie die Inbetriebnahme eines neuen Abwasserlabors abgeschlossen. Die Reinigungsleistung und Abwasserüberwachung konnten dadurch deutlich verbessert werden. Auch am HealthCare-Standort Berkeley, USA, konnte 2014 aufgrund der Eliminationsrate der lokalen Kläranlage die Phosphateinleitung in das Abwasser gesenkt werden.

Bei Emissionen von Stickstoffverbindungen in das Abwasser verzeichneten wir 2014 einen Anstieg um 11,3 %. Dieser wurde vornehmlich am CropScience-Standort Dormagen durch ein erhöhtes Produktionsvolumen verursacht, aber auch am MaterialScience-Standort Baytown, USA, da das dort vorhandene Denitrifikationsverfahren aufgrund von Anlagenstörungen nicht optimal genutzt werden konnte.

## Emissionen in das Wasser

[Tabelle 3.12.7]

	2010	2011	2012	2013	2014
Phosphor (in 1.000 t/a)	0,09	0,08	0,15	0,11	0,10
Stickstoff (in 1.000 t/a)	0,49	0,53	0,70	0,69	0,76
Stickstoff (in kg pro t produzierter Verkaufsmenge)	0,0474	0,0486	0,0624	0,0620	0,0671
TOC <sup>1</sup> (in 1.000 t/a)	1,42	1,50	1,42	1,53	1,20
TOC (in kg pro t produzierter Verkaufsmenge)	0,136	0,137	0,126	0,138	0,105
Schwermetalle (in 1.000 t/a)	0,0114	0,0108	0,0098	0,0091	0,0063
Anorganische Salze (in 1.000 t/a)	866	926	1.048	946	845
CSB <sup>2</sup> (in 1.000 t/a)	4,26	4,51	4,25	4,58	3,59

<sup>1</sup> Total Organic Carbon (gesamter organisch gebundener Kohlenstoff)

<sup>2</sup> Chemischer Sauerstoffbedarf, rechnerischer Wert auf Basis der TOC-Werte (TOC × 3 = CSB)

## 12.4 Abfall und Recycling

Durch systematisches Abfallmanagement werden 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 2014 blieb die Gesamtmenge des erzeugten Abfalls ungefähr auf dem Vorjahresniveau.

Erzeugter<sup>1</sup> Abfall

[Tabelle 3.12.8]

	2010	2011	2012	2013	2014
Gesamtabfallerzeugung (in 1.000 t/a)	807	958	1.014	899	896
Erzeugung gefährlichen Abfalls <sup>2</sup>	354	474	603	467	487
Davon gefährlicher Abfall aus der Produktion	325	354	397	417	442
Spezifische Menge gefährlicher Produktionsabfälle (in %)	3,12	3,23	3,54	3,77	3,89

<sup>1</sup> Nur von Bayer erzeugter Abfall<sup>2</sup> Definition von gefährlichem Abfall entsprechend der jeweiligen lokalen Gesetzgebung

Die Zunahme der erzeugten gefährlichen Abfälle insbesondere an den deutschen Standorten Dormagen, Frankfurt und Leverkusen beruht im Wesentlichen auf einer Steigerung des Produktionsvolumens.

Die Menge der entsorgten Abfälle ist um 1,9 % gesunken. An den HealthCare-Standorten Bergkamen und Kiel, beide Deutschland, wurde aufgrund beendeter Baumaßnahmen weniger Abfall entsorgt als im Vorjahr. Am CropScience-Standort Institute, USA, ging die Menge der entsorgten Abfälle aufgrund des stufenweisen Rückbaus auch im Berichtsjahr nochmals deutlich zurück. Mehr zur Verteilung des Abfalls auf die unterschiedlichen Entsorgungsarten finden Sie online. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.4-1](#)

**RECYCLING**

Die Wiederverwendung und Aufbereitung unserer Materialien unterliegt neben ökonomischen und ökologischen Kriterien auch 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 260.519 t. Der Anteil der rezyklierten Abfälle an den insgesamt entsorgten Abfällen stieg damit um zwei Prozentpunkte auf 29 %. Diese resultierten aus der Wiederverwertung von Schlackengranulaten als Baumaterial am Standort Krefeld-Uerdingen, Deutschland. Beispiele für Recyclingmaßnahmen belegen das Engagement von Bayer.

[🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.4-2](#)

## 12.5 Biodiversität

Die konzernweite Biodiversitäts-Position berücksichtigt Einflüsse auf die Biodiversität entlang der gesamten Wertschöpfungskette und die nachhaltige Nutzung von Rohstoffen.

Alle Teilkonzerne bekennen sich in dieser Position zur „Convention on Biological Diversity“ (Biodiversitäts-Konvention). In dieser Konvention verpflichteten sich die Industrieländer, Entwicklungsländer stärker dabei zu unterstützen, die internationalen Biodiversitätsziele umzusetzen. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.5-1](#)

Der Einsatz nachwachsender Rohstoffe spielt bei Bayer noch eine untergeordnete Rolle. Ihre Verwendung steigern wir dort, wo es unter technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Gesichtspunkten sinnvoll ist. [🔗 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.5-2](#)

Eine konzernweit gültige Richtlinie zur Verfahrens- und Anlagensicherheit 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: 3-12.5-3](#)

## 12.6 Umwelt- und Transportereignisse

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 oder 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 2014 ist die Zahl der Umweltereignisse von zehn auf vier gesunken. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.6-1](#)

Die Zahl der Transportereignisse stieg von elf auf zwölf. Auch die Einstufung von Transportereignissen erfolgt nach von Bayer eindeutig festgelegten Kriterien (nähere Informationen siehe Kapitel 11 „Sicherheit“). Eine detaillierte Beschreibung der Umwelt- und Transportereignisse finden Sie online.

[📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-12.6-2](#)

## 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: 2014 besaßen rund 94 % unserer Produktionsstandorte ein durch Bayer auditiertes HSE-Managementsystem. Extern zertifiziert nach mindestens einem international anerkannten Standard waren 95 % unserer gesamten Geschäftstätigkeit. Im Rahmen eines konzernweiten Zertifizierungsplans soll bis 2017 sowohl im Umwelt- als auch Arbeitssicherheitsmanagement bezogen auf den Energieeinsatz jeweils eine nahezu vollständige Abdeckung nach externen Standards erreicht werden. Eine hundertprozentige Abdeckung ist aber aufgrund von Veränderungen in unserem Standortportfolio nicht realisierbar.

Standards und Zertifizierungen<sup>1</sup>

[Tabelle 3.12.9]

	2011	2012	2013	2014
<b>Zertifizierungen nach externen Standards</b>				
Nach ISO 14001 zertifiziert/EMAS-validiert	66	84	84	91
HSEQ-Managementsysteme nach anderem externen Standard <sup>2</sup>	54	58	67	58
Nach OHSAS 18001 zertifiziert	27	30	30	34
Nach ISO 50001 zertifiziert <sup>3</sup>	–	–	–	40
Abdeckungsgrad mit Zertifizierungen nach mindestens einem internationalen Standard	87	89	90	95
<b>Durch Bayer intern auditierte HSE-Managementsysteme</b>				
Bayer-auditierte HSE-Managementsysteme	99	99	99	94 <sup>4</sup>

<sup>1</sup> in % der Geschäftstätigkeit (in Bezug auf Energieeinsatz)

<sup>2</sup> z. B. RCMS (Responsible Care Management System) in den USA oder Industria Limpia (Saubere Industrie) in Mexiko

<sup>3</sup> Konzernwerte erstmals ab 2014 berechnet

<sup>4</sup> Der prozentuale Rückgang bei den durch Bayer-auditierten HSE-Managementsystemen erklärt sich durch die Neuaufnahme des Standortes Maasvlakte in unser Umwelt-Reporting. Da an diesem Standort bisher ausschließlich Mitarbeiter unseres Joint-Venture-Partners arbeiten, werden dort keine Bayer-internen Audits durchgeführt.

Seit 2012 führen wir die ISO 50001 ein. Die Norm definiert die Anforderungen zur Einführung, Verwirklichung, Aufrechterhaltung und Verbesserung eines Energiemanagementsystems. In diesem Bericht veröffentlichen wir erstmals den Abdeckungsgrad für den Konzern.

Alle Teilkonzerne verfügen außerdem über branchenspezifische internationale Qualitätsmanagementsysteme wie ISO 9001, ISO 17025, ISO 13485 oder GMP („Good Manufacturing Practice“). Deren Abdeckungsgrad durch Zertifizierung beträgt konzernweit mehr als 98 %. Mehr zum Qualitätsmanagement lesen Sie in Kapitel 8 „Einkauf und Produktion“.

## 13. Gesellschaftliches Engagement

Bayer engagiert sich weltweit für gemeinnützige Zwecke in den Schwerpunktbereichen Wissenschaft und Bildung, Gesundheit und Soziales sowie in Sport und Kultur. Über unsere Unternehmensstiftungen – die Bayer Science & Education Foundation und die Bayer Cares Foundation – fördern wir Spitzenforschung, Nachwuchstalente sowie nachhaltige Bildungs- und Sozialprojekte. Entsprechend dem Verständnis von Bayer als Innovationsunternehmen setzen Konzern und Stiftungen auch beim gesellschaftlichen Engagement auf die Veränderungskraft neuer Lösungsansätze. Initiative und Pioniergeist sind deshalb übergeordnete Förderkriterien.

Bayer engagiert sich weltweit für gemeinnützige Zwecke

Der Konzern stellte für die gemeinnützigen Investitionen in die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft 49 Mio € (Vorjahr: 50 Mio €) im Jahr 2014 bereit.

Ausgaben für gesellschaftliche Initiativen

[Tabelle 3.13.1]

Förderschwerpunkte	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Bildung und Wissenschaft	14	13
Gesundheit und Soziales	17	17
Sport und Kultur	19	19

Detaillierte Angaben zu unseren Ausgaben in den Schwerpunktbereichen finden Sie unter der

🔗 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-1](#)

Die strategische Ausrichtung und Koordination sowie das Monitoring und Reporting liegen im Bereich „Foundation & Donations-Management“ im Vorstandsstab der Bayer AG. Die Umsetzung einer Vielzahl der Initiativen erfolgt in den Landesgesellschaften. 🔗 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-2](#)

### WISSENSCHAFT UND BILDUNG

Die Bayer-Stiftungen bzw. die Landesgesellschaften machen Förderangebote auf allen Etappen des Bildungsweges – vom Kindergarten bis zur Exzellenz-Forschung.

Bei der Wissenschaftsförderung legt Bayer den Fokus auf die Unterstützung herausragender Forschungsleistungen, die Entwicklung internationaler Nachwuchswissenschaftler sowie den Dialog im Bereich „Life Sciences“. 🔗 [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-3](#)

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.

Studierenden und Auszubildenden ermöglicht die Stiftung mit Stipendien die Umsetzung ambitionierter Projekte im Ausland. Bei der Förderung der Talente von Schülern setzt Bayer auf das Engagement und die Kreativität der Fachlehrer: Für 53 Projekte, mit denen sie praxisnahe neue Wege bei der Didaktik der Naturwissenschaften gehen, wurden im Jahr 2014 Finanzmittel in Höhe von insgesamt 500 T € bewilligt. Förderungswürdig sind dabei Initiativen an allen Schultypen – von der Grundschule bis zum Gymnasium einschließlich Förderschulen und berufsbegleitenden Schulen.

Durch dieses Förderportfolio honorieren die Bayer-Stiftungen insbesondere Exzellenz in den Naturwissenschaften und der Medizin – den Wissenschaftsfeldern, welche die Basis für das Geschäftsmodell von Bayer als forschungsorientiertem Life-Science-Unternehmen darstellen.

### **GESUNDHEIT UND SOZIALES**

In vielen Regionen der Welt setzen wir uns im Rahmen des gesellschaftlichen Engagements für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung, die Bekämpfung sog. vernachlässigter Krankheiten sowie an unseren Unternehmensstandorten für bessere soziale Lebensverhältnisse ein. Hierfür kooperieren wir beispielsweise mit der Weltgesundheitsorganisation WHO und lokalen Nicht-Regierungsorganisationen.

📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-4**

Die „Bayer Cares Foundation“ unterstützte im Jahr 2014 nach der internationalen Erweiterung des Ehrenamtsprogramms im Vorjahr 92 ehrenamtliche Initiativen mit rund 317 T €. Diese Projekte stammen insbesondere von Bayer-Mitarbeitern, die sich in ca. 40 Ländern für eine Verbesserung der Lebensverhältnisse an den Unternehmensstandorten engagieren.

Ein weiteres Tätigkeitsfeld der Sozialstiftung war auch im Jahr 2014 die Katastrophenhilfe. Nach den verheerenden Verwüstungen des Taifuns Haiyan auf den Philippinen rief die Stiftung beispielsweise gemeinsam mit lokalen Partnern drei Wiederaufbau-Projekte ins Leben. Sie dienen der Gesundheitsversorgung und dauerhaften Unterbringung der notleidenden Menschen. Ermöglicht wurden die Maßnahmen durch Geldmittel in Höhe von 280 T €, die zu gleichen Teilen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern von Bayer sowie dem Unternehmen gespendet wurden.

### **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 in den Einzugsgebieten der Standorte in Deutschland. Einige Bayer-Sportvereine bieten eine breite Palette an sogenanntem Präventionssport, der von den Krankenkassen als vorbeugende Gesundheitsmaßnahme anerkannt wird. Für die Aktivitäten im Breiten-, Behinderten- und Leistungssport stellte Bayer so im Jahr 2014 rund 14 MIO € bereit. 📄 **ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-13-5**

# Wirtschaftsbericht

GESCHÄFTSJAHR 2014:

---

## Bayer: Anhaltend starke Geschäftsdynamik und Neuausrichtung des Portfolios

- // Fokussierung des Konzernportfolios auf Life Sciences
- // Rekord-Umsatz und -Ergebnis: Alle Teilkonzerne tragen hierzu bei
- // Neuere Produkte treiben Wachstumsdynamik
- // Konzernumsatz 42,2 MRD € (wpb. +7,2 %)
- // EBIT 5,5 MRD € (+11,6 %)
- // EBITDA vor Sondereinflüssen 8,8 MRD € (+4,9 %)
- // Konzernergebnis 3,4 MRD € (+7,4 %)
- // Bereinigtes Ergebnis je Aktie 6,02 € (+7,3 %)
- // Ausblick 2015: Weiteres Umsatzwachstum und deutliche Steigerung des Ergebnisses

## Zusammengefasster Lagebericht

## 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

# 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

## ZIELERREICHUNG 2014

Konzernziele 2014:  
Profitables Wachstum

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

	Prognose 2014 <sup>2</sup>	Angepasste Prognose 2014 <sup>3</sup>	Zielerreichung
Konzernumsatz	Anstieg um ca. 5 % <sup>1</sup>	Anstieg um ca. 6 % <sup>1</sup>	Anstieg um 7,2 % <sup>1</sup>
	ca. 41–42 Mrd €	ca. 42 Mrd €	42,2 Mrd €
EBITDA vor Sondereinflüssen	Steigerung im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich	Steigerung im mittleren einstelligen Prozentbereich	Anstieg um 4,9 %
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	Zuwachs im mittleren einstelligen Prozentbereich	Zuwachs im mittleren bis oberen einstelligen Prozentbereich	Anstieg um 7,3 %

<sup>1</sup> währungs- und portfoliobereinigt

<sup>2</sup> Veröffentlicht im Februar 2014

<sup>3</sup> Veröffentlicht im Oktober 2014

## GESAMTJAHR 2014

Das Geschäftsjahr 2014 war für Bayer operativ und strategisch sehr erfolgreich. Sowohl beim Umsatz als auch beim um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA konnten wir neue Rekordmarken setzen. Die Wachstumsdynamik unserer Life-Science-Bereiche HealthCare und CropScience hielt an; hierzu trugen insbesondere unsere neueren Produkte bei. Der Umsatz von MaterialScience legte ebenfalls erfreulich zu. Das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA stieg deutlich. Ein spürbares Mengenwachstum und leicht höhere Verkaufspreise haben dabei gestiegene Aufwendungen für Marketing und Vertrieb und für Forschung und Entwicklung sowie negative Währungseffekte mehr als kompensiert.

Darüber hinaus haben wir 2014 die Weichen für die Ausrichtung unseres Konzerns auf die Life-Science-Bereiche HealthCare und CropScience gestellt: MaterialScience soll bis spätestens Mitte 2016 als eigenständiges Unternehmen an die Börse gebracht werden. Durch die Akquisitionen des Consumer-Care-Geschäfts des US-Konzerns Merck & Co., Inc., und der chinesischen Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. haben wir unser Segment Consumer Health deutlich gestärkt. Unser Pharma-Geschäft profitierte von der Übernahme der Algeta, ASA, Norwegen, mit der Bayer bereits zuvor bei der Entwicklung und Vermarktung des Krebsmedikaments Xofigo™ kooperiert hatte.

## Umsatzveränderung

[Tabelle 3.14.1]

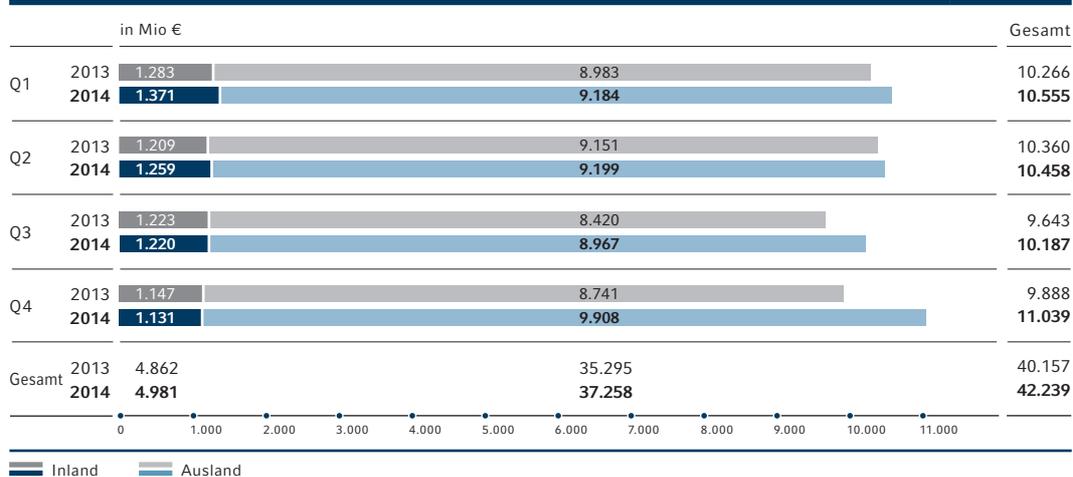
	2013	2014
	in %	in %
Menge	4,3	6,8
Preis	0,8	0,4
Währung	-4,4	-2,8
Portfolio	0,3	0,8
<b>Gesamt</b>	<b>1,0</b>	<b>5,2</b>

Der Konzernumsatz stieg währungs- und portfoliobereinigt (wpb.) um 7,2 % auf 42.239 MIO € (nominal +5,2 %; Vorjahr: 40.157 MIO €). Alle Teilkonzerne haben zu diesem Anstieg beigetragen. Der Umsatz von HealthCare verbesserte sich wpb. um 7,5 % (nominal +5,6 %). Bei CropScience erhöhte sich der

Umsatz im Vergleich zum Vorjahr um wpb. 11,2 % (nominal +7,7 %). Der Umsatz von MaterialScience wuchs wpb. um 4,8 % (nominal +3,7 %).

## Umsatzerlöse Bayer-Konzern pro Quartal

[Grafik 3.14.1]

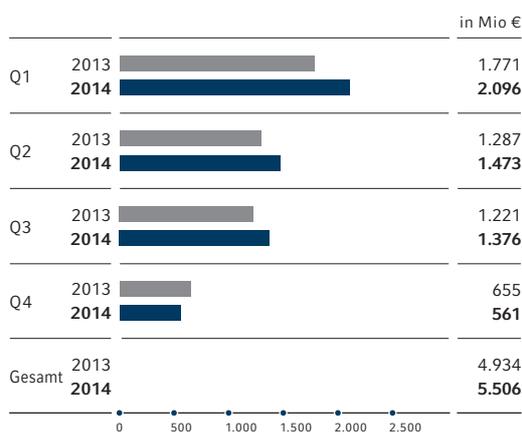


Das **EBIT** des Bayer-Konzerns stieg um 11,6 % auf 5.506 Mio € (Vorjahr: 4.934 Mio €). Ergebnisbelastend wirkten sich Sondereinflüsse in Höhe von 438 Mio € (Vorjahr: 839 Mio €) aus. Diese enthielten im Wesentlichen Aufwendungen von 173 Mio € aus dem Abgang von Goodwill infolge der vereinbarten sGC-Kooperation mit Merck & Co., Inc., USA, Integrationskosten für erworbene Geschäfte in Höhe von 153 Mio € sowie Vorsorgen für Rechtsfälle in Höhe von 89 Mio €. Gegenläufig wirkte ein Einmalertrag in Höhe per saldo von 77 Mio € aus der Veräußerung unseres Interventional-Geschäfts an Boston Scientific, USA. Das EBIT vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 3,0 % auf 5.944 Mio € (Vorjahr: 5.773 Mio €).

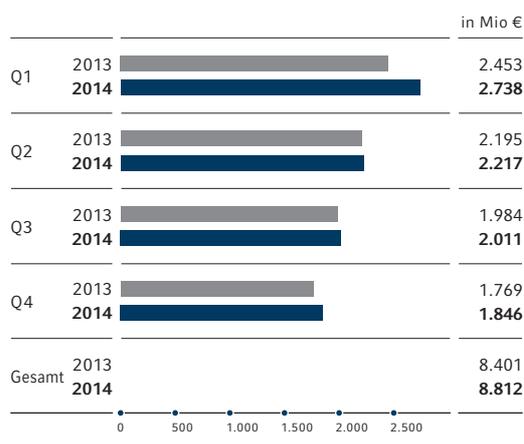
Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen stieg – trotz negativer Währungseffekte von etwa 410 Mio € – um 4,9 % auf 8.812 Mio € (Vorjahr: 8.401 Mio €; Währungseffekt ca. – 4 %). Die gute Geschäftsentwicklung ging einher mit höheren Aufwendungen für Marketing und Vertrieb und Forschung und Entwicklung. Bei HealthCare stieg das EBITDA vor Sondereinflüssen um 2,8 % auf 5.484 Mio € (Vorjahr: 5.334 Mio €; Währungseffekt ca. – 6 %). Während Pharma das Ergebnis verbessern konnte, war Consumer Health rückläufig. CropScience steigerte das EBITDA vor Sondereinflüssen aufgrund höherer Absatzmengen und -preise um 5,0 % auf 2.360 Mio € (Vorjahr: 2.248 Mio €; Währungseffekt ca. – 2 %). Das EBITDA vor Sondereinflüssen von MaterialScience erhöhte sich um 10,7 % auf 1.187 Mio € (Vorjahr: 1.072 Mio €; Währungseffekt 0 %), hauptsächlich aufgrund gesteigerter Absatzmengen und niedrigerer Rohstoff- und Energiekosten.

EBIT  
Bayer-Konzern pro Quartal

[Grafik 3.14.2]

EBITDA vor Sondereinflüssen  
Bayer-Konzern pro Quartal

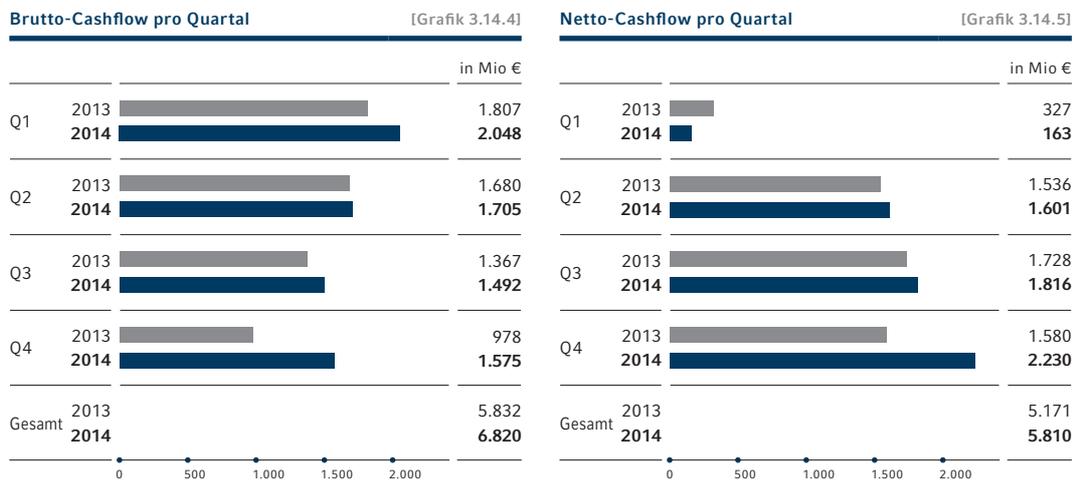
[Grafik 3.14.3]



## Zusammengefasster Lagebericht

## 14. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

Unter Berücksichtigung eines **Finanzergebnisses** von –981 Mio € (Vorjahr: –727 Mio €) lag das **Ergebnis vor Ertragsteuern** bei 4.525 Mio € (Vorjahr: 4.207 Mio €). Nach Abzug eines Steueraufwands von 1.082 Mio € (Vorjahr: 1.021 Mio €) sowie nach Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich für das Jahr 2014 ein **Konzernergebnis** von 3.426 Mio € (Vorjahr: 3.189 Mio €). Das Ergebnis je Aktie betrug 4,14 € (Vorjahr: 3,86 €). Das bereinigte Konzernergebnis je Aktie steigerten wir um 7,3 % auf 6,02 € (Vorjahr: 5,61 €); zur Berechnung siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.



Der Brutto-Cashflow erhöhte sich im Jahr 2014 um 16,9 % auf 6.820 Mio € (Vorjahr: 5.832 Mio €). Dies ist insbesondere auf das verbesserte EBIT zurückzuführen. Der Netto-Cashflow stieg um 12,4 % auf 5.810 Mio € (Vorjahr: 5.171 Mio €). Hierbei wirkten sich eine geschäftsbedingt größere Mittelbindung im Working Capital und die abgegrenzte Einmalzahlung aus der sGC-Kooperation mit Merck & Co., Inc., USA, in Höhe von 778 Mio € aus. Im Jahr 2014 haben wir Ertragsteuern in Höhe von 1.835 Mio € (Vorjahr: 1.281 Mio €) bezahlt. Die Nettofinanzverschuldung erhöhte sich akquisitionsbedingt im Vergleich zum 31. Dezember 2013 um 12,9 MRD € auf 19,6 MRD €. Die Nettopensionsverpflichtungen als Saldo von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen erhöhten sich im gleichen Zeitraum infolge stark gesunkener langfristiger Kapitalmarktzinsen für hochwertige Unternehmensanleihen von 7,3 MRD € auf 12,2 MRD €.

Die Bilanzsumme stieg zum 31. Dezember 2014 um 36,9 % auf 70,2 MRD €. Die langfristigen Vermögenswerte erhöhten sich im Wesentlichen akquisitionsbedingt um 48,7 % auf 48,0 MRD €. Die Geschäfts- oder Firmenwerte stiegen um 6,3 MRD € auf 16,2 MRD € und die übrigen immateriellen Vermögenswerte um 6,7 MRD € auf 15,6 MRD €. Der Bilanzwert der kurzfristigen Vermögenswerte stieg um 16,8 % auf 22,2 MRD €. Das Eigenkapital verminderte sich um 0,6 MRD € auf 20,2 MRD €. Das Fremdkapital stieg gegenüber dem 31. Dezember 2013 um 19,5 MRD € auf 50,0 MRD € an, im Wesentlichen aufgrund der akquisitionsbedingten Erhöhung der Finanzverbindlichkeiten um 12,8 MRD € sowie der Pensionsrückstellungen um 4,9 MRD €.

#### 4. QUARTAL 2014

Der Konzernumsatz erhöhte sich im 4. Quartal 2014 wpb. um 6,9 % auf 11.039 Mio € (nominal +11,6 %). Der Umsatz von HealthCare verbesserte sich wpb. um 7,8 % auf 5.598 Mio € (nominal +13,3 %). Dabei stieg der Umsatz im Segment Pharma wpb. um 10,1 % auf 3.271 Mio € (nominal +9,9 %), insbesondere durch die erfreuliche Entwicklung unserer neueren Produkte. Bei Consumer Health wuchs der Umsatz wpb. um 4,2 % auf 2.327 Mio € (nominal 18,5 %). CropScience konnte den Umsatz im 4. Quartal aufgrund von Mengensteigerungen wpb. um 8,3 % auf 2.195 Mio € erhöhen (nominal +12,5 %). Der Umsatz von MaterialScience lag mit 2.948 Mio € wpb. um 5,5 % über dem Vorjahr (nominal +9,6 %). Dieser Zuwachs ist vor allem auf gestiegene Absatzmengen zurückzuführen.

Das **EBIT** des Bayer-Konzerns ging im 4. Quartal 2014 um 14,4 % auf 561 Mio € (Vorjahr: 655 Mio €) zurück. Ergebnisbelastend wirkten Sondereinflüsse in Höhe von 442 Mio € (Vorjahr: 439 Mio €). Diese enthielten im Wesentlichen Aufwendungen von 173 Mio € aus dem Abgang von Goodwill infolge der vereinbarten sGC-Kooperation mit Merck & Co., Inc., USA, bilanzielle Vorsorgen für Rechtsfälle in Höhe von 89 Mio € sowie Integrationskosten für erworbene Geschäfte in Höhe von 86 Mio €. Das EBIT vor Sondereinflüssen sank um 8,3 % auf 1.003 Mio € (Vorjahr: 1.094 Mio €).

Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen stieg im 4. Quartal 2014 um 4,4 % auf 1.846 Mio € (Vorjahr: 1.769 Mio €), vor allem aufgrund von Mengensteigerungen in allen Teilkonzernen. Ergebnismindernd wirkten höhere Aufwendungen für Marketing und Vertrieb sowie Forschung und Entwicklung. Bei HealthCare erhöhte sich das EBITDA vor Sondereinflüssen um 6,7 % auf 1.426 Mio € (Vorjahr: 1.337 Mio €). CropScience steigerte das EBITDA vor Sondereinflüssen um 15,7 % auf 369 Mio € (Vorjahr: 319 Mio €). Das Ergebnis von MaterialScience lag mit 217 Mio € (Vorjahr: 248 Mio €) um 12,5 % unter dem Vorjahr.

Unter Berücksichtigung eines Finanzergebnisses von -347 Mio € (Vorjahr: -84 Mio €) sank das Ergebnis vor Ertragsteuern auf 214 Mio € (Vorjahr: 571 Mio €). Das Finanzergebnis beinhaltete insbesondere ein Zinsergebnis von -148 Mio € (Vorjahr: -61 Mio €), Aufwendungen für die Aufzinsung von Pensions- und sonstigen Rückstellungen von -111 Mio € (Vorjahr: -62 Mio €) sowie Währungskursverluste in Höhe von 66 Mio € (Vorjahr: 29 Mio €). Nach Steuern und Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich ein Konzernergebnis von 224 Mio € (Vorjahr: 455 Mio €). Das Ergebnis je Aktie sank auf 0,27 € (Vorjahr: 0,55 €). Das bereinigte Ergebnis je Aktie stieg hingegen auf 1,19 € (Vorjahr: 1,10 €); zur Berechnungsweise siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

Der Brutto-Cashflow des Konzerns stieg um 61,0 % auf 1.575 Mio € (Vorjahr: 978 Mio €) und der Netto-Cashflow um 41,1 % auf 2.230 Mio € (Vorjahr: 1.580 Mio €). Der starke Anstieg des Netto-Cashflows ist im Wesentlichen auf die abgegrenzte Einmalzahlung aus der sGC-Kooperation in Höhe von 778 Mio € zurückzuführen. Die Nettofinanzverschuldung erhöhte sich im 4. Quartal 2014 um 11,1 MRD € auf 19,6 MRD € (30. September 2014: 8,5 MRD €), im Wesentlichen durch Mittelabflüsse für Akquisitionen. Die Nettopensionsverpflichtungen stiegen im Vergleich zum 30. September 2014 um 0,9 MRD € auf 12,2 MRD €, vor allem aufgrund gesunkener langfristiger Kapitalmarktzinsen für hochwertige Unternehmensanleihen.

Kennzahlen nach Teilkonzernen und Segmenten im Überblick

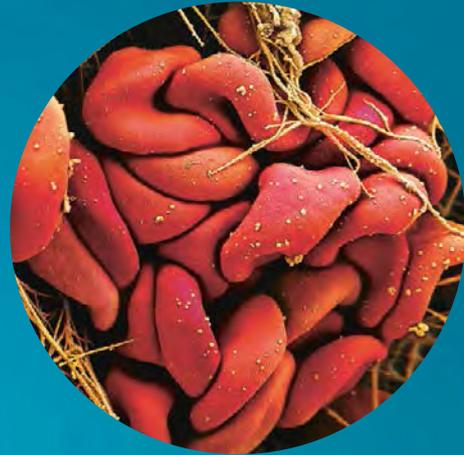
[Tabelle 3.14.2]

	Umsatzerlöse		EBIT		EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	
	4. Quartal 2013	4. Quartal 2014	4. Quartal 2013	4. Quartal 2014	4. Quartal 2013	4. Quartal 2014
	in Mio €	in Mio €				
<b>HealthCare</b>	<b>4.939</b>	<b>5.598</b>	<b>631</b>	<b>562</b>	<b>1.337</b>	<b>1.426</b>
Pharma	2.975	3.271	321	375	822	939
Consumer Health	1.964	2.327	310	187	515	487
<b>CropScience</b>	<b>1.951</b>	<b>2.195</b>	<b>163</b>	<b>191</b>	<b>319</b>	<b>369</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>2.691</b>	<b>2.948</b>	<b>70</b>	<b>43</b>	<b>248</b>	<b>217</b>
<b>Überleitung</b>	<b>307</b>	<b>298</b>	<b>-209</b>	<b>-235</b>	<b>-135</b>	<b>-166</b>
<b>Konzern</b>	<b>9.888</b>	<b>11.039</b>	<b>655</b>	<b>561</b>	<b>1.769</b>	<b>1.846</b>

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen



## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

### 15.1 HealthCare

Kennzahlen HealthCare

[Tabelle 3.15.11]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014	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>4.939</b>	<b>5.598</b>	<b>13,3</b>	<b>7,8</b>	<b>18.924</b>	<b>19.975</b>	<b>5,6</b>	<b>7,5</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	4,7 %	5,8 %			5,9 %	6,4 %		
Preis	2,5 %	2,0 %			0,9 %	1,1 %		
Währung	-7,7 %	0,0 %			-5,7 %	-3,7 %		
Portfolio	0,9 %	5,5 %			0,6 %	1,8 %		
<b>Umsatzerlöse</b>								
Pharma	2.975	3.271	9,9	10,1	11.188	12.052	7,7	11,2
Consumer Health	1.964	2.327	18,5	4,2	7.736	7.923	2,4	2,1
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	1.817	1.964	8,1	10,7	6.853	7.364	7,5	9,2
Nordamerika	1.286	1.597	24,2	16,8	5.024	5.312	5,7	6,3
Asien/Pazifik	1.080	1.230	13,9	11,5	4.188	4.479	6,9	11,0
Lateinamerika/Afrika/Nahost	756	807	6,7	15,9	2.859	2.820	-1,4	12,3
<b>EBIT</b>	<b>631</b>	<b>562</b>	<b>-10,9</b>		<b>3.260</b>	<b>3.581</b>	<b>9,8</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-354	-376			-713	-331		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>985</b>	<b>938</b>	<b>-4,8</b>		<b>3.973</b>	<b>3.912</b>	<b>-1,5</b>	
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>1.069</b>	<b>1.079</b>	<b>0,9</b>		<b>4.858</b>	<b>5.186</b>	<b>6,8</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-268	-347			-476	-298		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>1.337</b>	<b>1.426</b>	<b>6,7</b>		<b>5.334</b>	<b>5.484</b>	<b>2,8</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	27,1 %	25,5 %			28,2 %	27,5 %		
<b>Brutto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>840</b>	<b>1.234</b>	<b>46,9</b>		<b>3.573</b>	<b>4.011</b>	<b>12,3</b>	
<b>Netto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>959</b>	<b>2.185</b>	<b>.</b>		<b>2.980</b>	<b>4.444</b>	<b>49,1</b>	

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>2</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

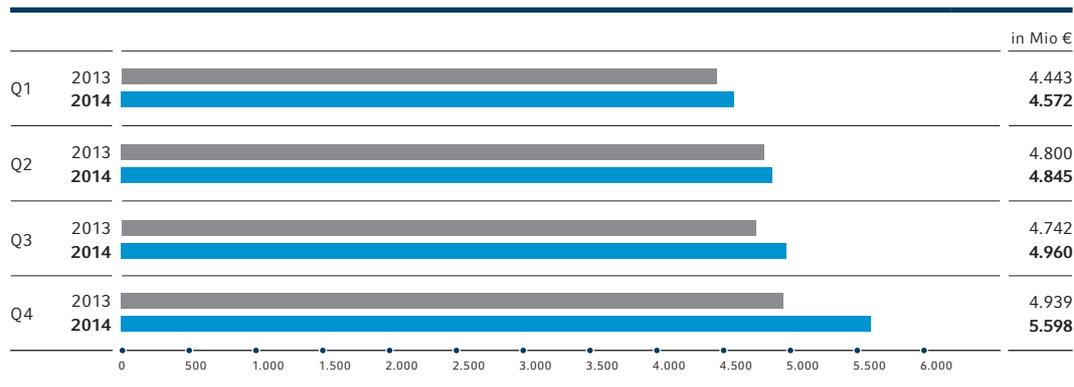
BILD OBEN // Die Aufnahme, die mit einem Rasterelektronenmikroskop gemacht wurde, zeigt ein Blutgerinnsel – rund 7.500-fach vergrößert.

Den **Umsatz** des Teilkonzerns **HealthCare** steigerten wir im Berichtsjahr 2014 wpb. um 7,5 % auf 19.975 Mio € (nominal +5,6 %). Zu diesem erfreulichen Wachstum trugen unsere neueren Pharma-Produkte maßgeblich bei. Der Umsatz von Consumer Health lag leicht über Vorjahr.

Die Integration der im 4. Quartal erworbenen Geschäfte von Merck & Co., Inc., USA, und Dihon Pharmaceutical Group Co.Ltd., China, verläuft planmäßig.

Umsatzerlöse HealthCare pro Quartal

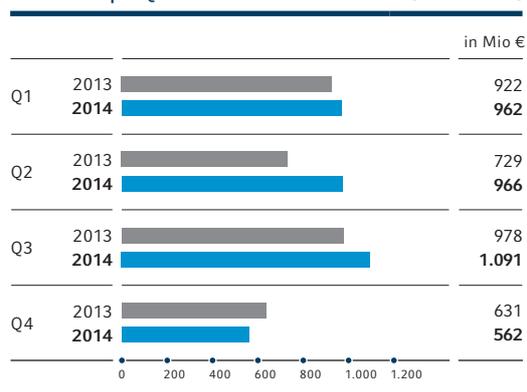
[Grafik 3.15.1]



Das **EBIT** des Teilkonzerns HealthCare erhöhte sich im Berichtsjahr 2014 deutlich um 9,8 % auf 3.581 Mio €. Dieser Anstieg beruhte hauptsächlich auf deutlich geringeren Sondereinflüssen in Höhe von 331 Mio € (Vorjahr: 713 Mio €). Das **EBIT** vor Sondereinflüssen verringerte sich um 1,5 % auf 3.912 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen steigerten wir hingegen um 2,8 % auf 5.484 Mio €. Maßgeblich für diesen Anstieg war die erfreuliche Geschäftsentwicklung bei Pharma, während das Ergebnis bei Consumer Health leicht rückläufig war. Ergebnisbelastend wirkten bei HealthCare gestiegene Aufwendungen für Marketing und Vertrieb in beiden Segmenten, höhere Investitionen in Forschung und Entwicklung bei Pharma sowie negative Wechselkurseffekte von etwa 360 Mio €.

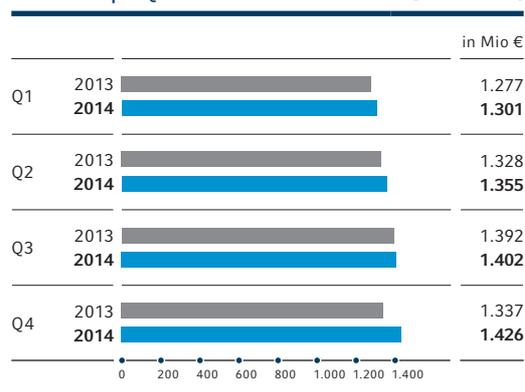
EBIT HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.15.2]



EBITDA vor Sondereinflüssen HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.15.3]



## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

## PHARMA

## Kennzahlen Pharma

[Tabelle 3.15.2]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>2.975</b>	<b>3.271</b>	<b>9,9</b>	<b>10,1</b>	<b>11.188</b>	<b>12.052</b>	<b>7,7</b>	<b>11,2</b>
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	1.049	1.176	12,1	13,5	3.918	4.396	12,2	13,3
Nordamerika	663	735	10,9	4,2	2.540	2.728	7,4	8,2
Asien / Pazifik	783	884	12,9	10,9	3.016	3.278	8,7	13,1
Lateinamerika / Afrika / Nahost	480	476	-0,8	9,6	1.714	1.650	-3,7	10,1
<b>EBIT</b>	<b>321</b>	<b>375</b>	<b>16,8</b>		<b>2.031</b>	<b>2.371</b>	<b>16,7</b>	
Sondereinflüsse	-259	-290			-521	-286		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>580</b>	<b>665</b>	<b>14,7</b>		<b>2.552</b>	<b>2.657</b>	<b>4,1</b>	
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>618</b>	<b>678</b>	<b>9,7</b>		<b>3.124</b>	<b>3.446</b>	<b>10,3</b>	
Sondereinflüsse	-204	-261			-366	-253		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>822</b>	<b>939</b>	<b>14,2</b>		<b>3.490</b>	<b>3.699</b>	<b>6,0</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	27,6 %	28,7 %			31,2 %	30,7 %		
<b>Brutto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>510</b>	<b>843</b>	<b>65,3</b>		<b>2.293</b>	<b>2.745</b>	<b>19,7</b>	
<b>Netto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>625</b>	<b>1.719</b>	<b>.</b>		<b>1.853</b>	<b>3.266</b>	<b>76,3</b>	

w(p)b.= währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>2</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Der **Umsatz** unseres Segments **Pharma** stieg deutlich um wpb. 11,2 % auf 12.052 Mio €. Einen wesentlichen Beitrag zu dieser sehr guten Entwicklung leisteten unsere neueren Produkte Xarelto™, Eylea™, Stivarga™, Xofigo™ und Adempas™ mit einem Umsatz von insgesamt 2.908 Mio € (Vorjahr: 1.522 Mio €). Unser Pharma-Geschäft verzeichnete wb. erfreuliche Umsatzzuwächse in allen Regionen, insbesondere in China, den USA und Westeuropa.

## Umsatzstärkste Pharma-Produkte

[Tabelle 3.15.3]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014	in %	wb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
Xarelto™	316	516	63,3	65,0	949	1.679	76,9	81,6
Kogenate™	274	301	9,9	7,8	1.202	1.109	-7,7	-5,6
Betaferon™ / Betaseron™	259	190	-26,6	-28,5	1.038	819	-21,1	-19,6
Mirena™-Produktfamilie	195	225	15,4	10,0	719	819	13,9	15,1
Nexavar™	194	202	4,1	2,7	771	773	0,3	3,5
YAZ™ / Yasmin™ / Yasminelle™	219	198	-9,6	-4,4	853	768	-10,0	-3,3
Eylea™	126	219	73,8	74,4	333	759	127,9	132,8
Adalat™	157	153	-2,5	-2,9	603	588	-2,5	2,5
Aspirin™ Cardio	120	130	8,3	9,1	452	486	7,5	12,4
Glucobay™	112	133	18,8	12,0	423	443	4,7	5,6
Avalox™ / Avelox™	106	96	-9,4	-8,4	426	381	-10,6	-6,9
Levitra™	69	56	-18,8	-18,6	290	245	-15,5	-13,1
Stivarga™	59	63	6,8	4,0	197	224	13,7	16,6
Cipro™ / Ciprobay™	42	52	23,8	27,3	197	191	-3,0	1,9
Zetia™	45	47	4,4	9,4	172	168	-2,3	5,9
<b>Summe</b>	<b>2.293</b>	<b>2.581</b>	<b>12,6</b>	<b>12,1</b>	<b>8.625</b>	<b>9.452</b>	<b>9,6</b>	<b>13,1</b>
Anteil am Pharma-Umsatz	77 %	79 %			77 %	78 %		

wb. = währungsbereinigt

Das dynamische Wachstum unseres oralen Gerinnungshemmers Xarelto™ setzte sich weiter fort. Der Umsatz stieg vor allem in Japan, Frankreich und Deutschland deutlich. In den USA, wo Xarelto™ von einer Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson vermarktet wird, haben sich unsere als Umsatz erfassten Lizenzeinnahmen mehr als verdoppelt. Das Augenmedikament Eylea™ erzielte nach Zulassung in weiteren Indikationen erhebliche Umsatzsteigerungen, insbesondere in Europa. Positiv entwickelte sich unser Krebsmedikament Stivarga™. Einen erfreulichen Beitrag zum Umsatzwachstum leistete auch das Krebsmedikament Xofigo™ (Umsatz 2014: 157 Mio €; Vorjahr: 41 Mio €), insbesondere in den USA. Die Markteinführung von Adempas™ zur Behandlung verschiedener Formen des Lungenhochdrucks setzten wir in weiteren Ländern erfolgreich fort. Seit Oktober 2014 arbeiten wir bei der Entwicklung und Vermarktung von Adempas™ mit Merck & Co., Inc., USA, zusammen. Der auf Bayer entfallende Umsatz betrug 2014 89 Mio € (Vorjahr: 3 Mio €). Die aus der sGC-Kooperation resultierende Einmalzahlung in Höhe von 793 Mio € wird als Umsatz und Ergebnis über 13,5 Jahre erfasst; davon entfielen etwa 15 Mio € auf das 4. Quartal.

Der Umsatz mit den Hormonspiralen der Mirena™-Produktfamilie erhöhte sich insbesondere aufgrund von Preis- und Mengensteigerungen in den USA. Das Krebsmedikament Nexavar™ verzeichnete Zuwächse, vor allem aufgrund von Preiserhöhungen in den USA. Das Geschäft mit Adalat™ zur Behandlung von Bluthochdruck und koronaren Herzerkrankungen, Aspirin™ Cardio zur Herzinfarktsekundärprävention sowie unserem oralen Antidiabetikum Glucobay™ profitierte von einer weiter steigenden Nachfrage in China.

Der Umsatz unseres Blutgerinnungsmittels Kogenate™ ging zurück – unter anderem bedingt durch die temporäre Nutzung von Produktionskapazitäten für die Entwicklung unserer Hämophilie-Medikamente der nächsten Generation. Die Umsätze des Multiple-Sklerose-Medikaments Betaferon™/Betaseron™ sanken vor allem in den USA aufgrund erhöhten Wettbewerbs. Das Geschäft mit unseren oralen Kontrazeptiva YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™ war insbesondere durch generischen Wettbewerb in Westeuropa und eine geringere Nachfrage in Japan beeinträchtigt. Die Umsätze des Antibiotikums Avalox™/Avelox™ waren trotz Mengensteigerungen in China insgesamt rückläufig, insbesondere aufgrund des Patentablaufs in Europa und den USA. Der Umsatz von Levitra™ zur Behandlung der erektilen Dysfunktion sank hauptsächlich in den USA.

Im Segment **Pharma** stieg das **EBIT** im Jahr 2014 deutlich um 16,7 % auf 2.371 Mio €, im Wesentlichen bedingt durch geringere Sonderaufwendungen in Höhe von 286 Mio € (Vorjahr: 521 Mio €). Hierin enthalten sind insbesondere die Aufwendungen von 173 Mio € aus dem Abgang von Goodwill infolge der vereinbarten sGC-Kooperation mit Merck & Co., Inc., USA, sowie eine bilanzielle Vorsorge für Rechtsfälle in Höhe von 88 Mio €. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 4,1 % auf 2.657 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen steigerten wir um 6,0 % auf 3.699 Mio €. Wesentlich für diesen Ergebniszuwachs war die erfreuliche Geschäftsentwicklung, insbesondere die starken Umsatzzuwächse unserer neueren Produkte. Gegenläufig wirkten höhere Aufwendungen für Marketing und Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie negative Währungseinflüsse in einer Größenordnung von etwa 330 Mio €.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

## CONSUMER HEALTH

## Kennzahlen Consumer Health

[Tabelle 3.15.4]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014		w(p)b.				w(p)b.
	in Mio €	in Mio €	in %	in %	in Mio €	in Mio €	in %	in %
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.964</b>	<b>2.327</b>	<b>18,5</b>	<b>4,2</b>	<b>7.736</b>	<b>7.923</b>	<b>2,4</b>	<b>2,1</b>
Consumer Care	1.015	1.384	36,4	8,7	3.904	4.245	8,7	5,3
Medical Care	653	643	-1,5	-0,2	2.526	2.360	-6,6	-3,7
Animal Health	296	300	1,4	-1,3	1.306	1.318	0,9	4,0
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	768	788	2,6	6,9	2.935	2.968	1,1	3,6
Nordamerika	623	862	38,4	30,2	2.484	2.584	4,0	4,4
Asien / Pazifik	297	346	16,5	13,1	1.172	1.201	2,5	5,7
Lateinamerika / Afrika / Nahost	276	331	19,9	26,8	1.145	1.170	2,2	15,5
<b>EBIT</b>	<b>310</b>	<b>187</b>	<b>-39,7</b>		<b>1.229</b>	<b>1.210</b>	<b>-1,5</b>	
Sondereinflüsse	-95	-86			-192	-45		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>405</b>	<b>273</b>	<b>-32,6</b>		<b>1.421</b>	<b>1.255</b>	<b>-11,7</b>	
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>451</b>	<b>401</b>	<b>-11,1</b>		<b>1.734</b>	<b>1.740</b>	<b>0,3</b>	
Sondereinflüsse	-64	-86			-110	-45		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>515</b>	<b>487</b>	<b>-5,4</b>		<b>1.844</b>	<b>1.785</b>	<b>-3,2</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	26,2 %	20,9 %			23,8 %	22,5 %		
<b>Brutto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>330</b>	<b>391</b>	<b>18,5</b>		<b>1.280</b>	<b>1.266</b>	<b>-1,1</b>	
<b>Netto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>334</b>	<b>466</b>	<b>39,5</b>		<b>1.127</b>	<b>1.178</b>	<b>4,5</b>	

w(p)b. = währungs- (und portfolio) bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>2</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Den **Umsatz** unseres Segments **Consumer Health** erhöhten wir im Berichtsjahr 2014 wpb. um 2,1 % auf 7.923 Mio €. Umsatzsteigerungen erzielten die Divisionen Consumer Care und Animal Health, insbesondere in den Wachstumsmärkten. Unser Medical-Care-Geschäft war hingegen rückläufig, vor allem in den USA und Europa.

## Umsatzstärkste Consumer-Health-Produkte

[Tabelle 3.15.5]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014		wb.				wb.
	in Mio €	in Mio €	in %	in %	in Mio €	in Mio €	in %	in %
Contour™ (Medical Care)	179	180	0,6	-2,4	722	658	-8,9	-8,2
Advantage™-Produktfamilie (Animal Health)	98	105	7,1	2,9	487	495	1,6	3,1
Aspirin™ (Consumer Care)	120	125	4,2	2,3	464	441	-5,0	-1,4
Aleve™ (Consumer Care)	82	102	24,4	17,3	321	350	9,0	10,1
Bepanthen™ / Bepanthol™ (Consumer Care)	77	85	10,4	17,1	310	346	11,6	18,3
Ultravist™ (Medical Care)	80	84	5,0	5,7	322	302	-6,2	-3,3
Canesten™ (Consumer Care)	61	60	-1,6	-0,1	257	253	-1,6	3,1
Gadovist™ / Gadavist™ (Medical Care)	55	65	18,2	14,8	205	233	13,7	14,3
One A Day™ (Consumer Care)	48	55	14,6	6,2	176	167	-5,1	-5,3
Supradyn™ (Consumer Care)	43	42	-2,3	10,7	158	154	-2,5	8,2
<b>Summe</b>	<b>843</b>	<b>903</b>	<b>7,1</b>	<b>5,8</b>	<b>3.422</b>	<b>3.399</b>	<b>-0,7</b>	<b>2,0</b>
Anteil am Consumer-Health-Umsatz	43 %	39 %			44 %	43 %		

wb. = währungsbereinigt

Der Aspirin™-Umsatz (inklusive Aspirin™ Complex) inklusive des bei Pharma ausgewiesenen Umsatzes mit Aspirin™ Cardio betrug im Geschäftsjahr 2014 927 Mio € (Vorjahr: 916 Mio €) und stieg somit um 1,2 % bzw. wb. um 5,4 % an. Im 4. Quartal 2014 betrug dieser Umsatz 255 Mio € (Vorjahr: 240 Mio €) und stieg somit um 6,3 % bzw. wb. um 5,7 % an.

In der Division **Consumer Care** steigerten wir den Umsatz auf 4.245 MIO €. Wpb. wuchs die Division um 5,3 %. Auf das von Merck USA erworbene Geschäft entfielen seit dem 1. Oktober im saisonal bedingt schwächeren 4. Quartal 289 MIO €. Unser Analgetikum Aleve™ verzeichnete deutliche Zuwächse in den USA im Wesentlichen aufgrund einer Produktlinienerweiterung. Das Hautpflegemittel Bepanthen™/Bepanthol™ erzielte wb. ein deutliches Umsatzwachstum. Hierzu trugen Mengensteigerungen in allen Regionen bei. Den Umsatz unseres Antimykotikums Canesten™ konnten wir insbesondere in den Wachstumsmärkten ausweiten. Das Nahrungsergänzungsmittel Supradyn™ zeigte eine positive Entwicklung in Europa, unter anderem unterstützt durch Erweiterungen der Produktlinie. Das Geschäft mit unserem Schmerzmittel Aspirin™ war im Wesentlichen durch eine schwache Erkältungssaison in Europa beeinträchtigt. Der Umsatz unseres Nahrungsergänzungsmittels One A Day™ war rückläufig, vor allem bedingt durch eine geringere Nachfrage in den USA.

Der Umsatz der Division **Medical Care** verringerte sich wpb. um 3,7 % auf 2.360 MIO €. Unser Diabetes-Care-Geschäft war trotz positiver Entwicklung in den Wachstumsmärkten insgesamt rückläufig. Insbesondere in den USA waren die Umsätze unserer Blutzucker-Messsysteme der Produktlinie Contour™ durch Erstattungsdruck und Preisrückgänge im Wesentlichen im ersten Halbjahr beeinträchtigt. Der Umsatz mit unseren Kontrastmitteln und Medizingeräten im Bereich Radiology lag wb. auf Vorjahresniveau.

Der Umsatz der Division **Animal Health** erhöhte sich wpb. um 4,0 % auf 1.318 MIO €. Den Umsatz der Advantage™-Produktfamilie mit Floh-, Zecken- und Entwurmungsmitteln steigerten wir insbesondere aufgrund einer guten Entwicklung in Europa. Ein deutliches Umsatzwachstum erzielten wir mit dem Floh- und Zeckenhalsband Seresto™ in Europa und den USA.

Das **EBIT** des Segments **Consumer Health** verringerte sich im Berichtsjahr 2014 leicht um 1,5 % auf 1.210 MIO €. Die Sondereinflüsse beliefen sich auf -45 MIO € (Vorjahr: -192 MIO €). Hierin enthalten sind Aufwendungen für die Integration erworbener Geschäfte in Höhe von 122 MIO € sowie ein Einmalertrag in Höhe per saldo von 77 MIO € aus der Veräußerung unseres Interventional-Geschäfts an Boston Scientific, USA. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen ging um 11,7 % auf 1.255 MIO € zurück. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen lag mit 1.785 MIO € (Vorjahr: 1.844 MIO €) unter dem Vorjahr. Ursächlich hierfür waren Ergebnisrückgänge bei Medical Care und Animal Health sowie negative Währungseffekte von etwa 30 MIO €. Positiv wirkte sich hingegen ein Ergebnisanstieg bei Consumer Care aus, zu dem das von Merck USA erworbene Geschäft 73 MIO € beitrug.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen



## 15.2 CropScience

## Kennzahlen CropScience

[Tabelle 3.15.6]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014	in %	w(p)b. in %	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
	in Mio €	in Mio €						
<b>Umsatzerlöse</b>	<b>1.951</b>	<b>2.195</b>	<b>12,5</b>	<b>8,3</b>	<b>8.819</b>	<b>9.494</b>	<b>7,7</b>	<b>11,2</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	11,8 %	7,6 %			6,8 %	9,1 %		
Preis	1,0 %	0,7 %			2,6 %	2,1 %		
Währung	-8,2 %	3,7 %			-4,7 %	-3,7 %		
Portfolio	0,5 %	0,5 %			0,5 %	0,2 %		
<b>Umsatzerlöse</b>								
Crop Protection/Seeds	1.797	2.028	12,9	8,7	8.168	8.816	7,9	11,6
Environmental Science	154	167	8,4	3,9	651	678	4,1	6,9
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	411	377	-8,3	-8,3	2.799	2.957	5,6	7,4
Nordamerika	301	329	9,3	0,3	2.211	2.334	5,6	10,2
Asien/Pazifik	329	356	8,2	4,0	1.358	1.374	1,2	5,5
Lateinamerika/Afrika/Nahost	910	1.133	24,5	21,3	2.451	2.829	15,4	20,6
<b>EBIT</b>	<b>163</b>	<b>191</b>	<b>17,2</b>		<b>1.729</b>	<b>1.806</b>	<b>4,5</b>	
Sondereinflüsse	-40	-32			-72	-32		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>203</b>	<b>223</b>	<b>9,9</b>		<b>1.801</b>	<b>1.838</b>	<b>2,1</b>	
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>282</b>	<b>367</b>	<b>30,1</b>		<b>2.184</b>	<b>2.358</b>	<b>8,0</b>	
Sondereinflüsse	-37	-2			-64	-2		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>319</b>	<b>369</b>	<b>15,7</b>		<b>2.248</b>	<b>2.360</b>	<b>5,0</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	16,4 %	16,8 %			25,5 %	24,9 %		
<b>Brutto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>228</b>	<b>382</b>	<b>67,5</b>		<b>1.590</b>	<b>1.835</b>	<b>15,4</b>	
<b>Netto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>29</b>	<b>103</b>			<b>682</b>	<b>950</b>	<b>39,3</b>	

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

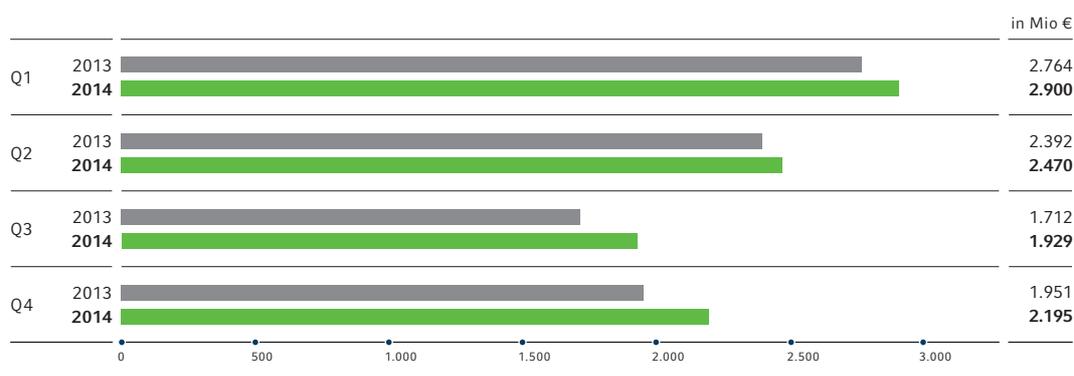
<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.<sup>2</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

BILD OBEN // Die Rasterelektronenmikroskop-Aufnahme zeigt einen Ausschnitt der Oberfläche eines Blattes der Sojapflanze – rund 4.500-fach vergrößert.

Im Geschäftsjahr 2014 stieg der **Umsatz** von **CropScience** wpb. um 11,2 % auf 9.494 Mio € (nominal +7,7 %). Im Bereich Crop Protection/Seeds verzeichneten wir eine zweistellige Wachstumsrate. Hierzu trugen neben einem attraktiven Marktumfeld auch unsere neuen Produkte aus dem Bereich Crop Protection (Markteinführung seit 2006) mit einer Umsatzsteigerung auf über 1,8 MRD € (rund 23 % nominal) wesentlich bei. Die Umsätze bei Environmental Science legten ebenfalls zu.

Umsatzerlöse CropScience pro Quartal

[Grafik 3.15.4]



Der Umsatz von **Crop Protection/Seeds** stieg wpb. um 11,6 % auf 8.816 Mio €. Alle Geschäftsfelder hatten einen Anteil an dieser erfreulichen Steigerung. Den prozentual größten Anstieg erzielten wir bei Crop Protection mit unseren Fungiziden. Im Saatgutgeschäft (Seeds) entwickelte sich der Umsatz in allen Bereichen positiv, insbesondere mit Baumwollsaatgut.

Der Umsatz von **Environmental Science** erhöhte sich wpb. um 6,9 % auf 678 Mio €. Im Konsumentengeschäft verzeichneten wir eine zweistellige Wachstumsrate. Das Geschäft mit Produkten für professionelle Anwender konnten wir ebenfalls ausbauen.

Umsatzerlöse nach Geschäftsfeldern

[Tabelle 3.15.7]

	4. Quartal 2013	4. Quartal 2014	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	wpb. in %	in Mio €	in Mio €	in %	wpb. in %
Herbicides	469	517	10,2	8,1	2.456	2.549	3,8	8,5
Fungicides	445	568	27,6	22,2	2.195	2.490	13,4	15,9
Insecticides	465	482	3,7	-0,2	1.622	1.695	4,5	7,6
SeedGrowth	247	254	2,8	-4,0	921	978	6,2	8,4
Crop Protection	1.626	1.821	12,0	7,8	7.194	7.712	7,2	10,5
Seeds	171	207	21,1	17,0	974	1.104	13,3	19,5
<b>Crop Protection/Seeds</b>	<b>1.797</b>	<b>2.028</b>	<b>12,9</b>	<b>8,7</b>	<b>8.168</b>	<b>8.816</b>	<b>7,9</b>	<b>11,6</b>
<b>Environmental Science</b>	<b>154</b>	<b>167</b>	<b>8,4</b>	<b>3,9</b>	<b>651</b>	<b>678</b>	<b>4,1</b>	<b>6,9</b>

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

**CropScience** verzeichnete Umsatzsteigerungen in allen Regionen:

In **Europa** stieg der Umsatz wpb. um 7,4 % auf 2.957 Mio €. Hierzu trug die positive Entwicklung von Crop Protection/Seeds wesentlich bei. Die Umsätze im SeedGrowth-Geschäft sowie mit Fungiziden wuchsen prozentual zweistellig, während die Herbizidumsätze moderat stiegen. Das Insektizid-Geschäft war hingegen insgesamt leicht rückläufig. Die Umsätze mit Saatgut steigerten wir in allen Bereichen. Der Environmental-Science-Umsatz entwickelte sich positiv. Hier konnte das starke Konsumentengeschäft die rückläufigen Umsätze bei Produkten für professionelle Anwender mehr als kompensieren.

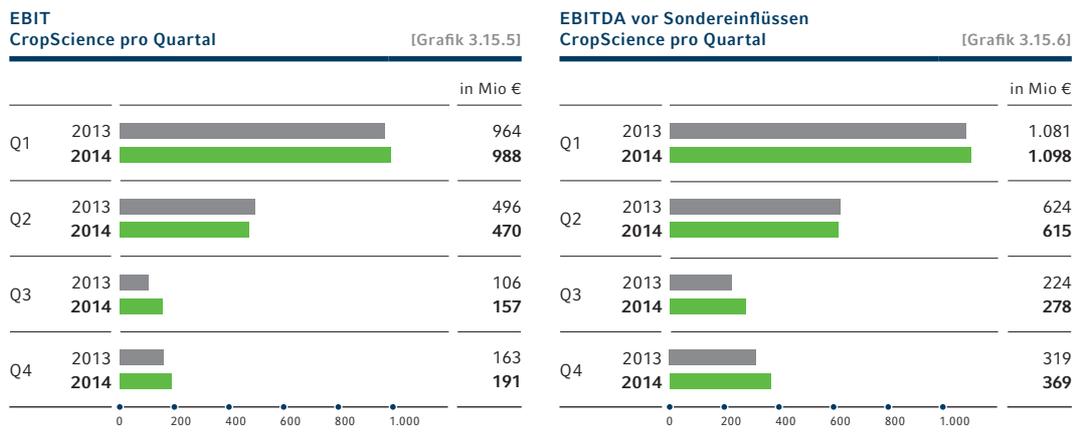
## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

Die Umsatzerlöse in **Nordamerika** erhöhten sich wb. um 10,2 % auf 2.334 Mio €. Ursächlich hierfür waren vorrangig die positive Entwicklung bei den Herbiziden, insbesondere zur Anwendung in Mais und Getreide, sowie des SeedGrowth-Geschäfts. Unsere Umsätze mit Baumwollsaatgut wuchsen im Vergleich zum schwachen Vorjahr stark. Auch das Sojaaatgut-Geschäft entwickelte sich sehr erfreulich. Das Fungizidgeschäft entwickelte sich positiv, während der Umsatz mit Insektiziden aufgrund geringeren Befallsdrucks rückläufig war. Im Environmental-Science-Geschäft stieg der Umsatz.

In der Region **Asien/Pazifik** erzielten wir einen Umsatz von 1.374 Mio € (wb. +5,5 %). Insbesondere höhere Umsätze mit Fungiziden trugen zu diesem Anstieg bei. Auch das Saatgutgeschäft entwickelte sich erfreulich. Die Umsätze mit unseren Insektiziden und Herbiziden steigerten wir ebenfalls, während SeedGrowth rückläufig war. Das Geschäft von Environmental Science wurde deutlich ausgebaut. Insgesamt profitierte die Region vor allem von einer deutlichen Geschäftsausweitung in Indien, aber auch Japan und Australien entwickelten sich positiv.

Den stärksten Zuwachs erzielten wir in **Lateinamerika/Afrika/Nahost**. Hier verbesserte sich der Umsatz wb. deutlich um 20,6 % auf 2.829 Mio €. Bei Crop Protection/Seeds erreichten wir in einem sehr positiven Marktumfeld eine zweistellige Zuwachsrate. Unsere Fungizidumsätze wuchsen besonders stark, vor allem die Produkte zur Anwendung auf Sojabohnen. Das Herbizidgeschäft bauten wir ebenfalls stark aus. Auch unsere SeedGrowth- sowie die Insektizidumsätze entwickelten sich sehr erfreulich. Das Saatgutgeschäft konnten wir erheblich ausweiten, insbesondere bei Soja- und Baumwoll- sowie bei Gemüsesaatgut. Die Umsätze bei Environmental Science stiegen ebenfalls. Maßgeblichen Anteil an der positiven Umsatzentwicklung der Region insgesamt hatten Brasilien, Argentinien und Mexiko.



Das **EBIT** von **CropScience** stieg im Jahr 2014 um 4,5 % von 1.729 Mio € auf 1.806 Mio €. Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen in Höhe von 32 Mio € (Vorjahr: 72 Mio €). Diese beinhalteten im Wesentlichen Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit der vorgesehenen Konsolidierung von Produktionsstätten. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen stieg um 2,1 % auf 1.838 Mio €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen verbesserte sich um 5,0 % auf 2.360 Mio €. Den Ergebnisbeiträgen aus der sehr guten Geschäftsentwicklung mit deutlich gesteigerten Absatzmengen und höheren Verkaufspreisen standen gestiegene Aufwendungen für Marketing und Vertrieb und Forschung und Entwicklung sowie ein negativer Währungseffekt von rund 50 Mio € gegenüber.



## 15.3 MaterialScience

Kennzahlen MaterialScience

[Tabelle 3.15.8]

	4. Quartal	4. Quartal	Veränderung		2013	2014	Veränderung	
	2013	2014	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>2.691</b>	<b>2.948</b>	<b>9,6</b>	<b>5,5</b>	<b>11.238</b>	<b>11.651</b>	<b>3,7</b>	<b>4,8</b>
<b>Umsatzveränderungen</b>								
Menge	4,1 %	5,7 %			0,6 %	6,3 %		
Preis	-2,5 %	-0,2 %			-0,2 %	-1,5 %		
Währung	-3,6 %	4,1 %			-2,4 %	-0,8 %		
Portfolio	-0,5 %	0,0 %			-0,2 %	-0,3 %		
<b>Umsatzerlöse</b>								
Polyurethanes	1.472	1.591	8,1	4,4	6.054	6.285	3,8	4,9
Polycarbonates	640	741	15,8	10,3	2.640	2.820	6,8	7,2
Coatings, Adhesives, Specialties	417	460	10,3	6,7	1.863	1.915	2,8	5,5
Industrial Operations	162	156	-3,7	-6,2	681	631	-7,3	-7,2
<b>Umsatzerlöse nach Regionen</b>								
Europa	1.040	1.036	-0,4	-0,1	4.363	4.441	1,8	1,9
Nordamerika	561	673	20,0	10,3	2.424	2.593	7,0	7,1
Asien/Pazifik	762	885	16,1	8,5	3.048	3.245	6,5	7,4
Lateinamerika/Afrika/Nahost	328	354	7,9	7,9	1.403	1.372	-2,2	1,4
<b>EBIT</b>	<b>70</b>	<b>43</b>	<b>-38,6</b>		<b>435</b>	<b>555</b>	<b>27,6</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-18	-22			6	-43		
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>88</b>	<b>65</b>	<b>-26,1</b>		<b>429</b>	<b>598</b>	<b>39,4</b>	
<b>EBITDA<sup>1</sup></b>	<b>244</b>	<b>196</b>	<b>-19,7</b>		<b>1.101</b>	<b>1.149</b>	<b>4,4</b>	
<i>Sondereinflüsse</i>	-4	-21			29	-38		
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>248</b>	<b>217</b>	<b>-12,5</b>		<b>1.072</b>	<b>1.187</b>	<b>10,7</b>	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	9,2 %	7,4 %			9,5 %	10,2 %		
<b>Brutto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>217</b>	<b>201</b>	<b>-7,4</b>		<b>887</b>	<b>961</b>	<b>8,3</b>	
<b>Netto-Cashflow<sup>2</sup></b>	<b>545</b>	<b>517</b>	<b>-5,1</b>		<b>977</b>	<b>880</b>	<b>-9,9</b>	

w(p)b. = währungs- (und portfolio)bereinigt (wpb.: Umsatzerlöse; wb.: Umsatzerlöse nach Regionen)

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Kapitel 16.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

<sup>2</sup> 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.

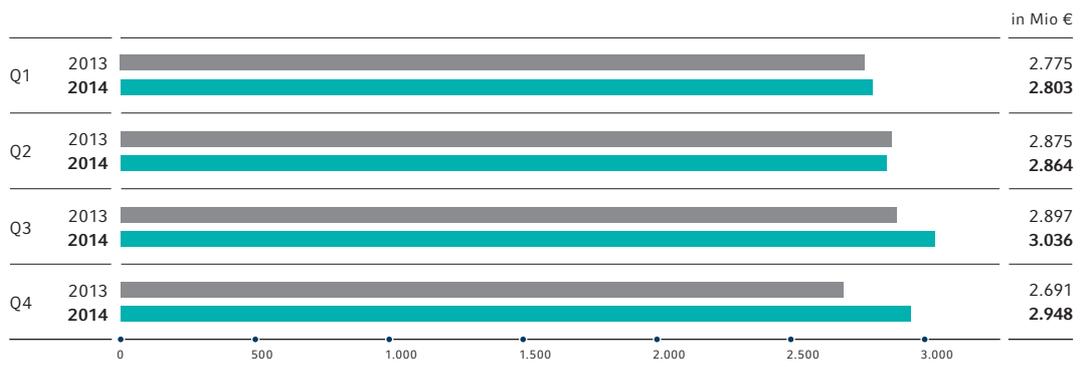
## Zusammengefasster Lagebericht

## 15. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

Im Geschäftsjahr 2014 stieg der **Umsatz** im Teilkonzern **MaterialScience** wpb. um 4,8 % auf 11.651 Mio € (nominal 3,7 %). Dieser Zuwachs ist auf gestiegene Absatzmengen bei Polycarbonates, Polyurethanes und Coatings, Adhesives, Specialties zurückzuführen. In Europa, Nordamerika und Asien/Pazifik konnten wir ein höheres Absatzvolumen realisieren. In Lateinamerika/Afrika/Nahost lagen die Mengen auf Vorjahresniveau. Die Absatzpreise hingegen waren leicht rückläufig.

Umsatzerlöse MaterialScience pro Quartal

[Grafik 3.15.7]



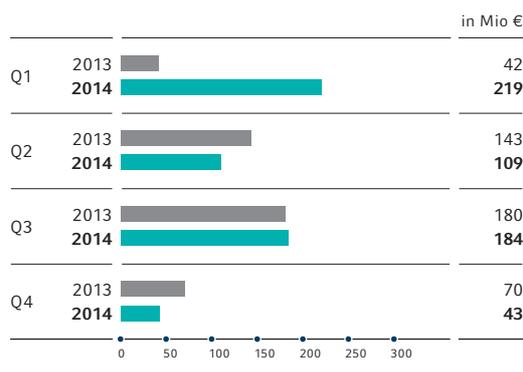
In der Business Unit **Polyurethanes** wuchs der Umsatz wpb. um 4,9 % auf 6.285 Mio €. Zu diesem Anstieg trugen höhere Absatzmengen in allen Regionen bei. Dies ist auf eine verbesserte Nachfrage der Kunden in nahezu allen Hauptabnehmerbranchen zurückzuführen. Die Absatzpreise lagen insgesamt unter Vorjahresniveau. Den Absatz bei Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI) und Toluylen-Diisocyanat (TDI) konnten wir verbessern, während die Verkaufspreise sanken. Bei MDI führte dieses in Summe zu einer Erhöhung, bei TDI zu einer Verringerung des Umsatzes. Bei Polyether (PET) stiegen sowohl Absatzmengen als auch -preise.

Der Umsatz der Business Unit **Polycarbonates** erhöhte sich wpb. um 7,2 % auf 2.820 Mio €. In allen Regionen mit Ausnahme von Lateinamerika/Afrika/Nahost stiegen die Absatzmengen. Dies ist insbesondere auf eine verbesserte Nachfrage der Kunden in der Automobil-, Elektro- und Bauindustrie zurückzuführen. Die Absatzpreise lagen insgesamt unter dem Niveau des Vorjahres.

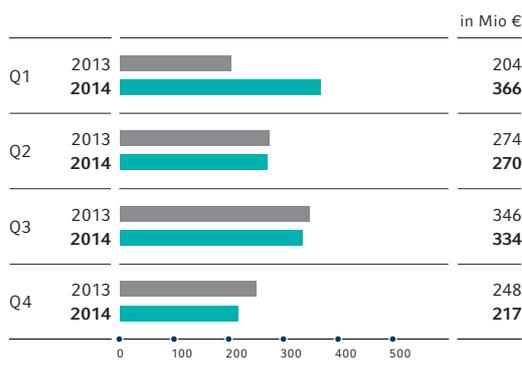
In der Business Unit **Coatings, Adhesives, Specialties** stieg der Umsatz wpb. um 5,5 % auf 1.915 MIO €. Dieser Anstieg resultierte aus höheren Absatzmengen in allen Regionen. Die Verkaufspreise lagen auf Vorjahresniveau.

Der Umsatz im Bereich **Industrial Operations** ging aufgrund von insgesamt geringeren Absatzpreisen und -mengen wpb. um 7,2 % auf 631 MIO € zurück.

**EBIT**  
**MaterialScience pro Quartal** [Grafik 3.15.8]



**EBITDA vor Sondereinflüssen**  
**MaterialScience pro Quartal** [Grafik 3.15.9]



Das **EBIT** von **MaterialScience** stieg 2014 um 27,6 % auf 555 MIO € (Vorjahr: 435 MIO €). Hierin enthalten sind Sonderaufwendungen aus Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 43 MIO € (Vorjahr: Sonderertrag 6 MIO €). Das EBIT vor Sondereinflüssen erhöhte sich deutlich um 39,4 % auf 598 MIO €. Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen stieg um 10,7 % auf 1.187 MIO €. Hierzu haben insbesondere gestiegene Absatzmengen, Effizienzsteigerungsmaßnahmen sowie niedrigere Rohstoff- und Energiekosten beigetragen. Gesunkene Absatzpreise hingegen belasteten das Ergebnis. Währungseffekte wirkten sich per saldo neutral auf das Ergebnis aus.

## 15.4 Geschäftsentwicklung nach Regionen

Umsatzerlöse nach Regionen und Segmenten (nach Verbleib)

[Tabelle 3.15.9]

	Europa				Nordamerika				Asien / Pazifik				Lateinamerika / Afrika / Nahost				Gesamt			
	2013	2014		wb.	2013	2014		wb.	2013	2014		wb.	2013	2014		wb.	2013	2014		wb.
	in Mio €	in Mio €	% Vj.	% Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	% Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	% Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	% Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	% Vj.
<b>HealthCare</b>	<b>6.853</b>	<b>7.364</b>	<b>7,5</b>	<b>9,2</b>	<b>5.024</b>	<b>5.312</b>	<b>5,7</b>	<b>6,3</b>	<b>4.188</b>	<b>4.479</b>	<b>6,9</b>	<b>11,0</b>	<b>2.859</b>	<b>2.820</b>	<b>-1,4</b>	<b>12,3</b>	<b>18.924</b>	<b>19.975</b>	<b>5,6</b>	<b>9,3</b>
Pharma	3.918	4.396	12,2	13,3	2.540	2.728	7,4	8,2	3.016	3.278	8,7	13,1	1.714	1.650	-3,7	10,1	11.188	12.052	7,7	11,6
Consumer Health	2.935	2.968	1,1	3,6	2.484	2.584	4,0	4,4	1.172	1.201	2,5	5,7	1.145	1.170	2,2	15,5	7.736	7.923	2,4	6,0
<b>CropScience</b>	<b>2.799</b>	<b>2.957</b>	<b>5,6</b>	<b>7,4</b>	<b>2.211</b>	<b>2.334</b>	<b>5,6</b>	<b>10,2</b>	<b>1.358</b>	<b>1.374</b>	<b>1,2</b>	<b>5,5</b>	<b>2.451</b>	<b>2.829</b>	<b>15,4</b>	<b>20,6</b>	<b>8.819</b>	<b>9.494</b>	<b>7,7</b>	<b>11,4</b>
<b>MaterialScience</b>	<b>4.363</b>	<b>4.441</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>2.424</b>	<b>2.593</b>	<b>7,0</b>	<b>7,1</b>	<b>3.048</b>	<b>3.245</b>	<b>6,5</b>	<b>7,4</b>	<b>1.403</b>	<b>1.372</b>	<b>-2,2</b>	<b>1,4</b>	<b>11.238</b>	<b>11.651</b>	<b>3,7</b>	<b>4,5</b>
<b>Konzern (inkl. Überleitung)</b>	<b>15.086</b>	<b>15.806</b>	<b>4,8</b>	<b>5,9</b>	<b>9.680</b>	<b>10.248</b>	<b>5,9</b>	<b>7,3</b>	<b>8.623</b>	<b>9.119</b>	<b>5,8</b>	<b>8,8</b>	<b>6.768</b>	<b>7.066</b>	<b>4,4</b>	<b>12,8</b>	<b>40.157</b>	<b>42.239</b>	<b>5,2</b>	<b>8,0</b>

Vj. = Veränderung zum Vorjahr; wb. = währungsbereinigt

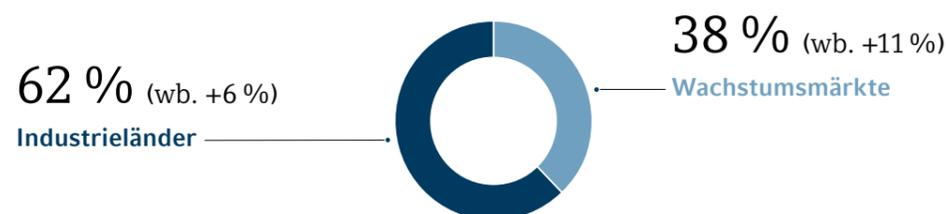
## 15.5 Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten

Die Wachstumsmärkte leisteten im Geschäftsjahr 2014 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 2014 wb. um 11,3 % auf 15.919 Mio € (Vorjahr: 15.040 Mio €). Erfreuliche Zuwächse erzielten wir in Lateinamerika, Asien und Osteuropa. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz betrug 37,7 % (Vorjahr: 37,5 %).

Umsatzentwicklung 2014

[Grafik 3.15.10]



Veränderung währungsbereinigt in Klammern

### HEALTHCARE

In den Wachstumsmärkten verzeichnete HealthCare im Geschäftsjahr 2014 eine deutliche Umsatzsteigerung von wb. 12,9 % auf 6.493 Mio € (Vorjahr: 6.236 Mio €). Den stärksten absoluten Zuwachs erzielten wir in China. In der Region Lateinamerika konnten wir den wb. Umsatz kräftig steigern, insbesondere in Brasilien und Argentinien. Unser Geschäft in Russland entwickelte sich sehr erfreulich, vor allem im Bereich Consumer Care. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von HealthCare betrug 32,5 % (Vorjahr: 33,0 %).

### CROPSCIENCE

CropScience erzielte 2014 in den Wachstumsmärkten eine Umsatzsteigerung von wb. 16,6 % auf 4.409 Mio € (Vorjahr: 3.959 Mio €). Besonders stark entwickelte sich das Geschäft in Lateinamerika, vor allem in Brasilien und Argentinien. Erfreuliche Umsatzsteigerungen erzielten wir auch in Osteuropa sowie Afrika/Nahost, wo wir ebenfalls zweistellige Wachstumsraten (wb.) erreichten. Auch in Asien konnten wir die Umsätze ausbauen. Im Jahr 2014 betrug der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von CropScience 46,4 % (Vorjahr: 44,9 %).

### MATERIALSCIENCE

Im Geschäftsjahr 2014 verzeichnete MaterialScience in den Wachstumsmärkten eine Umsatzsteigerung von wb. 5,4 % auf 4.951 Mio € (Vorjahr: 4.761 Mio €). Das stärkste Wachstum erreichten wir dabei in Asien. Zuwächse erzielten wir ebenfalls in Osteuropa und Lateinamerika. In der Region Afrika und Nahost lag das Geschäft unter Vorjahresniveau. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von MaterialScience betrug 42,5 % (Vorjahr: 42,4 %).

Wir engagieren uns in verschiedenster Weise in den Wachstumsmärkten. Informationen hierzu mit ausgewählten Beispielen finden Sie in der [ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-15.5-1](#)

## Zusammengefasster Lagebericht

## 16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

# 16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

## 16.1 Ertragslage Bayer-Konzern

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.16.1]

	2013	2014	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Umsatzerlöse	40.157	42.239	5,2
Herstellungskosten	19.516	20.266	3,8
Vertriebskosten	10.312	11.018	6,8
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.406	3.574	4,9
Allgemeine Verwaltungskosten	1.712	1.741	1,7
Sonstige betriebliche Aufwendungen (-) und Erträge (+)	-277	-134	51,6
<b>EBIT<sup>1</sup></b>	<b>4.934</b>	<b>5.506</b>	<b>11,6</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>-727</b>	<b>-981</b>	<b>-34,9</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>4.207</b>	<b>4.525</b>	<b>7,6</b>
Ertragsteuern	-1.021	-1.082	-6,0
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>3.186</b>	<b>3.443</b>	<b>8,1</b>
davon auf andere Gesellschafter entfallend	-3	17	-
<b>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)</b>	<b>3.189</b>	<b>3.426</b>	<b>7,4</b>

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

Der Umsatz des Bayer-Konzerns erhöhte sich auf 42.239 Mio € (+5,2 %). Bereinigt um Währungs- und Portfolioeffekte entspricht dies einem Anstieg von 7,2 %.

Die Herstellungskosten stiegen um 3,8 % auf 20.266 Mio €. Ursächlich hierfür waren vor allem höhere Absatzmengen bei HealthCare und MaterialScience. Der Anteil der Herstellungskosten am Gesamtumsatz betrug 48,0 % (Vorjahr: 48,6 %). Die Vertriebskosten beliefen sich auf 11.018 Mio € (+6,8 %). Dies entspricht einem Vertriebskostenanteil von 26,1 % (Vorjahr: 25,7 %). Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (F&E) erhöhten sich um 4,9 % auf 3.574 Mio €. Diesen Anstieg verzeichneten wir bei HealthCare und CropScience. Bezogen auf den Umsatz ergab sich eine gleichbleibende F&E-Quote von 8,5 % (Vorjahr: 8,5 %). Die allgemeinen Verwaltungskosten lagen mit 1.741 Mio € leicht über Vorjahresniveau (+1,7 %). Dies entspricht einem etwas geringeren Anteil der allgemeinen Verwaltungskosten am Gesamtumsatz von 4,1 % (Vorjahr: 4,3 %). Der deutlich verringerte Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen in Höhe von -134 Mio € (Vorjahr: -277 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 2014 erhöhte sich um 11,6 % auf 5.506 Mio €.

Das Finanzergebnis ging um  $-34,9\%$  auf  $-981$  Mio € zurück. Darin waren u. a. ein Zinsergebnis von  $-356$  Mio € (Vorjahr:  $-355$  Mio €), Aufwendungen für die Aufzinsung von Pensions- und sonstigen Rückstellungen von  $322$  Mio € (Vorjahr:  $297$  Mio €) sowie ein Kursergebnis von  $-248$  Mio € (Vorjahr:  $-120$  Mio €) enthalten. Die Verringerung des Kursergebnisses beruht im Wesentlichen auf Wechselkurseffekten in Venezuela, der Ukraine und Argentinien sowie gestiegenen Kurssicherungskosten. Darüber hinaus enthielt das Finanzergebnis des Vorjahres einen Einmalertrag von  $77$  Mio € aus dem Verkauf der Anteile an Onyx Pharmaceuticals Inc., USA.

Der Steueraufwand ist in 2014 ergebnisbedingt auf  $1.082$  Mio € (Vorjahr:  $1.021$  Mio €) angestiegen. Das Ergebnis nach Steuern betrug  $3.443$  Mio €. Der Anteil anderer Gesellschafter am Ergebnis erhöhte sich um  $20$  Mio € auf  $17$  Mio €. Im Geschäftsjahr 2014 erwirtschaftete Bayer ein Konzernergebnis von  $3.426$  Mio € (Vorjahr:  $3.189$  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 sind Kennzahlen, 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 2014 stiegen die Abschreibungen um  $1,4\%$  auf  $2.936$  Mio € (Vorjahr:  $2.896$  Mio €). Diese setzten sich zusammen aus Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte von  $1.592$  Mio € (Vorjahr:  $1.572$  Mio €), Wertaufholungen in Höhe von  $2$  Mio € (Vorjahr:  $13$  Mio €) sowie aus Abschreibungen auf Sachanlagen von  $1.346$  Mio € (Vorjahr:  $1.337$  Mio €). Abschreibungen in Höhe von  $68$  Mio € (Vorjahr:  $268$  Mio €) wurden als Sondereinflüsse berücksichtigt, die sich aus außerplanmäßigen Abschreibungen in Höhe von  $70$  Mio € (Vorjahr:  $259$  Mio €), planmäßigen Abschreibungen von  $0$  Mio € (Vorjahr:  $22$  Mio €) und Wertaufholungen von  $2$  Mio € (Vorjahr:  $13$  Mio €) zusammensetzten.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

## Überleitung Sondereinflüsse

[Tabelle 3.16.2]

	EBIT <sup>1</sup> 4. Quartal 2013	EBIT <sup>1</sup> 4. Quartal 2014	EBIT <sup>1</sup> 2013	EBIT <sup>1</sup> 2014	EBITDA <sup>2</sup> 4. Quartal 2013	EBITDA <sup>2</sup> 4. Quartal 2014	EBITDA <sup>2</sup> 2013	EBITDA <sup>2</sup> 2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Vor Sondereinflüssen</b>	<b>1.094</b>	<b>1.003</b>	<b>5.773</b>	<b>5.944</b>	<b>1.769</b>	<b>1.846</b>	<b>8.401</b>	<b>8.812</b>
<b>HealthCare</b>	<b>-354</b>	<b>-376</b>	<b>-713</b>	<b>-331</b>	<b>-268</b>	<b>-347</b>	<b>-476</b>	<b>-298</b>
Außerplanmäßige Abwertungen/Aufwertungen	-55	-29	-171	-29	-	-	14	-
Restrukturierung	-109	-	-197	-	-78	-	-145	-
Rechtsfälle	-180	-88	-269	-88	-180	-88	-269	-88
Integrationskosten	-10	-86	-76	-153	-10	-86	-76	-149
Beilegung von vor Erwerb bestehender Geschäftsbeziehung <sup>3</sup>	-	-	-	35	-	-	-	35
Desinvestitionen	-	-173	-	-96	-	-173	-	-96
<b>CropScience</b>	<b>-40</b>	<b>-32</b>	<b>-72</b>	<b>-32</b>	<b>-37</b>	<b>-2</b>	<b>-64</b>	<b>-2</b>
Restrukturierung	-40	-	-67	-	-37	-	-59	-
Rechtsfälle	-	-1	-5	-1	-	-1	-5	-1
Desinvestitionen	-	-31	-	-31	-	-1	-	-1
<b>MaterialScience</b>	<b>-18</b>	<b>-22</b>	<b>6</b>	<b>-43</b>	<b>-4</b>	<b>-21</b>	<b>29</b>	<b>-38</b>
Restrukturierung	-18	-22	-36	-43	-4	-21	-13	-38
Desinvestitionen	-	-	42	-	-	-	42	-
<b>Überleitung</b>	<b>-27</b>	<b>-12</b>	<b>-60</b>	<b>-32</b>	<b>-27</b>	<b>-12</b>	<b>-60</b>	<b>-32</b>
Restrukturierung	-25	-12	-58	-32	-25	-12	-58	-32
Rechtsfälle	-2	-	-2	-	-2	-	-2	-
<b>Summe Sondereinflüsse</b>	<b>-439</b>	<b>-442</b>	<b>-839</b>	<b>-438</b>	<b>-336</b>	<b>-382</b>	<b>-571</b>	<b>-370</b>
davon Herstellungskosten	-79	-68	-116	-80	-42	-37	-83	-49
davon Vertriebskosten	-37	-50	-73	-63	-37	-21	-73	-34
davon Forschungs- und Entwicklungskosten	-77	1	-212	-2	-12	1	1	-2
davon Allgemeine Verwaltungskosten	-38	-23	-56	-55	-35	-23	-53	-51
davon Sonstige betriebliche Erträge/Aufwendungen	-208	-302	-382	-238	-210	-302	-363	-234
<b>Nach Sondereinflüssen</b>	<b>655</b>	<b>561</b>	<b>4.934</b>	<b>5.506</b>	<b>1.433</b>	<b>1.464</b>	<b>7.830</b>	<b>8.442</b>

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern<sup>2</sup> EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen<sup>3</sup> Details siehe Anhang Bayer-Konzern Kapitel 6.2 „Akquisitionen und sonstige Erwerbe“

## 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 sowie die 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 2014 steigerten wir das bereinigte Ergebnis je Aktie um 7,3 % auf 6,02 € (Vorjahr: 5,61 €).

## Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“

[Tabelle 3.16.3]

	4. Quartal 2013	4. Quartal 2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>EBIT (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)</b>	<b>655</b>	<b>561</b>	<b>4.934</b>	<b>5.506</b>
Abschreibungen/Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten	437	507	1.559	1.590
Außerplanmäßige Abschreibungen/Wertaufholungen von Sachanlagen	21	57	48	96
Sondereinflüsse (ohne Abschreibungen/Wertaufholungen)	336	382	571	370
<b>„Core EBIT“</b>	<b>1.449</b>	<b>1.507</b>	<b>7.112</b>	<b>7.562</b>
Finanzergebnis (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-84	-347	-727	-981
Sondereinflüsse Finanzergebnis	-72	13	10	23
Ertragsteuern (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	-129	16	-1.021	-1.082
Sondereinflüsse Ertragsteuern	-	48	-	48
Steuereffekte bezogen auf Abschreibungen/Wertaufholungen und Sondereinflüsse	-266	-246	-734	-576
Ergebnis nach Ertragsteuern auf andere Gesellschafter entfallend (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	13	-6	3	-17
<b>Bereinigtes Konzernergebnis</b>	<b>911</b>	<b>985</b>	<b>4.643</b>	<b>4.977</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>1,10</b>	<b>1,19</b>	<b>5,61</b>	<b>6,02</b>

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“ sind Kennzahlen, 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 %, für CropScience 7,3 % sowie für MaterialScience 6,9 %. Für den Konzern ergab sich für das Jahr 2014 ein Kapitalkostensatz von insgesamt 7,6 %.

**7,6 %**  
Kapitalkostensatz  
für den Konzern

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

**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 2014 lag die Brutto-Cashflow-Hurdle bei 4.447 Mio €.

Mit einem Brutto-Cashflow von 6.820 Mio € wurde die Brutto-Cashflow-Hurdle um 53,4 % übertroffen. Die Kapitalkosten und die Reproduktionskosten konnten somit im abgelaufenen Jahr vollständig verdient werden. Der positive CVA von 2.373 Mio € zeigt, dass Bayer im abgelaufenen Geschäftsjahr die Mindestanforderungen an Verzinsung und Reproduktion übertroffen und Wert geschaffen hat. Die Konzernrendite (CFROI) erreichte im Jahr 2014 11,9 %.

HealthCare und CropScience haben den Verzinsungsanspruch einschließlich Reproduktion übertroffen, den CVA gesteigert und zur Steigerung des Unternehmenswertes beigetragen. MaterialScience hat in 2014 die Lücke zur Brutto-Cashflow-Hurdle reduziert, welche weiterhin von Wachstumsinvestitionen belastet wird.

Wertmanagement-Kennzahlen pro Teilkonzern

[Tabelle 3.16.4]

	HealthCare		CropScience		MaterialScience		Konzern	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Brutto-Cashflow <sup>1</sup> (BCF)	3.573	4.011	1.590	1.835	887	961	5.832	6.820
Brutto-Cashflow-Hurdle	2.109	2.395	906	902	1.060	1.025	4.260	4.447
Cash Value Added (CVA)	1.464	1.616	684	933	-173	-64	1.572	2.373
Cash Flow Return on Investment (CFROI)	14,1 %	13,4 %	14,2 %	15,3 %	5,5 %	6,0 %	11,1 %	11,9 %
WACC	7,9 %	7,9 %	7,3 %	7,3 %	6,9 %	6,9 %	7,6 %	7,6 %
Ø Investitionswert	22.480	26.784	9.881	10.841	10.371	10.524	43.548	48.934

Auf die Angabe des Delta Cash Value Added haben wir aufgrund seiner untergeordneten Bedeutung verzichtet.

<sup>1</sup> 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]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
<b>Brutto-Cashflow<sup>1</sup></b>	<b>5.832</b>	<b>6.820</b>
Veränderung Working Capital/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge	-661	-1.010
<b>Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)</b>	<b>5.171</b>	<b>5.810</b>
<b>Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	<b>-2.581</b>	<b>-15.539</b>
<b>Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-2.535</b>	<b>9.736</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>	<b>55</b>	<b>7</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang</b>	<b>1.698</b>	<b>1.662</b>
Veränderung aus Wechselkurs-/Konzernkreisänderungen	-91	184
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende</b>	<b>1.662</b>	<b>1.853</b>

<sup>1</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 EBIT als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

### ZUFLUSS AUS OPERATIVER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT (NETTO-CASHFLOW)

Der Brutto-Cashflow erhöhte sich im Jahr 2014 um 16,9 % auf 6.820 Mio € (Vorjahr: 5.832 Mio €). Dies ist insbesondere auf das verbesserte EBIT zurückzuführen. Der Netto-Cashflow stieg um 12,4 % auf 5.810 Mio € (Vorjahr: 5.171 Mio €). Hierbei wirkten sich eine geschäftsbedingt größere Mittelbindung im Working Capital und die abgegrenzte Einmalzahlung aus der sGC-Kooperation in Höhe von 778 Mio € aus. Im Jahr 2014 wurden Ertragsteuern in Höhe von 1.835 Mio € (Vorjahr: 1.281 Mio €) bezahlt.

### ZU-/ABFLUSS AUS INVESTIVER TÄTIGKEIT

Im Rahmen der investiven Tätigkeit flossen im Jahr 2014 insgesamt 15.539 Mio € ab. Die Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte stiegen um 10 % auf 2.371 Mio € (Vorjahr: 2.157 Mio €). Davon entfielen auf HealthCare 832 Mio € (Vorjahr: 809 Mio €), auf CropScience 686 Mio € (Vorjahr: 538 Mio €) und auf MaterialScience 605 Mio € (Vorjahr: 559 Mio €). Die Ausgaben für Akquisitionen in Höhe von 13.545 Mio € (Vorjahr: 1.082 Mio €) betrafen im Wesentlichen die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des us-Konzerns Merck & Co., Inc. und der Algeta ASA, Norwegen. Darüber hinaus flossen aus kurz- und langfristigen finanziellen Vermögenswerten 177 Mio € ab (Vorjahr: Zufluss von 301 Mio €). Aus Zins- und Dividendeneinnahmen flossen 107 Mio € (Vorjahr: 125 Mio €) zu.

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage 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 2014</b>	
Pharma	Erweiterung der Xarelto-Produktionskapazitäten in Wuppertal und Leverkusen, Deutschland
	Erweiterung der Herstellkapazitäten für neue rFactor-VIII-Therapien in Wuppertal, Deutschland
	Erweiterung von Laborkapazitäten für Forschung und Entwicklung in Wuppertal, Deutschland
	Modernisierung von Forschungseinrichtungen in Berlin, Deutschland
	Erweiterung der Produktionskapazitäten in Beijing, China
	Erweiterung Qualitätskontrolle Biologika in Berkeley, USA
Consumer Health	–
CropScience	Fertigstellung der Kapazitätserweiterungen für Fungizide in Deutschland und der Schweiz
	Fertigstellung der Kapazitätserweiterungen für die Herbizid-Produktion in Deutschland
	Aufbau von Zuchtstationen für verschiedene Pflanzenarten weltweit
MaterialScience	Verdoppelung der Produktionskapazität für Polycarbonat in Shanghai, China
	Verdoppelung der Produktionskapazität für das aliphatische Isocyanat HDI (Hexamethylene diisocyanate) in Shanghai, China
	Fertigstellung der Kapazitätsausweitung für Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI) in Shanghai, China
	Fertigstellung einer „world-scale“-Produktionsanlage für Toluylen-Diisocyanat (TDI) basierend auf der Technologie der Gasphasen-Phosgenierung in Dormagen, Deutschland
<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 den USA sowie zugehörige Formulieranlagen in Frankreich
	Ausbau der Produktionskapazitäten für Herbizid-Wirkstoffe in Deutschland und den 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
	Verdoppelung der Produktionskapazität für Polycarbonat in Shanghai, China
MaterialScience	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

**ZU-/ABFLUSS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT**

Im Rahmen der Finanzierungstätigkeit verzeichneten wir im Jahr 2014 Mittelzuflüsse in Höhe von 9.736 Mio €, darunter Netto-Kreditaufnahmen in Höhe von 11.838 Mio € (Vorjahr: Netto-Kredittilgung in Höhe von 619 Mio €). Die Netto-Zinsausgaben stiegen um 7 % auf 362 Mio € (Vorjahr: 338 Mio €). Die Auszahlungen für Dividenden lagen bei 1.739 Mio € (Vorjahr: 1.574 Mio €).

**FLÜSSIGE MITTEL UND NETTOFINANZVERSCHULDUNG****Nettofinanzverschuldung**

[Tabelle 3.16.7]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
Anleihen/Schuldscheindarlehen	4.520	14.964
davon Hybridanleihen <sup>1</sup>	1.344	4.552
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.302	3.835
Leasingverbindlichkeiten	382	441
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten	310	642
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	1.516	1.976
Positive Marktwerte aus der Sicherung bilanzieller Risiken	-504	-258
<b>Finanzverschuldung</b>	<b>8.526</b>	<b>21.600</b>
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-1.662	-1.853
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	-133	-135
<b>Nettofinanzverschuldung</b>	<b>6.731</b>	<b>19.612</b>

<sup>1</sup> nach IFRS Fremdkapital

Die Nettofinanzverschuldung des Bayer-Konzerns erhöhte sich im Geschäftsjahr 2014 im Wesentlichen durch Mittelabflüsse für Akquisitionen auf 19,6 MRD €. Der Konzern verfügte zum 31. Dezember 2014 über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 1,9 MRD € (Vorjahr: 1,7 MRD €). Am Bilanzstichtag belief sich unsere Finanzverschuldung auf 21,6 MRD € (Vorjahr: 8,5 MRD €). Darin enthalten sind drei nachrangige Hybridanleihen mit insgesamt 4,6 MRD €. Bei der Beurteilung der Nettofinanzverschuldung ist zu berücksichtigen, dass die im Juli 2005 begebene Hybridanleihe im Nominalvolumen von 1,3 MRD € von Moody's zu 75 % und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet wird. Die im Juli 2014 begebenen Hybridanleihen im Nominalvolumen von 1,75 MRD € und 1,5 MRD € werden von Moody's und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet. Verglichen mit klassischem Fremdkapital werden die ratingspezifischen Verschuldungskennziffern des Konzerns dadurch entlastet. Im Geschäftsjahr 2014 erhöhten sich unsere langfristigen Finanzverbindlichkeiten von 5,6 MRD € auf 18,5 MRD €. Gleichzeitig blieben die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten mit 3,4 MRD € unverändert.

## Zusammengefasster Lagebericht

## 16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

## 16.6 Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern

Bilanz Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.16.8]

	31.12.2013	31.12.2014	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Langfristige Vermögenswerte	32.289	48.007	48,7
Kurzfristige Vermögenswerte	19.028	22.227	16,8
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>51.317</b>	<b>70.234</b>	<b>36,9</b>
<b>Eigenkapital</b>	<b>20.804</b>	<b>20.218</b>	<b>-2,8</b>
Langfristiges Fremdkapital	16.490	34.513	.
Kurzfristiges Fremdkapital	14.023	15.503	10,6
<b>Fremdkapital</b>	<b>30.513</b>	<b>50.016</b>	<b>63,9</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>51.317</b>	<b>70.234</b>	<b>36,9</b>

Die Bilanzsumme stieg zum 31. Dezember 2014 um 36,9 % auf 70,2 MRD €. Die langfristigen Vermögenswerte erhöhten sich im Wesentlichen akquisitionsbedingt um 48,7 % auf 48,0 MRD €. Ursächlich hierfür war der Anstieg des Geschäfts- oder Firmenwertes um 6,3 MRD € sowie der sonstigen immateriellen Vermögenswerte um 6,7 MRD €. Der Bilanzwert der kurzfristigen Vermögenswerte stieg auf 22,2 MRD €.

Das Eigenkapital verminderte sich um 0,6 MRD € auf 20,2 MRD €. Den positiven Effekten aus dem Konzernergebnis von 3,4 MRD € und der Währungsumrechnung von 1,4 MRD € (Vorjahr: negativer Effekt von 0,7 MRD €) standen negative Effekte aus der ergebnisneutralen Veränderung der Pensionsverpflichtungen in Höhe von 3,5 MRD € (Vorjahr: positiver Effekt 1,3 MRD €) und der Dividendenausschüttung in Höhe von 1,7 MRD € (Vorjahr: 1,6 MRD €) gegenüber. Die Eigenkapitalquote lag zum 31. Dezember 2014 bei 28,8 % (Vorjahr: 40,5 %).

Das Fremdkapital stieg gegenüber dem 31. Dezember 2013 um 19,5 MRD € auf 50,0 MRD € an. Neben der akquisitionsbedingten Erhöhung der Finanzverbindlichkeiten um 12,8 MRD € wirkte sich hier auch der Anstieg der Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen mit 4,9 MRD € aus.

Nettopensionsverpflichtungen

[Tabelle 3.16.9]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	7.368	12.236
Forderungen im Zusammenhang mit Pensionsverpflichtungen	-117	-41
<b>Nettopensionsverpflichtungen</b>	<b>7.251</b>	<b>12.195</b>

Im Geschäftsjahr 2014 erhöhten sich die Nettopensionsverpflichtungen infolge deutlich gesunkener langfristiger Kapitalmarktzinsen für hochwertige Unternehmensanleihen von 7,3 MRD € auf 12,2 MRD €.

## Bilanz- und Finanzkennzahlen

[Tabelle 3.16.10]

		2013	2014
Herstellungskostenquote (%)	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Umsatzerlöse}}$	48,6	48,0
Forschungskostenquote (%)	$\frac{\text{Forschungs- und Entwicklungskosten}}{\text{Umsatzerlöse}}$	8,5	8,5
Umsatzrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis nach Ertragsteuern}}{\text{Umsatzerlöse}}$	7,9	8,2
EBIT-Marge (%)	$\frac{\text{EBIT}}{\text{Umsatzerlöse}}$	12,3	13,0
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen (%)	$\frac{\text{EBITDA vor Sondereinflüssen}}{\text{Umsatzerlöse}}$	20,9	20,9
Anlagenintensität (%)	$\frac{\text{Sachanlagen + immaterielle Vermögenswerte}}{\text{Gesamtvermögen}}$	56,1	61,6
Reinvestitionsquote (%)	$\frac{\text{Investitionen}^1}{\text{Planmäßige Abschreibungen}^1}$	137,5	165,5
Fremdkapitalstruktur (%)	$\frac{\text{Kurzfristiges Fremdkapital}}{\text{Fremdkapital}}$	46,0	31,0
Gearing	$\frac{\text{Nettoverschuldung + Pensionsrückstellungen}}{\text{Eigenkapital}}$	0,7	1,6
Free-Operating Cashflow (in Mio €)	Netto-Cashflow – Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	3.014	3.439
Umschlagshäufigkeit der Vorräte	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Vorräte}}$	2,7	2,4
Umschlagshäufigkeit der Forderungen	$\frac{\text{Umsatzerlöse}}{\text{Forderungen aus Lieferungen und Leistungen}}$	5,3	4,6
Umschlagshäufigkeit der Verbindlichkeiten	$\frac{\text{Herstellungskosten}}{\text{Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen}}$	4,4	3,8
Eigenkapitalquote (%)	$\frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Gesamtkapital}}$	40,5	28,8
Eigenkapitalrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis nach Ertragsteuern}}{\text{Ø Eigenkapital}}$	16,2	16,8
Gesamtkapitalrendite (%)	$\frac{\text{Ergebnis vor Ertragsteuern und Zinsaufwendungen}}{\text{Ø Vermögen}}$	9,5	8,6

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Sachanlagevermögen

## Zusammengefasster Lagebericht

16. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern

## 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 [Tabelle 3.16.11]

	Langfrist-Rating	Ausblick	Kurzfrist-Rating
Standard & Poor's	A-	stabil	A-2
Moody's	A3	stabil	P-2

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 auf Anleihen, darunter im Kern auf einem Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm, auf 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]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Beteiligungsergebnis	3.542	3.213
Zinsergebnis	-315	-341
Übrige finanzielle Aufwendungen und Erträge	110	129
Sonstige betriebliche Erträge	118	128
Allgemeine Verwaltungskosten	-266	-272
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-148	-147
<b>Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit/Gewinn vor Ertragsteuern</b>	<b>3.041</b>	<b>2.710</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	-543	-256
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>2.498</b>	<b>2.454</b>
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	-761	-593
<b>Bilanzgewinn</b>	<b>1.737</b>	<b>1.861</b>

Im Geschäftsjahr 2014 hat die Bayer AG mit 2.454 Mio € (Vorjahr: 2.498 Mio €) einen Jahresüberschuss in der Größenordnung des Vorjahres erzielt. Rückläufig war vor allem das Beteiligungsergebnis. Kompensierend wirkten geringere Steueraufwendungen.

Das im Geschäftsjahr erzielte Beteiligungsergebnis von 3.213 Mio € (Vorjahr: 3.542 Mio €) lag um 329 Mio € unter dem des Vorjahres. Den bei Weitem größten Ergebnisbeitrag steuerte mit 2.158 Mio € (Vorjahr: 1.934 Mio €) erneut die Bayer Pharma AG bei. Die Ergebnisverbesserung ist vor allem auf eine deutliche Geschäftsausweitung im Bereich margenstarker neuerer Produkte zurückzuführen. Die Bayer CropScience AG führte 787 Mio € (Vorjahr: 1.379 Mio €) an die Bayer AG ab. Im Vorjahresergebnis war ein einmaliger Ertrag von 570 Mio € aus dem konzerninternen Verkauf von Saatgut-Technologien enthalten. Die Bayer MaterialScience AG lieferte nach einem Vorjahresverlust von 20 Mio € im Geschäftsjahr mit 154 Mio € wieder einen positiven Ergebnisbeitrag. Maßgebend waren eine operative Ergebnisverbesserung aufgrund gesunkener Beschaffungspreise für Rohstoffe und Energien sowie höhere Dividendenerträge. Nennenswerte Ergebnisbeiträge kamen darüber hinaus mit 146 Mio € (Vorjahr: 213 Mio €) aus einer Organgesellschaft mit Dividendeneinkünften aus dem Ausland. Bei der Bayer Business Services GmbH und der Bayer Technology Services GmbH betragen die Verluste 75 Mio € (Vorjahr: 74 Mio €) bzw. 18 Mio € (Vorjahr: 30 Mio €).

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 17. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Das Zinsergebnis ging gegenüber dem Vorjahr um 26 Mio € auf –341 Mio € zurück. Ursächlich hierfür war insbesondere der höhere Zinsaufwand aus der gestiegenen Finanzverschuldung, primär aus den im Geschäftsjahr begebenen Anleihen. Dieser konnte nicht durch die gegenläufigen Effekte, die aus dem gesunkenen Zinsniveau resultieren, kompensiert werden. Der Zinssaldo entfiel mit 255 Mio € auf Dritte und mit 86 Mio € auf Gesellschaften des Konzerns.

Der positive Saldo aus übrigen finanziellen Aufwendungen und Erträgen belief sich auf 129 Mio € (Vorjahr: 110 Mio €). Hierin enthalten waren im Wesentlichen Erträge von 180 Mio € (Vorjahr: 162 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 19 Mio € (Vorjahr: 26 Mio €) unter den sonstigen finanziellen Aufwendungen, im Übrigen im Zinsergebnis erfasst. Aufwendungen von weiteren 20 Mio € (Vorjahr: 14 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 272 Mio € (Vorjahr: 266 Mio €) sowie sonstige betriebliche Aufwendungen – nach Saldierung mit entsprechenden Erträgen – von 19 Mio € (Vorjahr: 30 Mio €) an. Der Anstieg bei den Verwaltungskosten ist unter anderem auf eine leicht gestiegene Mitarbeiterzahl zurückzuführen.

Der Gewinn vor Ertragsteuern lag mit 2.710 Mio € (Vorjahr: 3.041 Mio €) unter dem Vorjahreswert. Der Steueraufwand war ebenfalls rückläufig und betrug 256 Mio €, nach 543 Mio € im Jahr 2013. Nach Abzug der Steuern verblieb ein Jahresüberschuss von 2.454 Mio € (Vorjahr: 2.498 Mio €). Nach Einstellung eines Betrags von 593 Mio € in die Gewinnrücklagen ergab sich ein Bilanzgewinn von 1.861 Mio €.

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung am 27. Mai 2015 vorschlagen, den Bilanzgewinn zur Ausschüttung einer Dividende von 2,25 € 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]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
<b>AKTIVA</b>		
<b>Anlagevermögen</b>		
Immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagen	21	18
Finanzanlagen	35.300	40.919
	<b>35.321</b>	<b>40.937</b>
<b>Umlaufvermögen</b>		
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	1.712	2.729
Übrige Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände	455	460
Kassenbestände, Bankguthaben, Wertpapiere	972	1.243
	<b>3.139</b>	<b>4.432</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>38.460</b>	<b>45.369</b>
<b>PASSIVA</b>		
<b>Eigenkapital</b>	<b>14.815</b>	<b>15.532</b>
<b>Rückstellungen</b>	<b>2.976</b>	<b>2.406</b>
<b>Verbindlichkeiten</b>		
Anleihen, Schuldscheindarlehen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.229	7.210
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	16.983	18.204
Übrige Verbindlichkeiten	1.457	2.017
	<b>20.669</b>	<b>27.431</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>38.460</b>	<b>45.369</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 2014 belief sich das Gesamtvermögen der Bayer AG auf 45,4 MRD € (Vorjahr: 38,5 MRD €). Es lag damit um 6,9 MRD € über dem Stand zu Jahresbeginn. Angestiegen sind das Anlagevermögen um 5,6 MRD € und das Umlaufvermögen um 1,3 MRD €.

**Zusammengefasster Lagebericht**

## 17. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände waren mit 18 Mio € (Vorjahr: 21 Mio €) von untergeordneter Bedeutung. Die Finanzanlagen erhöhten sich im Wesentlichen durch Kapitalzuführungen bei Tochtergesellschaften um 5,6 Mrd €. Nach 35,3 Mrd € im Vorjahr beliefen sie sich Ende 2014 auf 40,9 Mrd €. Beteiligungen stellten mit einem Anteil von 88,3 % (Vorjahr 89,7 %) weiterhin die bei Weitem größte Position des Gesamtvermögens dar.

Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen beliefen sich auf 2,7 Mrd € (Vorjahr: 1,7 Mrd €) bzw. 18,2 Mrd € (Vorjahr: 17,0 Mrd €). Ihr Anteil an der Bilanzsumme betrug 6,1 % bzw. 40,1 %.

Die übrigen Forderungen des Umlaufvermögens einschließlich der Abgrenzungsposten waren mit 460 Mio € (Vorjahr: 455 Mio €) nahezu unverändert und für das Gesamtvermögen von untergeordneter Bedeutung. Die flüssigen Mittel lagen aufgrund höherer Bankguthaben mit 1.243 Mio € (Vorjahr: 972 Mio €) um 271 Mio € über Vorjahr.

Die Bayer AG war in Höhe von 15,5 Mrd € (Vorjahr: 14,8 Mrd €) und damit zu 34,2 % (Vorjahr 38,5 %) durch Eigenkapital finanziert. Dem im Geschäftsjahr erwirtschafteten Jahresüberschuss von 2.454 Mio € stand eine Minderung des Eigenkapitals aufgrund der Dividendenzahlung für 2013 von 1.737 Mio € gegenüber. Damit ist das Eigenkapital zwar absolut um 0,7 Mrd € angewachsen, die Eigenkapitalquote aber aufgrund des deutlich gestiegenen Gesamtvermögens um 4,3 Prozentpunkte zurückgegangen.

Die Rückstellungen verminderten sich um 0,6 Mrd € auf 2,4 Mrd € (Vorjahr: 3,0 Mrd €). Der Rückgang entfällt zu nahezu gleichen Teilen auf die Pensions- und auf die Steuerrückstellungen. Sie sind um 294 Mio € auf 1.868 Mio € (Vorjahr: 2.162 Mio €) bzw. um 283 Mio € auf 399 Mio € (Vorjahr: 682 Mio €) gesunken. Die sonstigen Rückstellungen waren mit 139 Mio € (Vorjahr: 132 Mio €) nur gering verändert.

Die Verbindlichkeiten haben um 6,8 Mrd € auf 27,4 Mrd € zugenommen (Nettobetrag nach Saldierung mit aufrechenbaren Forderungen; Vorjahr: 20,7 Mrd €). Dies ist insbesondere auf die um 6,1 Mrd € gestiegene Finanzverschuldung zurückzuführen. Es wurden im Geschäftsjahr Anleihen im Gesamtnominalwert von 5,25 Mrd € begeben. Zudem wurde das Commercial-Paper-Programm um 0,5 Mrd € aufgestockt und die konzerninterne Verschuldung um 0,7 Mrd € erhöht. Zurückgezahlt wurde ein Schuldscheindarlehen über nominal 0,25 Mrd €. Ferner wurden sonstige Schulden um 0,1 Mrd € zurückgeführt. Am Jahresende 2014 betrug die Finanzverschuldung 28,2 Mrd € (Vorjahr: 22,1 Mrd €). Die Nettoverschuldung lag nach Abzug flüssiger Mittel von 1,2 Mrd € mit 27,0 Mrd € (Vorjahr: 21,1 Mrd €) um 5,9 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 24. Juni 2014 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 2013 abgegeben.

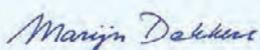
Für die Vergangenheit bezieht sich die nachfolgende Erklärung auf die Kodex-Fassung vom 13. Mai 2013. Für die gegenwärtige und künftige Corporate Governance Praxis der Bayer AG bezieht sich die nachfolgende Erklärung auf die Empfehlungen des Kodex in seiner Fassung vom 24. Juni 2014.

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 2013 entsprochen.
2. Künftig wird allen Empfehlungen entsprochen.

Leverkusen, im Dezember 2014

Für den Vorstand

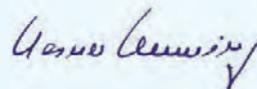


DR. DEKKERS



DIETSCH

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 2014 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, auch mit den Kodex-Änderungen vom 24. Juni 2014. Als Ergebnis konnte die oben wiedergegebene Entsprechenserklärung vom Dezember 2014 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.

Die Zuständigkeitsverteilung innerhalb des Vorstands wurde mit Wirkung zum 1. Oktober 2014 neu geordnet. Seitdem sind je einem Vorstandsmitglied über den Ressortverteilungsplan besondere Verantwortungen zugewiesen für Strategie und Portfoliomanagement, für Finanzen, für Personal, Technologie & Nachhaltigkeit (gleichzeitig Arbeitsdirektor) und für Innovation. In Ergänzung hierzu betreuen drei der Vorstandsmitglieder bestimmte Regionen.

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.

**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 34 ff. 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 es, vorbehaltlich künftiger weitergehender gesetzlicher Anforderungen, den erreichten Gesamtanteil von Frauen im Aufsichtsrat von 20 % mindestens zu halten, und zwar möglichst gleichmäßig auf Anteilseignerseite und Arbeitnehmerseite.

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 auch nach den Neu-Ernennungen im Geschäftsjahr 2014 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 erfüllt. Ein Aufsichtsratsmitglied, der bis zur Hauptversammlung 2016 gewählte Ernst-Ludwig Winnacker, hatte bei der Hauptversammlung 2014 bereits das zweiundsiebzigste Lebensjahr vollendet. Seine Wiederwahl war der Hauptversammlung 2014 vorgeschlagen worden, damit dem Aufsichtsrat seine besonderen Kenntnisse im wissenschaftlichen Bereich erhalten bleiben, bis ein oder mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit entspre-

<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).

chendem Profil bestellt werden konnten. Ein Aufsichtsratsmitglied, Werner Wenning, war bis 2010 Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft. Ein weiteres Aufsichtsratsmitglied, 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 Werner Wenning oder Ernst-Ludwig Winnacker zu der Gesellschaft oder ihren Organen, die nach Auffassung des Aufsichtsrats einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen. Der Frauenanteil im Aufsichtsrat hat den vom Aufsichtsrat gesetzten Zielwert von 20 % für den Mindestanteil von Frauen im Geschäftsjahr erreicht.

#### 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 2014 folgende Geschäfte gemeldet:

Aktiengeschäfte von Vorstand und Aufsichtsrat

[Tabelle 3.18.1]

Datum / Ort	Name / Funktion	Finanzinstrument	ISIN	Geschäftsart	Preis / Währung	Stückzahl	Gesamtvolumen
05.03.2014/ Xetra	Dr. Paul Achleitner, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	447	45.003,96 €
05.03.2014/ Xetra	Dr. Clemens Börsig, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €
05.03.2014/ Xetra	Thomas Ebeling, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €
05.03.2014/ Xetra	Dr.-Ing. Thomas Fischer, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	447	45.003,96 €
05.03.2014/ Xetra	Dr. Klaus Kleinfeld, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €
05.03.2014/ Xetra	Dr. Helmut Panke, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €
05.03.2014/ Xetra	Michael Schmidt- Kiessling, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €
05.03.2014/ Xetra	Sue H. Rataj, Aufsichtsrat	Bayer AG American Depositary Receipt (ADR)	US0727303028	Kauf	137,69 US\$	293	40.343,17 US\$
05.03.2014/ Xetra	Prof. Dr. Ekkehard Schulz, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	101,00 €	450	45.450,00 €
05.03.2014/ Xetra	Dr. Klaus Sturany, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	596	60.005,28 €
05.03.2014/ Xetra	Werner Wenning, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	894	90.007,92 €
05.03.2014/ Xetra	Prof. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker, Aufsichtsrat	Aktie	DE000BAY0017	Kauf	100,68 €	298	30.002,64 €

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.

## 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 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 seine Geschäfte 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 gesetzestreuendes Verhalten ist Teil der Performance-Bewertung (Leistungsbewertung) 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 2014 insgesamt 219 Prüfungen durchgeführt, davon 62 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 regelmäßig direkt an den Vorstandsvorsitzenden sowie an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats. Eine zentrale Compliance-Abteilung unterstützt ihn bei der Steuerung und Umsetzung der konzernweiten Compliance-Aktivitäten. Die Konzernführungsgesellschaften verfügen über eigene Compliance Officer. Sie sind unter anderem für die Etablierung konzernweiter sowie gegebenenfalls teilkonzern- und branchenspezifischer Standards zuständig. In allen Ländern und Ländergruppen des Konzerns 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 in ihrer Arbeit an internationalen Standards, wie den „OECD Recommendations of the Council for Further Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions“.

Compliance ist essenziell für unseren wirtschaftlichen Erfolg. Um dieses Thema noch enger in alle operativen Geschäftseinheiten und ihre Arbeitsprozesse zu integrieren, hat Bayer 2013 eine konzernweit gültige Compliance Charta verabschiedet.

Zusammengefasster Lagebericht  
18. Corporate-Governance-Bericht

Konzernziel 2015:  
Durchführung  
vorsorglicher  
Risikobeurteilungen in  
allen drei  
Teilkonzernen

☐ Konzernziele siehe  
auch Kapitel 1.3

Konzernziel ab 2015:  
jährliches Compliance-  
Training für alle Bayer-  
Manager (>99 %)

Im Zuge der Implementierung der Compliance Charta haben wir das konzernweite Projekt „Integrated Compliance Management“ (ICM) eingeführt. Mit ICM hat Bayer ein systematisches Konzept entwickelt, das die Rolle der Compliance-Organisation zu einem proaktiven und vorbeugenden Business Partner hin verändert. Hierdurch soll die enge und systematische Kooperation der Compliance-Fachleute und der Verantwortlichen des operativen Geschäfts gefördert werden, sodass für das Geschäft relevante Risikogebiete erkannt und bestehende Risiken minimiert werden. Wir wollen bis Ende 2015 in allen drei Teilkonzernen umfassende vorsorgliche Risikobeurteilungen durchführen. Regelmäßige Selbst-Monitorings der operativen Geschäftsfelder mittels geeigneter Prüf- und Kontrollverfahren ergänzen das Projekt. ICM-Fokusthemen sind u. a. Kartellrecht, Antikorruption, Exportkontrolle, Interessenkonflikte, Insiderhandel, Antidiskriminierung und Datenschutz. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-18.3-1](#)

Durch konzernweite bedarfs- und zielgruppenorientierte Trainingsmaßnahmen und umfangreiche Kommunikationsaktivitäten unterstützen wir die Mitarbeiter dabei, ihr Bewusstsein für Compliance und die damit verbundenen Risiken zu stärken und weiterzuentwickeln. [📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-18.3-2](#)

Compliance-Verstöße können bei weltweit eingerichteten Hotlines – auch anonym – gemeldet werden. Bei der zentralen Compliance-Hotline und -Mailadresse wurden im Berichtsjahr insgesamt 70 Meldungen durch die Compliance-Organisation registriert, davon kamen 14 aus Deutschland und 56 aus anderen Teilen der Welt. 60 Meldungen gingen per E-Mail ein (17 davon anonym) und 10 telefonisch (acht anonym). 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“ bearbeitet.

[📄 ONLINE-ERGÄNZUNG: 3-18.3-3](#)

## 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

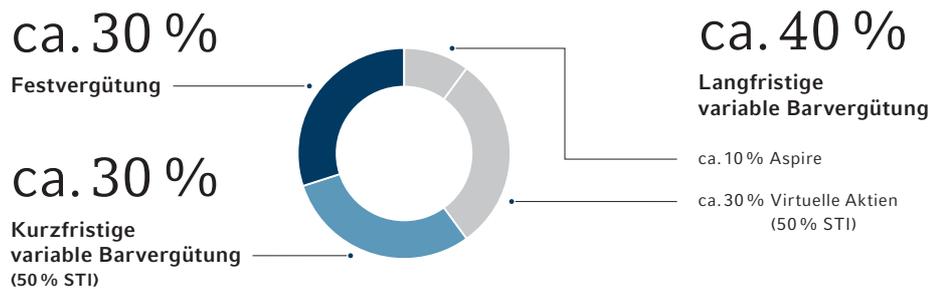
Die Struktur des Vergütungssystems für den Vorstand der Bayer AG zielt auf eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts und eine erfolgsorientierte Unternehmensführung ab. Zu den Kernelementen des Systems gehören eine feste Jahresvergütung, welche die Aufgaben und Leistungen der Vorstandsmitglieder 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 hoch qualifizierte 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 die Angemessenheit des Vergütungssystems für den Vorstand werden 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)<sup>1</sup>

[Grafik 3.18.1]



<sup>1</sup> 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 wurden 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 ausbezahlt.

#### 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 sonstigen Leistungen werden mit ihren Kosten oder in Höhe ihres geldwerten Vorteils berücksichtigt.

## Erfolgsbezogene Komponenten

### Kurzfristige variable Barvergütung

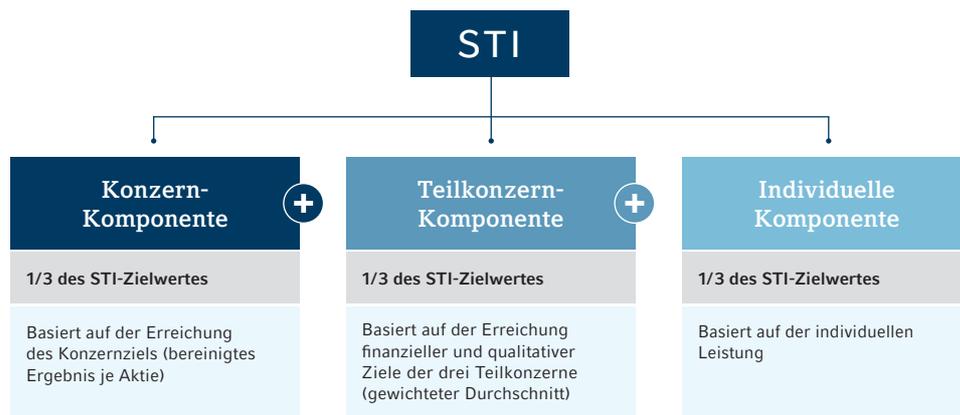
Die kurzfristige variable Vergütung („Short-Term Incentive“, STI) basiert auf einem festgelegten Prozentsatz von der jährlichen Festvergütung (Zielwert). Dieser Betrag wird in Abhängigkeit der Zielerreichung von drei Teilkomponenten – der Konzern-, der Teilkonzern- und der individuellen Komponente – 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 Planerreicherung 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]



### Langfristige variable Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien

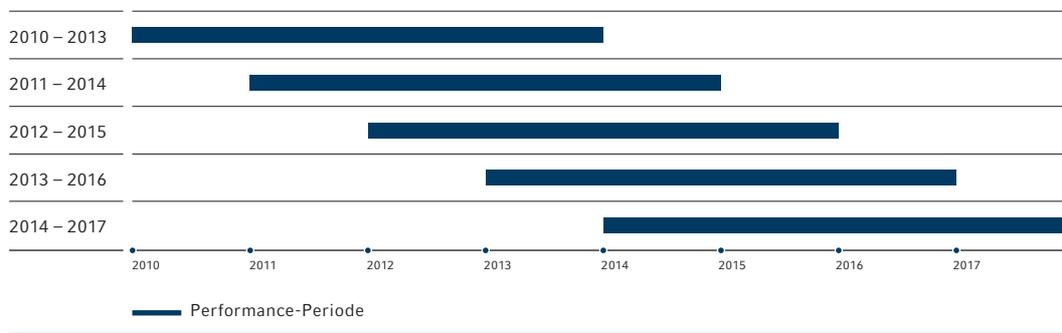
Die Anzahl der zu gewährenden virtuellen Aktien sowie die Höhe der Auszahlung am Ende der Sperrfrist bemessen sich nach dem Durchschnitt der offiziellen Schlusskurse der Bayer-Aktie an den letzten 30 Handelstagen des jeweiligen Geschäftsjahres im Xetra-Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse. Der Gegenwert der virtuellen Bayer-Aktien wird nach einer dreijährigen Sperrfrist abhängig von dem Kurs der Bayer-Aktie ausgezahlt. 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 ausgezahlt. 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/](http://www.investor.bayer.de/de/aktie/aktienprogramme/aspire/) verfügbar.

Darstellung der Tranchen des Aspire-Programms

[Grafik 3.18.3]



Bei einem Eintritt in den Ruhestand werden zu diesem Zeitpunkt laufende Tranchen gegebenenfalls wertmäßig 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 Dr. Marijn 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-Vorstand zurückgelegte Dienstjahre auf maximal 60 % erhöhen. 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 Netto Rendite abzüglich der im Tarif eingerechneten und von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht genehmigten Mindestverzinsung ermittelt. Kemal Malik hat darüber hinaus eine unverfallbare Pensionszusage über eine jährliche Pensionsleistung von 80 T € ab Vollendung des 65. Lebensjahres erhalten. Diese wird zeitanteilig gekürzt, soweit die Dienstzeit unter bestimmten Bedingungen vor Vollendung des 65. Lebensjahres endet.

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.

Im Rahmen eines Contractual Trust Agreement (CTA) werden zur Deckung von aus Direktzusagen resultierenden Pensionszusagen in Deutschland treuhänderisch Vermögenswerte im Bayer Pension Trust e.V. verwaltet. Dies führt zu einer zusätzlichen materiellen Absicherung der betreffenden Pensionsverpflichtungen der Vorstandsmitglieder in Deutschland.

### **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. Das nachvertragliche Wettbewerbsverbot von Dr. Marijn Dekkers wurde anlässlich der Verlängerung seines Vorstandsvertrags im Juni 2014 entsprechend der zuletzt auch in einem vergleichbaren Fall geübten Praxis entschädigungslos aufgehoben.

#### **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-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 Vorstandstätigkeit beliefen sich im Jahr 2014 insgesamt auf 15.648 T € (Vorjahr: 13.563 T €). Davon entfielen 4.561 T € (Vorjahr: 3.956 T €) auf erfolgsunabhängige Komponenten und 11.087 € (Vorjahr 9.607 T €) auf erfolgsbezogene Komponenten der Vergütung. Der Dienstzeitaufwand der Pensionszusagen betrug 1.385 T € (Vorjahr: 1.271 T €).

In der Zusammensetzung des Vorstands bzw. der Amtsperioden der Vorstandsmitglieder ergaben sich im Geschäftsjahr 2014 folgende Änderungen:

Der Vorstandsvorsitzende Dr. Marijn Dekkers verlängerte seinen Vertrag nach Ablauf der ersten fünfjährigen Amtsperiode um zwei Jahre bis 31. Dezember 2016.

Zum 1. Februar 2014 wurde Kemal Malik in den Vorstand der Bayer AG berufen. Zum 30. April 2014 trat er im Vorstand die Nachfolge von Prof. Dr. Wolfgang Plischke an, der mit Ablauf des 29. Aprils 2014 in den Ruhestand ging.

Mit Wirkung zum 1. Oktober 2014 hat der Aufsichtsrat Werner Baumann, zuvor Finanzvorstand (Chief Financial Officer – CFO), zum Vorstand für Strategie und Portfoliomanagement (Chief Strategy and Portfolio Officer – CSPO) ernannt. Der derzeitige Vertrag von Werner Baumann läuft noch bis zum 31. Dezember 2017.

Johannes Dietsch, zuvor Landessprecher und CFO für Greater China mit Sitz in Shanghai, wurde zum 1. September 2014 in den Vorstand der Bayer AG berufen. Ab dem 1. Oktober 2014 übernahm er das Amt des Finanzvorstands.

Zusammengefasster Lagebericht  
18. Corporate-Governance-Bericht

Die Gesamtbezüge nach HGB der einzelnen im Jahr 2013 und/oder 2014 tätigen Vorstandsmitglieder sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

## Gesamtbezüge des Vorstands (HGB)

[Tabelle 3.18.2]

	Fest- vergütung		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		Dienstzeit- aufwand Pensions- zusagen <sup>3</sup>	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2013	2014	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in Stück	in T €	in Stück	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
<b>Zum 31.12.2014 amtierende Vorstandsmitglieder</b>																
Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)	1.347	1.363	39	42	1.532	1.828	15.802	1.532	15.809	1.828	382	414	4.832	5.475	677	722
Werner Baumann	888	899	43	67	881	1.051	9.085	881	9.088	1.051	252	273	2.945	3.341	189	204
Johannes Dietsch	–	240	–	22	–	280	–	–	2.424	280	–	–	–	822	–	65
Michael König	533	719	51	222	529	841	5.451	529	7.271	841	–	218	1.642	2.841	120	176
Kemal Malik	–	659	–	72	–	771	–	–	6.665	771	–	–	–	2.273	–	216
<b>Ehemalige Vorstandsmitglieder</b>																
Prof. Dr. Wolfgang Plischke <sup>4, 5, 6</sup>	710	238	35	18	1.476	280	7.631	740	2.485	287	201	73	3.162	896	6	2
Dr. Richard Pott <sup>7</sup>	296	–	14	–	294	–	3.028	294	–	–	84	–	982	–	279	–
<b>Gesamt</b>	<b>3.774</b>	<b>4.118</b>	<b>182</b>	<b>443</b>	<b>4.712</b>	<b>5.051</b>	<b>40.997</b>	<b>3.976</b>	<b>43.742</b>	<b>5.058</b>	<b>919</b>	<b>978</b>	<b>13.563</b>	<b>15.648</b>	<b>1.271</b>	<b>1.385</b>

<sup>1</sup> Beizulegender Zeitwert zum Umwandlungszeitpunkt<sup>2</sup> Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt<sup>3</sup> Inkl. Arbeitgeberaufwand zur Bayer-Pensionskasse bzw. Rheinischen Pensionskasse VVaG<sup>4</sup> Prof. Dr. Wolfgang Plischke ist mit Ablauf des 29. April 2014 aus dem Vorstand ausgeschieden.<sup>5</sup> Die Höhe der kurzfristigen variablen Barvergütung für Prof. Dr. Plischke im Jahr 2013 berücksichtigt auch die ihm gewährte zusätzliche variable Einmalzahlung in Höhe von 771 T €.<sup>6</sup> Zusätzlich zu je 20 virtuellen Bayer-Aktien erhielt Prof. Dr. Plischke – als Ausgleich für die von ihm akzeptierte vorzeitige Umstellung der kurzfristigen variablen Vergütung im Jahr 2010 – eine weitere virtuelle Bayer-Aktie für je zwanzig der aus STI-Umwandlung gewährten.<sup>7</sup> Dr. Richard Pott ist mit Ablauf des 31. Mai 2013 aus dem Vorstand ausgeschieden.**Jährliche Festvergütung**

Im Jahr 2014 wurde die Festvergütung der Vorstandsmitglieder angepasst und betrug für alle Vorstandsmitglieder insgesamt 4.118 T € (Vorjahr: 3.774 T €).

**Kurzfristige variable Barvergütung**

Die kurzfristige variable Barvergütung nach Abzug des Solidarbeitrags betrug im Jahr 2014 für alle Vorstandsmitglieder insgesamt 5.051 T € (Vorjahr: 4.712 T €) und wurde für die zum 31.12.2014 amtierenden Vorstandsmitglieder in Höhe von 4.771 T € zurückgestellt. 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 2014 beträgt dieser Beitrag 0,27 % (Vorjahr: 0,47 %) der individuellen STI.

**Langfristige variable Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien**

Für die Umwandlung von 50 % des STI für 2014 in virtuelle Bayer-Aktien wurde ein Durchschnittskurs von 115,66 € (Vorjahr: 96,96 €) zugrunde gelegt.

Der nach HGB in den Gesamtbezügen enthaltene Wert für die langfristige Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien betrug 5.058 T € (Vorjahr: 3.976 T €). Nach IFRS werden darüber hinaus entstandene Wertänderungen bisheriger Ansprüche im Geschäftsjahr von 1.559 T € (Vorjahr: 5.030 T €) in die Vorstandsvergütung mit einbezogen.

Zum 31. Dezember 2014 wurden Rückstellungen in Höhe von 17.775 T € (Vorjahr: 18.310 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 978 T € (Vorjahr: 919 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]

		Zum 31. Dezember 2014 amtierende Vorstandsmitglieder					Ehemalige Vorstandsmitglieder		Gesamt
		Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)	Werner Baumann	Johannes Dietsch <sup>3</sup>	Michael König <sup>3</sup>	Kemal Malik <sup>3</sup>	Prof. Dr. Wolfgang Plischke	Dr. Richard Pott	
		in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung <sup>1</sup>	2014	1.186	684	78	246	247	1.161	–	3.602
	2013	1.115	679	–	141	–	651	339	2.925
Wertänderungen bisheriger Ansprüche <sup>2</sup>	2014	272	154	18	43	56	144	–	687
	2013	703	444	–	87	–	444	634	2.312
<b>Summe</b>	<b>2014</b>	<b>1.458</b>	<b>838</b>	<b>96</b>	<b>289</b>	<b>303</b>	<b>1.305</b>	<b>–</b>	<b>4.289</b>
	2013	1.818	1.123	–	228	–	1.095	973	5.237

<sup>1</sup> Die langfristige variable Vergütung der neu erdienten Ansprüche umfasst die Aspire-Programme aus den Jahren 2011–2014 (Vorjahr: 2010–2013), da diese Vergütungen über einen Zeitraum von vier Geschäftsjahren verdient werden. Sie sind mit dem anteiligen beizulegenden Zeitwert während des Erdienungszeitraums 2013 bzw. 2014 bewertet.

<sup>2</sup> Die Wertänderung bisheriger Ansprüche bezieht sich auf die Wertänderungen bereits erdienter Ansprüche in den Jahren 2011, 2012 und 2013 (Vorjahr: 2010, 2011 und 2012).

<sup>3</sup> Die im laufenden Jahr erdienten Aspire-Ansprüche sowie die Wertänderungen bei Johannes Dietsch, Michael König und Kemal Malik beziehen sich auf Aspire-Tranchen, die ihnen vor ihrer Vorstandsbestellung gewährt wurden, jedoch noch nicht vollständig verdient sind. Entsprechendes gilt für die Vorjahreswerte, die für Michael König angegeben wurden.

Für die zum 31. Dezember 2014 amtierenden Vorstandsmitglieder wurden Rückstellungen für die Aspire-Ansprüche in Höhe von 7.155 T € (Vorjahr: 6.813 T €) gebildet.

### Pensionszusagen

Im laufenden Jahr wurde für die Vorstandsmitglieder ein Dienstzeitaufwand in Höhe von insgesamt 1.385 T € (Vorjahr: 1.271 T €) nach HGB bzw. 1.716 T € (Vorjahr: 1.805 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.	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
<b>Zum 31.12.2014 amtierende Vorstandsmitglieder</b>								
Dr. Marijn Dekkers	677	722	5.451	8.256	960	877	6.684	12.812
Werner Baumann	189	204	4.936	5.738	291	259	6.354	10.701
Johannes Dietsch	–	65	–	2.160	–	85	–	4.133
Michael König	120	176	1.327	1.626	185	222	1.719	3.259
Kemal Malik	–	216	–	231	–	273	–	1.343
<b>Ehemalige Vorstandsmitglieder</b>								
Prof. Dr. Wolfgang Plischke <sup>2</sup>	6	2	7.621	–	–	–	8.716	–
Dr. Richard Pott <sup>3</sup>	279	–	–	–	369	–	–	–
<b>Gesamt</b>	<b>1.271</b>	<b>1.385</b>	<b>19.335</b>	<b>18.011</b>	<b>1.805</b>	<b>1.716</b>	<b>23.473</b>	<b>32.248</b>

<sup>1</sup> inklusive Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse bzw. Rheinischer Pensionskasse VVaG

<sup>2</sup> Prof. Dr. Wolfgang Plischke ist mit Ablauf des 29. April 2014 aus dem Vorstand ausgeschieden.

<sup>3</sup> Dr. Richard Pott ist mit Ablauf des 31. Mai 2013 aus dem Vorstand ausgeschieden.

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.

Die Gesamtvergütung nach IFRS wird in der nachfolgenden Tabelle dargestellt:

## Vorstandsvergütung nach IFRS

[Tabelle 3.18.5]

	2013	2014
	in T €	in T €
Festvergütung	3.774	4.118
Sachbezüge und sonstige Leistungen	182	443
<b>Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung</b>	<b>3.956</b>	<b>4.561</b>
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	4.712	5.051
<b>Summe der kurzfristigen Vergütung</b>	<b>8.668</b>	<b>9.612</b>
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	3.976	5.058
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	5.030	1.559
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	2.925	3.602
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	2.312	687
<b>Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)</b>	<b>14.243</b>	<b>10.906</b>
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	1.805	1.716
<b>Summe der langfristigen Vergütung</b>	<b>16.048</b>	<b>12.622</b>
<b>Gesamtvergütung (nach IFRS)</b>	<b>24.716</b>	<b>22.234</b>

## 18.4.2 Angaben gemäß den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex

In den nachfolgenden Tabellen werden gemäß den Anforderungen des DCGK vom Juni 2014 die für das Jahr 2014 gewährten Zuwendungen einschließlich der Nebenleistungen und inklusive der erreichbaren Maximal- und Minimalvergütung bei variablen Vergütungskomponenten sowie Zufluss für das Berichtsjahr dargestellt.

Gewährte Zuwendungen für das Berichtsjahr

[Tabelle 3.18.6]

	Zum 31. Dezember 2014 amtierende Vorstandsmitglieder												Zum 31. Dezember 2014 amtierende Vorstandsmitglieder								Ehemalige Vorstandsmitglieder							
	Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)				Werner Baumann (Strategie)				Johannes Dietsch (Finanzen)				Michael König <sup>2</sup> (Personal)				Kemal Malik (Innovation)				Prof. Dr. Wolfgang Plischke <sup>1</sup>				Dr. Richard Pott <sup>1</sup>			
	Eintritt 1.1.2010				Eintritt 1.1.2010				Eintritt 1.9.2014				Eintritt 1.4.2013				Eintritt 1.2.2014				Austritt 29.4.2014				Austritt 1.6.2013			
	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>	Zielwert 2013	Zielwert 2014	Min. 2014	Max. 2014 <sup>3</sup>
	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 €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Festvergütung	1.347	1.363	1.363	1.363	888	899	899	899	–	240	240	240	533	719	719	719	–	659	659	659	710	238	238	238	296	–	–	–
Nebenleistungen	39	42	42	42	43	67	67	67	–	22	22	22	51	222	222	222	–	72	72	72	35	18	18	18	14	–	–	–
<b>Summe jährliches Festeinkommen</b>	<b>1.386</b>	<b>1.405</b>	<b>1.405</b>	<b>1.405</b>	<b>931</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>966</b>	<b>–</b>	<b>262</b>	<b>262</b>	<b>262</b>	<b>584</b>	<b>941</b>	<b>941</b>	<b>941</b>	<b>–</b>	<b>731</b>	<b>731</b>	<b>731</b>	<b>745</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>310</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
Kurzfristige variable Barvergütung (50 % von STI)	1.448	1.466	0	2.931	833	843	0	1.685	–	225	0	449	500	674	0	1.348	–	618	0	1.236	666	225	0	449	278	–	–	–
<b>Langfristige aktienbasierte Vergütung (Aspire)<sup>4</sup></b>																												
2013 (1.1.2013 – 31.12.2016)	539	–	–	–	355	–	–	–	–	–	–	–	93	–	–	–	–	–	–	–	284	–	–	–	118	–	–	–
2014 (1.1.2014 – 31.12.2017)	–	545	0	1.636	–	359	0	1.078	–	107	0	321	–	288	0	863	–	135	0	405	–	96	0	288	0	–	–	–
<b>Langfristige variable Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien<sup>5</sup></b>																												
2013 (1.1.2014 – 31.12.2016)	1.448	–	–	–	833	–	–	–	–	–	–	–	500	–	–	–	–	–	–	–	699	–	–	–	278	–	–	–
2014 (1.1.2015 – 31.12.2017)	–	1.466	0	5.862	–	843	0	3.370	–	225	0	899	–	674	0	2.696	–	618	0	2.471	–	230	0	921	–	–	–	–
Sonderbonus HealthCare	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	500	0	0	0	0	–	–	–
<b>Summe</b>	<b>4.821</b>	<b>4.882</b>	<b>1.405</b>	<b>11.834</b>	<b>2.952</b>	<b>3.011</b>	<b>966</b>	<b>7.099</b>	<b>–</b>	<b>819</b>	<b>262</b>	<b>1.931</b>	<b>1.677</b>	<b>2.577</b>	<b>941</b>	<b>5.848</b>	<b>–</b>	<b>2.102</b>	<b>731</b>	<b>4.843</b>	<b>2.894</b>	<b>807</b>	<b>256</b>	<b>1.914</b>	<b>984</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>
Dienstzeitaufwand / Versorgungsaufwand	677	722	722	722	189	204	204	204	–	65	65	65	120	176	176	176	–	216	216	216	6	2	2	2	279	–	–	–
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>5.498</b>	<b>5.604</b>	<b>2.127</b>	<b>12.556</b>	<b>3.141</b>	<b>3.215</b>	<b>1.170</b>	<b>7.303</b>	<b>–</b>	<b>884</b>	<b>327</b>	<b>1.996</b>	<b>1.797</b>	<b>2.753</b>	<b>1.117</b>	<b>6.024</b>	<b>–</b>	<b>2.318</b>	<b>947</b>	<b>5.059</b>	<b>2.900</b>	<b>809</b>	<b>258</b>	<b>1.916</b>	<b>1.263</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>

<sup>1</sup> Unter Berücksichtigung evtl. vertraglich vorgesehener Gratisaktien bei der Gewährung virtueller Aktien

<sup>2</sup> Gewährte Zuwendungen für Michael König im Jahr 2013 sowie für Johannes Dietsch, Michael König und Kemal Malik im Jahr 2014 beziehen sich nur auf Vergütungen für ihre Vorstandstätigkeit. Die Aspire-Tranchen 2013 bzw. 2014 wurden vor ihrer 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. Die Auszahlung in einem Jahr ist auf das 1,8-Fache der Zielvergütung begrenzt (vgl. Kapitel 18.4.1, Vergütungsstruktur)

<sup>4</sup> Cap 300 %

<sup>5</sup> Cap 200 % des Maximalbetrags der 50 %-STI-Komponente

## Zufluss für das Berichtsjahr

[Tabelle 3.18.7]

	Zum 31. Dezember 2014 amtierende Vorstandsmitglieder						Zum 31. Dezember 2014 amtierende Vorstandsmitglieder				Ehemalige Vorstandsmitglieder				
	Dr. Marijn Dekkers (Vorsitzender)		Werner Baumann (Strategie)		Johannes Dietsch (Finanzen)		Michael König (Personal)		Kemal Malik (Innovation)		Prof. Dr. Wolfgang Plischke		Dr. Richard Pott		
	Eintritt 1.1.2010		Eintritt 1.1.2010		Eintritt 1.9.2014		Eintritt 1.4.2013		Eintritt 1.2.2014		Austritt 29.4.2014		Austritt 1.6.2013		
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	
in T €		in T €		in T €		in T €		in T €		in T €		in T €		in T €	
Festvergütung	1.347	1.363	888	899	–	240	533	719	–	659	710	238	296	–	
Nebenleistungen	39	42	43	67	–	22	51	222	–	72	35	18	14	–	
<b>Summe</b>	<b>1.386</b>	<b>1.405</b>	<b>931</b>	<b>966</b>	<b>–</b>	<b>262</b>	<b>584</b>	<b>941</b>	<b>–</b>	<b>731</b>	<b>745</b>	<b>256</b>	<b>310</b>	<b>–</b>	
<b>Kurzfristige variable Barvergütung</b>															
für 2013	1.532	–	881	–	–	–	529	–	–	–	705	–	294	–	
für 2014	–	1.828	–	1.051	–	280	–	841	–	771	–	280	–	–	
<b>Langfristige aktienbasierte Barvergütung (Aspire)</b>															
2010 (1.1.2010 – 31.12.2012)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	253	–	253	–	
2010 (1.1.2010 – 31.12.2013) <sup>1</sup>	–	960	–	759	–	–	–	35	–	–	–	759	–	–	
<b>Langfristige Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien 2010 (1.1.2011-31.12.2013)</b>	<b>–</b>	<b>1.594</b>	<b>–</b>	<b>978</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>1.026</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	
<b>Vorgezogene Auszahlung von 2 / 3 der langfristigen Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien</b>															
2010 (1.1.2011 – 31.12.2013)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	587	–	
2011 (1.1.2012 – 31.12.2014)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	915	–	–	
<b>Sonderbonus HealthCare</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>771</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	
<b>Summe</b>	<b>2.918</b>	<b>5.787</b>	<b>1.812</b>	<b>3.754</b>	<b>–</b>	<b>542</b>	<b>1.113</b>	<b>1.817</b>	<b>–</b>	<b>1.502</b>	<b>2.474</b>	<b>3.236</b>	<b>1.444</b>	<b>–</b>	
Dienstzeitaufwand / Versorgungsaufwand	677	722	189	204	–	65	120	176	–	216	6	2	279	–	
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>3.595</b>	<b>6.509</b>	<b>2.001</b>	<b>3.958</b>	<b>–</b>	<b>607</b>	<b>1.233</b>	<b>1.993</b>	<b>–</b>	<b>1.718</b>	<b>2.480</b>	<b>3.238</b>	<b>1.723</b>	<b>–</b>	

Die Vorjahreswerte wurden aufgrund einer Änderung im DCGK vom 24. Juni 2014 angepasst. Die kurzfristige variable Barvergütung wird nun im Jahr der Gewährung und nicht wie zuvor im Auszahlungsjahr als Zufluss berücksichtigt.

<sup>1</sup> Die Auszahlung aus der Aspire-Tranche 2010 für Michael König 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 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.

**VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS IM GESCHÄFTSJAHR**

Die nachfolgende Tabelle fasst die Komponenten der Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr 2014 zusammen:

Aufsichtsratsvergütung 2014 der Bayer AG

[Tabelle 3.18.8]

	Feste Vergütung		Sitzungsgeld		Gesamt	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
<b>Zum 31.Dezember 2014 amtierende Aufsichtsratsmitglieder</b>						
Dr. Paul Achleitner	180	180	4	5	184	185
Dr. Simone Bagel-Trah	–	81	–	3	–	84
Dr. Clemens Börsig	120	120	4	4	124	124
André van Broich	120	120	4	5	124	125
Thomas Ebeling	120	120	4	4	124	124
Dr. Thomas Fischer	180	180	8	9	188	189
Peter Hausmann	150	150	4	4	154	154
Reiner Hoffmann	180	180	8	8	188	188
Yüksel Karaaslan	120	120	4	5	124	125
Petra Kronen	150	150	3	5	153	155
Dr. Helmut Panke	120	155	3	5	123	160
Sue H. Rataj	120	120	3	4	123	124
Petra Reinbold-Knape	120	120	3	4	123	124
Michael Schmidt-Kiessling	120	120	4	5	124	125
Dr. Klaus Sturany	240	240	8	8	248	248
Werner Wenning (Vorsitzender)	360	360	8	10	368	370
Prof. Dr. Otmar d. Wiestler <sup>1</sup>	–	0	–	0	–	0
Thomas de Win (Stellvertretender Vorsitzender)	240	240	7	7	247	247
Prof. Dr. Dr. Ernst-Ludwig Winnacker	120	120	4	5	124	125
Oliver Zühlke	150	150	4	5	154	155
<b>Im Jahr 2014 ausgeschiedene Aufsichtsratsmitglieder</b>						
Prof. Dr. Ekkehard D. Schulz	180	59	8	3	188	62
Dr. Klaus Kleinfeld	120	90	4	3	124	93
<b>Gesamt</b>	<b>3.210</b>	<b>3.175</b>	<b>99</b>	<b>111</b>	<b>3.309</b>	<b>3.286</b>

<sup>1</sup> Herrn Prof. Wiestler ist die Annahme einer Vergütung für die Aufsichtsrats Tätigkeit wegen seiner Tätigkeit als Vorsitzender des Stiftungsvorstands des Deutschen Krebsforschungszentrums nicht gestattet.

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 737 T € (Vorjahr: 727 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 2014 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 jährlich überprüft und unter Berücksichtigung der Entwicklung der Verbraucherpreise angepasst. Im laufenden Jahr betragen die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen 13.457 T € (Vorjahr 12.871 T €). Diese Pensionsleistungen werden in Ergänzung zu Ansprüchen aus früheren Arbeitnehmerpensionszusagen gezahlt. Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für diese Personengruppe betrug nach IFRS 187.759 T € (Vorjahr: 150.148 T €) und der Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen nach HGB 146.341 T € (Vorjahr: 136.307 T €).

# Nachtragsbericht

## 19. Nachtragsbericht

Seit dem 1. Januar 2015 sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, von denen wir einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens- und Finanzlage des Bayer-Konzerns erwarten.

# Prognose-, Chancen- und Risikobericht

## 20. Prognosebericht

### 20.1 Konjunkturausblick

#### GESAMTWIRTSCHAFT

##### Konjunkturausblick

[Tabelle 3.20.1]

	Wachstum <sup>1</sup> 2014	Ausblick Wachstum <sup>1</sup> 2015
Welt	2,7 %	3,0 %
EU	1,3 %	1,7 %
davon Deutschland	1,5 %	1,6 %
USA	2,4 %	3,1 %
Schwellenländer <sup>2</sup>	4,3 %	4,1 %

Wachstum 2014 angepasst

<sup>1</sup> reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: Global Insight

<sup>2</sup> Darin enthalten sind rund 50 Länder, die Global Insight in Anlehnung an die Weltbank als Schwellenländer definiert.

Stand: Februar 2015

Die Weltwirtschaft dürfte im Jahr 2015 stärker wachsen als im Vorjahr. Unterstützend wirkt weiterhin die insgesamt expansive Geldpolitik. Einen Schub für die Konjunktur bringt auch der stark gesunkene Ölpreis, der die Verbraucher entlastet und den Konsum stimuliert. Bremsend wirken dagegen in vielen Ländern weiterhin die hohen Schulden privater und öffentlicher Haushalte.

Für die Europäische Union rechnen wir mit einer Fortsetzung der wirtschaftlichen Erholung. Dazu trägt – neben der niedrigen Inflation und der Abwertung des Euro – vor allem der Aufschwung in Großbritannien bei. Von der deutschen Wirtschaft sind dagegen keine wesentlichen Impulse zu erwarten. In den südeuropäischen Ländern belastet weiterhin die hohe Arbeitslosigkeit die Konjunktur.

In den USA wird das Wachstum voraussichtlich deutlich höher ausfallen als im Vorjahr. Wichtigste Konjunkturstütze dürfte der private Konsum sein, vor allem aufgrund des hohen Beschäftigungswachstums.

Das Wachstum der Schwellenländer dürfte sich 2015 erneut leicht abschwächen. Insbesondere in China erwarten wir angesichts industrieller Überkapazitäten ein geringeres Wachstum. In Russland ist aufgrund von Kapitalabflüssen, Wirtschaftssanktionen und geringerer Einnahmen aus dem Ölexport mit einem deutlichem Rückgang der Wirtschaftstätigkeit zu rechnen.

## Konjunkturausblick Teilkonzerne

[Tabelle 3.20.2]

	Wachstum <sup>1</sup> 2014	Ausblick Wachstum <sup>1</sup> 2015
<b>HealthCare</b>		
Pharmamarkt	8 %	7 %
Consumer-Care-Markt	4 %	4 %
Medical-Care-Markt	-3 %	-2 %
Animal-Health-Markt	5 %	5 %
<b>CropScience</b>		
Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt	6 %	≤ 3 %
<b>MaterialScience</b> (Hauptabnehmerbranchen)		
Automobilindustrie	3 %	4 %
Bauwirtschaft	4 %	4 %
Elektroindustrie	5 %	6 %
Möbelindustrie	4 %	4 %

<sup>1</sup> eigene Berechnung, ausgenommen Pharmamarkt: Quelle: IMS Health. IMS Market Prognosis. Copyright 2014. Alle Rechte vorbehalten;  
währungsbereinigt; Werte 2014 vorläufig  
Stand: Februar 2015

**HEALTHCARE**

Das Wachstum des **Pharmamarktes** dürfte im Jahr 2015 gegenüber dem Vorjahr leicht zurückgehen, insbesondere aufgrund der etwas niedrigeren Wachstumsrate in den USA. Nachdem neue Produkteinführungen und die Gesundheitsreformen dort im Vorjahr zu zweistelligen Zuwächsen geführt haben, wird das Wachstum 2015 voraussichtlich etwas geringer ausfallen – unter anderem durch neue Patentabläufe und neue Generika. In den Schwellenländern erwarten wir eine weitere Zunahme der Nachfrage.

Für den **Consumer-Care-Markt** rechnen wir im Jahr 2015 mit einem Wachstum auf dem Niveau des Vorjahres. Für den **Medical-Care-Markt** erwarten wir einen leichten Rückgang. Hier gehen wir von einer Abschwächung des Diabetes-Care-Marktes aus. Der Markt für Kontrastmittel und Medizingeräte (Geschäftseinheit Radiology) dürfte das Vorjahresniveau erreichen. Für den **Animal-Health-Markt** erwarten wir ein Wachstum auf dem Niveau des Vorjahres.

**CROPSCIENCE**

Nachdem sich der globale **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** im vergangenen Jahr weiter dynamisch entwickelte, rechnen wir für 2015 mit einem volatilen Marktumfeld. Für 2015 wird prognostiziert, dass die globalen Lagerbestände für die meisten pflanzlichen Agrarrohstoffe weiter ansteigen. Auf der anderen Seite dürfte die kontinuierlich steigende Nachfrage nach Nahrungs- und Futtermitteln die Preise stützen. Für 2015 rechnen wir mit einer insgesamt geringeren Wachstumsrate im unteren einstelligen Prozentbereich.

Die größten Zuwächse erwarten wir nach wie vor in Lateinamerika, wobei das Wachstum in dieser Region im Vergleich zum Vorjahr aber niedriger ausfallen dürfte. Der dortige Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt wird hauptsächlich von einer kontinuierlichen Ausweitung des Sojabohnenanbaus getrieben. 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. Für die Märkte in den industrialisierten Regionen der nördlichen Hemisphäre prognostizieren wir im Vergleich zu 2014 eine geringe Wachstumsdynamik.

## MATERIALSCIENCE

2015 erwarten wir für unsere **Hauptabnehmerbranchen** eine weitere Verbesserung des Konjunkturklimas. In Nordamerika lässt die positive wirtschaftliche Entwicklung erneut auf einen Nachanfrageanstieg hoffen. Demgegenüber dürfte die wirtschaftliche Erholung in Europa auf einem niedrigeren Niveau verlaufen. Hier rechnen wir mit einem geringeren Wachstum für unsere Hauptabnehmerbranchen. In Asien erwarten wir ein vergleichsweise hohes Wachstum.

Für die **Automobilindustrie** gehen wir 2015 von einem höheren Wachstum aus als im Vorjahr. Dabei könnte ein nachhaltig niedrigerer Ölpreis zur positiven Entwicklung beitragen. Asien und Nordamerika dürften die wesentlichen Wachstumstreiber bleiben, während die Automobilindustrie in einigen Ländern Südamerikas und Osteuropas vor Herausforderungen steht.

Das Wachstum der globalen **Bauindustrie** wird sich 2015 voraussichtlich auf Vorjahresniveau bewegen. Für Europa erwarten wir eine weitere Erholung der Konjunktur. Die Aussichten für Nordamerika sowie für Asien sind positiv und sollten von einem stabilen Investitionsklima geprägt sein. Gegenläufige Effekte könnten sich aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung in Russland und Brasilien ergeben.

Für die globale **Elektronikindustrie** erwarten wir erneut ein starkes Wachstum in 2015. Im Wesentlichen dürfte die Nachfrage aus Asien (insbesondere China und Indien) stammen. Für Nordamerika erwarten wir eine positive Entwicklung, während wir in Europa weiterhin nur von einem geringen Wachstum ausgehen.

In der globalen **Möbelindustrie** rechnen wir 2015 mit einem stabilen Wachstum. In Nordamerika gehen wir von einem robusten Nachfrageanstieg aus, von dem auch die Möbelproduzenten im asiatischen Raum profitieren dürften. Auch für den asiatischen Binnenmarkt erwarten wir eine erfreuliche Geschäftsentwicklung. In Europa dürfte sich die Erholung der Möbelindustrie fortsetzen.

## 20.2 Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen

Auf der Basis der in diesem Bericht beschriebenen Geschäftsentwicklung ergeben sich unter Abwägung der Risiko- und Chancenpotenziale und unter der Annahme einer ganzjährigen Einbeziehung des MaterialScience-Geschäfts die folgenden Prognosen.

### BAYER-KONZERN

Unserer Prognose für das Geschäftsjahr 2015 haben wir die Wechselkurse zum Stichtag 31. Dezember 2014 zugrunde gelegt, z. B. einen EURO-USD Kurs von 1,21. Eine Aufwertung (Abwertung) des Euro um 1 % gegenüber allen Währungen führt auf Jahresbasis zu einem Rückgang (Anstieg) des Umsatzes um etwa 300 MIO € sowie zu einer Verringerung (Steigerung) des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA um ca. 70 MIO €.

Wir planen für 2015 einen Konzernumsatz in der Größenordnung von 46 MRD €. Dies entspricht währungs- und portfoliobereinigt einem Anstieg im unteren einstelligen Prozentbereich. Bezogen auf den Umsatz erwarten wir positive Währungseffekte gegenüber dem Vorjahr von ca. 3 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir im unteren bis mittleren Zehner-Prozentbereich zu erhöhen. Hierin sind erwartete positive Währungseffekte von ca. 2 % berücksichtigt. Das bereinigte Ergebnis je Aktie (Core EPS, zur Berechnungsweise siehe Kapitel 16.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“) wollen wir im unteren Zehner-Prozentbereich steigern. Hierin sind erwartete positive Währungseffekte von ca. 3 % berücksichtigt.

	Prognose 2015	In der Prognose berücksichtigte Währungseffekte <sup>2</sup>
Konzernumsatz	Anstieg im unteren einstelligen Prozentbereich <sup>1</sup>	
	ca. 46 Mrd €	ca. plus 3%
EBITDA vor Sondereinflüssen	Steigerung im unteren bis mittleren Zehner-Prozentbereich	ca. plus 2% ca. plus 200 Mio €
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	Steigerung im unteren Zehner-Prozentbereich	ca. plus 3%

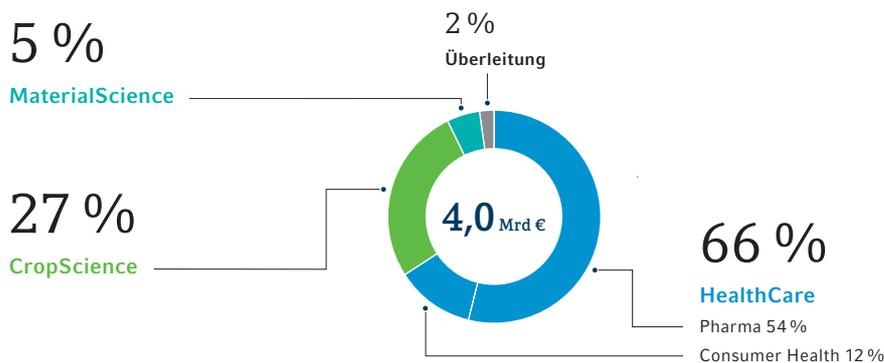
<sup>1</sup> währungs- und portfoliobereinigt

<sup>2</sup> Prognose 2015 berechnet zu Wechselkursen Ende Dezember 2014 im Vergleich zu den tatsächlichen Kursverhältnissen im Gesamtjahr 2014

Für das Jahr 2015 planen wir Sonderaufwendungen in einer Größenordnung von etwa 700 Mio €. Diese entfallen im Wesentlichen auf die Integration der erworbenen Consumer-Care-Geschäfte sowie auf Aufwendungen in Zusammenhang mit dem geplanten Börsengang von MaterialScience.

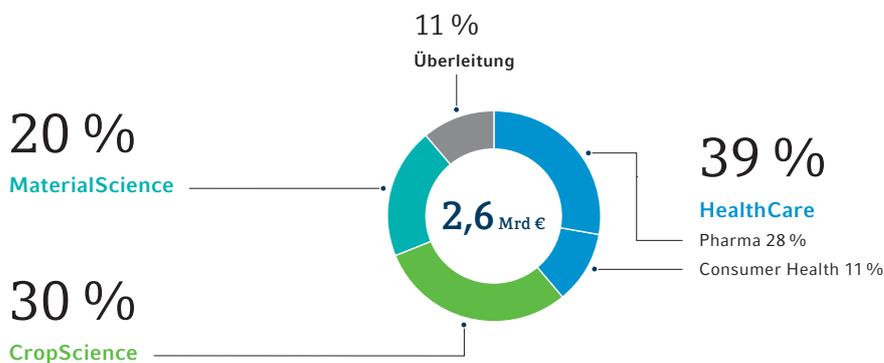
Forschungs- und Entwicklungs-Budget 2015

[Grafik 3.20.1]



Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte – Budget 2015

[Grafik 3.20.2]



Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung wollen wir im Jahr 2015 um ca. 10 % auf mehr als 4,0 MRD € steigern. Sachanlageinvestitionen haben wir mit rund 2,3 MRD € geplant und Investitionen in immaterielle Vermögenswerte mit 0,3 MRD €. Die planmäßigen Abschreibungen beziffern wir auf etwa 3,0 MRD €, davon 1,6 MRD € auf immaterielle Vermögenswerte.

Wir erwarten ein Finanzergebnis von etwa –1,0 MRD €. Darüber hinaus rechnen wir mit einer Steuerquote von etwa 25 %. Zum Jahresende 2015 gehen wir von einer Nettofinanzverschuldung von unter 18 MRD € aus.

### HEALTHCARE

Für HealthCare erwarten wir einen Umsatz von ca. 23 MRD €. Dies entspricht einem währungs- und portfoliobereinigten Zuwachs im mittleren einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2014 mit positiven Währungseffekten von ca. 3 %. Wir planen eine Steigerung des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA im mittleren Zehner-Prozentbereich.

Im Segment Pharma erwarten wir einen Umsatz von etwa 13 MRD €. Dies entspricht einer währungs- und portfoliobereinigten Steigerung im mittleren bis oberen einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2014 mit positiven Währungseffekten von ca. 2 %. Den Umsatz mit unseren neueren Produkten wollen wir in 2015 in Richtung 4 MRD € steigern. Wir planen eine Steigerung des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA im unteren Zehner-Prozentbereich. Hierin sind um 300 Mio € höhere Investitionen in Forschung und Entwicklung berücksichtigt. Wir rechnen daher mit einer leichten Verbesserung der um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA-Marge.

Im Segment Consumer Health rechnen wir unter Einbeziehung der erworbenen Consumer-Care-Geschäfte mit einer Steigerung des Umsatzes in Richtung 10 MRD €. Wir planen ein währungs- und portfoliobereinigtes Wachstum im mittleren einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2014 mit positiven Währungseffekten von ca. 3 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen erwarten wir im mittleren bis oberen Zwanziger-Prozentbereich zu steigern. Dazu tragen die erworbenen Consumer-Care-Geschäfte bei.

### CROPSCIENCE

Wir planen bei CropScience weiterhin über dem Markt zu wachsen und einen Umsatz von etwa 10 MRD € zu erreichen. Dies entspricht einer währungs- und portfoliobereinigten Steigerung im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Wir rechnen gegenüber dem Jahr 2014 mit positiven Währungseffekten von ca. 4 %. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich zu steigern.

### MATERIALSCIENCE

Bei MaterialScience planen wir für das Jahr 2015 weiteres Mengenwachstum bei rückläufigen Verkaufspreisen. Dies führt zu einem Umsatzrückgang. Jedoch rechnen wir mit einer deutlichen Steigerung des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA. Die Kapitalkosten wollen wir im Jahr 2015 wieder vollständig verdienen.

### ÜBERLEITUNG

Für das Jahr 2015 erwarten wir einen währungs- und portfoliobereinigten Umsatz auf dem Niveau des Vorjahres. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir in einer Größenordnung von –0,3 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 der gestiegenen Nettoverschuldung erwarten wir eine Verschlechterung des Zinsergebnisses. Insgesamt gehen wir 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**

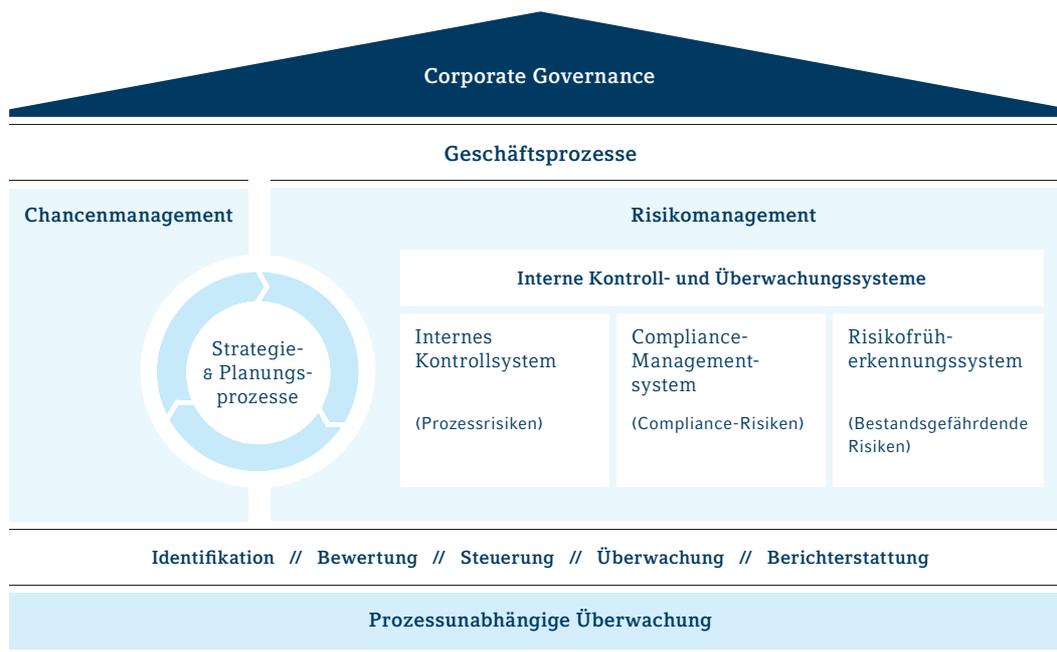
**//Aktuell sind keine den Fortbestand des Bayer-Konzerns gefährdenden Risiken erkennbar**

### 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 Vermeiden 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 Chancen sowie Herausforderungen ökonomischer, ökologischer und sozialer Natur abgeleitet werden. Die Identifikation erfolgt anhand von Beobachtungen und Trend-Analysen 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 vermin-

dern 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 Chancen stehen, gehen wir bewusst ein – sie sind Teil des allgemeinen unternehmerischen Risikos. 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 für die Risikoidentifikation, -bewertung, -steuerung und -überwachung sowie die 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 und Koordinatoren auf Leitungsebene 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 Organisations 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 hin zum Konzernvorstand sowie auf Basis von internen und externen Prüfungen. In einer konzernweit genutzten IT-Applikation werden alle ICS-relevanten

Geschäftsprozesse mit besonderem Fokus auf 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 2014 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.

### **COMPLIANCE-MANAGEMENTSYSTEM**

Unser Compliance-Managementsystem hat zum Ziel, das rechtmäßige, verantwortungsbewusste und nachhaltige Handeln unserer Mitarbeiter sicherzustellen. Potenzielle Zuwiderhandlungen sollen schon im Vorfeld erkannt und systematisch unterbunden werden. Das Compliance-Managementsystem leistet folglich einen wesentlichen Beitrag zur Integration von Compliance in unsere operativen Geschäftseinheiten und deren Prozesse.

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 der Compliance-Risiken erfolgt durch eine Trendbewertung der weltweit gemeldeten Compliance-Fälle. Im Jahr 2014 wurde mit der weltweiten Implementierung eines integrierten Compliance-Managementsystems begonnen. Durch das Compliance-Managementsystem erfolgt eine Stärkung der systematischen und präventiven Risikorekennung und -beurteilung. Die Risikoidentifikation erfolgt sowohl Bottom-up durch die Landesorganisationen als auch Top-down durch die globalen Funktionen. Dabei werden globale, lokale und geschäftsspezifische Aspekte berücksichtigt. Als weiteres Instrument werden von der Konzernrevision Compliance Program Audits durchgeführt. Im Rahmen dieser Prüfungen wird proaktiv die Umsetzung der Corporate Compliance Policy in den Landesorganisationen evaluiert. Alle Ergebnisse werden in Round-Table-Gesprächen zwischen den lokalen Geschäftseinheiten und Compliance Officern sowie Vertretern der Head-Quarters-Funktionen abgestimmt und in eine Risikodatenbank eingepflegt.

### **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 alle wesentlichen und/oder den Fortbestand des Unternehmens gefährdende Entwicklungen frühzeitig erkennen zu können. Eine zentrale Stelle innerhalb des Corporate Centers setzt die Rahmenbedingungen und Standards für die Ausgestaltung des Risikofrüherkennungssystems im Konzern.

Der BayRisk-Prozess ist dezentral organisiert, d. h. jeder Teilkonzern, jede Servicegesellschaft und jede Zentralfunktion ist für die frühzeitige Identifikation, Bewertung, Steuerung und Berichterstattung der Risiken verantwortlich. 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, wie beispielsweise die Reputation, 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 der Relevanz für unsere externen Stakeholder. Die nachfolgende Matrix illustriert die finanziellen Kriterien zur Einstufung eines Risikos als hoch, mittel oder niedrig.

Bewertungsmatrix nach finanziellen Kriterien

[Tabelle 3.20.3]

Kumulierter Schaden in Mio €	Eintrittswahrscheinlichkeit		
	Niedrig	Mittel	Hoch
> 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 dreimal 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. Einmal jährlich erfolgt die Berichterstattung an den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrates.

### PROZESSUNABHÄNGIGE ÜBERWACHUNG

Die Wirksamkeit unserer Managementsysteme wird in regelmäßigen Abständen von der Konzernrevision geprüft und beurteilt. Die Konzernrevision nimmt dabei eine unabhängige, objektive Prüfungsfunktion wahr, welche auf die Überprüfung der Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien ausgerichtet ist. Darüber hinaus unterstützt sie die Organisation bei der Erreichung ihrer Ziele, indem sie systematisch und zielgerichtet die Effizienz und Effektivität der Führungsprozesse, des Risikomanagements 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 (IAA) 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, 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.

Im Folgenden werden neben den Chancen auch Risiken berichtet, die in unserer Risikomatrix als „mittel“ oder „hoch“ eingestuft worden sind. Die Risiken werden dabei stärker aggregiert als in unserer internen Dokumentation. Die Reihenfolge impliziert keine Wertigkeit der Risiken. Sofern nicht anders angegeben, 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 können zu einer negativen medialen Berichterstattung und somit zu einer negativen Wahrnehmung des Bayer-Konzerns in der Öffentlichkeit führen. Diesem Risiko begegnen wir durch eine verantwortungsvolle Unternehmensführung, die darauf abzielt, neben wirtschaftlichem auch ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen zu generieren.

In den Wachstumsregionen – und hier insbesondere in Asien und Lateinamerika – sehen wir angesichts eines steigenden Wohlstands und einer damit einhergehenden vermehrten Nachfrage beispielsweise nach pharmazeutischen Produkten Wachstumsmöglichkeiten. 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. Preisgünstigere Generika werden aufgrund staatlicher 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 Produktes im Einzelfall wirtschaftlich unrentabel wird. Nach unserer Einschätzung wird das jetzige Ausmaß der Preisregulierung und des Preisdrucks weiter bestehen oder sich sogar vergrößern. Veränderungen hinsichtlich Preisentwicklung und Preisregulierung in unseren Hauptabsatzmärkten werden fortlaufend analysiert. Je nach Intensität der staatlichen Preisregulierung bzw. des Preisdrucks kann es notwendig werden, unser Geschäftsmodell anzupassen.

In einigen Ländern werden die Vermarktungsrechte für bestimmte pharmazeutische Produkte von Dritten gehalten. Eine unzureichende Leistung unserer Vertriebspartner kann sich negativ auf unsere Umsatz- und Kostenentwicklung auswirken. Wir haben daher ein „Alliance Management“ etabliert, um wesentliche Kooperationen zu überwachen und den operativen Funktionen entsprechende Hilfestellung zu bieten.

Weitere Chancen und Risiken können sich 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, kann dies positiven oder negativen Einfluss auf unsere Umsatz- und Ergebniserwartung haben.

Bei MaterialScience kann ein konjunktureller Abschwung oder das veränderte Marktverhalten bestehender Wettbewerber bzw. der Eintritt neuer Konkurrenten zu intensiverem Wettbewerb und damit zu Überkapazitäten auf dem Markt oder einem erhöhten Preisdruck führen.

Laufende Analysen des wirtschaftlichen Umfelds und von Konjunkturprognosen erlauben es uns, die erkannten Chancen zu verfolgen und Risiken mit einer Anpassung unserer Geschäftsstrategie zu begegnen.

## **INNOVATION**

Wir analysieren globale Trends und entwickeln zu ihrer Bewältigung innovative Lösungen. Wir begegnen so den durch die Trends entstehenden Herausforderungen und nehmen gleichzeitig die sich aus ihnen ergebenden Chancen wahr.

### **Erhöhung der Lebenserwartung**

Als Folge der steigenden Lebenserwartung rücken beispielsweise Krebs- oder chronische Herz-Kreislauf-Erkrankungen stärker in den Fokus. 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 insbesondere vor dem Hintergrund einer durch die fortschreitende Urbanisierung sowie den Klimawandel mit einhergehenden Wetterextremen verursachten Verringerung der landwirtschaftlich nutzbaren Anbauflächen eine der Herausforderungen für eine nachhaltige Nahrungsversorgung. Darüber hinaus steigt die Nachfrage nach tierischen Lebensmitteln aufgrund des zu

erwartenden zunehmenden Wohlstands 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 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 oder Polycarbonat in der Automobilindustrie, um das Gewicht von Fahrzeugen zu reduzieren, eingesetzt.

Zur Stärkung unserer Innovationskraft setzen wir auch auf die Vernetzung und Zusammenarbeit innerhalb und außerhalb unserer Unternehmensgrenzen. Ein Beispiel ist dabei die interdisziplinäre Forschung an der Schnittstelle von Human-, Tier- und Pflanzengesundheit, die im Rahmen unseres „Life Sciences Fund“ vorangetrieben wird. Hier können Forschungssynergien erzielt und neue Wirkmechanismen erforscht werden, die langfristig neue Impulse für die Entwicklung neuer Produkte geben 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“.

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 Zeitspanne zwischen Forschung/Entwicklung und Zulassung/Registrierung eines Produkts. In eigens aufgesetzten Projekten wird die Umsetzung neuer Regularien koordiniert und sichergestellt.

Wenn es unter strategischen Gesichtspunkten vorteilhaft erscheint, ergänzen wir unser organisches Wachstum durch Akquisitionen von 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. Im Rahmen der Due Diligence werden risikobehaftete Aspekte wie beispielsweise die Einhaltung der geltenden Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen an den Produktionsstandorten überprüft.

### **PATENTSCHUTZ**

Patente schützen unser geistiges Eigentum. Bei erfolgreicher Vermarktung unserer Produkte können die Gewinne u. a. dazu genutzt werden, weiterhin in Forschung und Entwicklung zu investieren. Aufgrund der langen Zeitspanne zwischen der Patentanmeldung und der Markteinführung eines Produktes hat Bayer in der Regel nur wenige Jahre Zeit, um einen angemessenen Ertrag zur Deckung der Entwicklungskosten zu erwirtschaften. Umso wichtiger ist ein wirksamer und sicherer Patentschutz für den Konzern.

Ein Großteil unserer Produkte, im Wesentlichen in den Life-Science-Bereichen, unterliegt dem Patentschutz. Insbesondere Generika-Anbieter versuchen, Patente vor ihrem Ablauf anzugreifen. Teilweise wird sogar die generische Version eines Produktes 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 der 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 damit verbundenem 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.

### 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 eines Produkts 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.

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“.

Ein weiteres Risiko für uns ist der illegale Handel mit gefälschten Medikamenten und Pflanzenschutzprodukten durch kriminelle Dritte. 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 von unseren Lieferanten, Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen sowie 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 umgesetzt und eingehalten werden (siehe Kapitel 8 „Einkauf und Produktion“).

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 Preis-

anpassungen an unsere Kunden weitergegeben werden können. Dies betrifft in besonderem Maße MaterialScience.

Neben der Sicherheit unserer Produkte hat der Schutz unserer Mitarbeiter und der Umwelt hohe Priorität. 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, u. a. durch Elementarereignisse, Brand/Explosionen, Sabotage, oder Lieferunterbrechungen bei Hauptrohstoffen oder Zwischenprodukten kommen. Wegen des sehr komplexen Herstellungsverfahrens gilt dies in besonderem Maße für die Wirkstoffproduktion und auch 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 verschiedene Standorte bzw. mit dem Aufbau von Sicherheitsbeständen. Zudem wurde für alle unsere Produktionsstandorte als verpflichtender Bestandteil unseres HSEQ-Managements ein Sicherheits- und Krisenmanagement implementiert. 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“.

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.

## **MITARBEITER**

Qualifizierte und engagierte Mitarbeiter sind eine entscheidende Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Insbesondere in Ländern mit Vollbeschäftigung und in den aufstrebenden Schwellenländern Asiens und Lateinamerikas werden qualifizierte Fachkräfte von den Unternehmen 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.

Basierend auf Analysen des zukünftigen Bedarfs entwickeln wir entsprechende Maßnahmen zur Personalrekrutierung und -entwicklung. So möchten wir u. a. durch ein umfassendes Personalmarketing (Employer-Branding-Kampagne) unsere Zielgruppen von den Vorteilen unseres Unternehmens überzeugen. Eine wettbewerbsfähige Vergütung mit erfolgsabhängigen Komponenten sowie umfangreiche Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten sind wichtige Bestandteile unserer auf den Grundsätzen unserer Menschenrechtsposition, Unternehmenswerten und Corporate Compliance Policy basierenden Personalpolitik. Die Ausrichtung auf personelle Vielfalt (Diversity) ermöglicht zudem die Ausschöpfung des gesamten Arbeitsmarktpotenzials.

Für weitere Informationen verweisen wir an dieser Stelle auf Kapitel 7 „Mitarbeiter“.

## **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 unserer

internen IT-Organisation werden technische Vorkehrungen wie z. B. Datenwiederherstellungs- und Kontinuitätspläne definiert und laufend 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 Berechtigungskonzepts.

Des Weiteren wurde ein konzernübergreifendes Gremium eingerichtet, das die grundsätzliche Strategie, Architektur und Sicherheitsmaßnahmen für den Konzern beschließt. Durch diese Maßnahmen wollen wir einen Schutz auf dem aktuellsten Stand der Technik erzielen.

## 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 zur Folge haben, einschließlich erheblicher monetärer Strafen sowie weiterer finanzieller Nachteile. Sie können der Reputation von Bayer schaden und sich letztlich nachteilig auf unseren Unternehmenserfolg auswirken.

Um das Einhalten von Gesetzen und Regeln nachhaltig sicherzustellen, hat der Bayer-Konzern ein globales Compliance-Managementsystem etabliert (siehe Kapitel 18.3 „Compliance“).

Eine Beschreibung der aus heutiger Sicht wesentlichen rechtlichen Risiken befindet sich im Konzernabschluss, ANHANGANGABE [32].

## FINANZWIRTSCHAFTLICHE CHANCEN UND RISIKEN

Der Bayer-Konzern ist finanziellen Chancen in Form von Marktpreischancen sowie finanziellen Risiken in Form von Liquiditäts-, Kredit- und Marktpreisrisiken sowie Risiken aus Pensionsverpflichtungen ausgesetzt.

Auf diese und andere Finanzchancen und -risiken und die entsprechenden Steuerungsprozesse wird im Folgenden einzeln eingegangen.

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.

Details zur finanziellen Steuerung des Konzerns werden im Lagebericht, Kapitel 16.7 „Finanzielle Steuerung des Konzerns“ dargestellt.

☐ siehe Kapitel 16.7

### 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 gesteuert.

Zahlungsverpflichtungen aus Finanzinstrumenten werden nach ihrer Fälligkeit unterteilt im Konzernabschluss, ANHANGANGABE [30.2] erläutert.

☐ Konzernabschluss  
Anhangangabe 30.2

Um konzernweit sämtliche geplanten Zahlungsverpflichtungen zur jeweiligen Fälligkeit erfüllen zu können, werden entsprechende liquide Mittel bereitgehalten. 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 vornehmen. 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 Gesamtrisikorexposure 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

 Konzernabschluss  
Anhangangabe 30.3

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].

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 (antizipiertes Exposure) 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 2014 hätte der geschätzte hypothetische Verlust von Cashflows aus derivativen und nicht-derivativen Finanzinstrumenten auf das Ergebnis und das Eigenkapital (Other Comprehensive Income) 295 Mio € betragen (31. Dezember 2013: 250 Mio €). Davon beziehen sich 136 Mio € auf den US-Dollar, 41 Mio € auf den japanischen Yen und 32 Mio € auf den kanadischen Dollar. Währungseffekte auf das antizipierte Exposure bleiben hierbei unberücksichtigt.

Der Effekt auf das Eigenkapital aus im Rahmen von Hedge Accounting designierten Derivaten zur Absicherung unseres antizipierten Exposures hätte 315 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 2014 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 2014 um 100 Basispunkte bzw. 1 Prozentpunkt hätte (bei konstanten Wechselkursen) zu einem Anstieg unserer Zinsaufwendungen zum 31. Dezember 2014 in Höhe von 53 Mio € geführt (31. Dezember 2013: 33 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 oder infolge der innerhalb der Gesamtergebnisrechnung im sonstigen Ergebnis erfassten versicherungsmathematischen Verluste zu einem niedrigeren Eigenkapital führen kann. Ein Großteil der Pensionsverpflichtungen ist durch 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. Beide Effekte können die Entwicklung des Eigenkapitals und/oder die Ertragslage des Unternehmens negativ beeinflussen und/oder zusätzliche Zahlungen des Unternehmens notwendig machen. Einzelheiten hierzu sind im Konzernabschluss, ANHANGANGABE [25] erläutert.

 Konzernabschluss  
Anhangangabe 25

Dem Risiko von Marktwertschwankungen des Planvermögens begegnen wir durch eine ausgewogene strategische Anlagenallokation und eine ständige Analyse der Anlagerisiken im Hinblick auf unsere weltweiten Pensionsverpflichtungen.

### GESAMTBEURTEILUNG DER CHANCEN UND RISIKEN

Die aktuelle Bewertung zeigt auf, dass keine der zuvor berichteten Risiken bestandsgefährdend sind. Darüber hinaus konnten wir keine Interdependenzen erkennen, 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 2014 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.

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

Der Bayer AG sind im Geschäftsjahr 2014 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.

Die Bestellung und Abberufung der Mitglieder des Vorstands sind in den §§ 84, 85 AktG, § 31 MitbestG und § 6 der Satzung geregelt. Gemäß § 84 Abs. 1 AktG werden die Mitglieder des Vorstands grundsätzlich 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 gemäß § 31 Abs. 2 MitbestG mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen der Mitglieder zu erfolgen. Kommt eine solche Mehrheit nicht zustande, erfolgt die Bestellung gemäß § 31 Abs. 3 MitbestG in einer zweiten Abstimmung mit der einfachen Mehrheit der Stimmen der Mitglieder. Wird auch hierbei die erforderliche Mehrheit nicht erreicht, erfolgt eine dritte Abstimmung, in der ebenfalls die einfache Stimmenmehrheit der Mitglieder maßgeblich ist. Dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats stehen in dieser Abstimmung gemäß § 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; im Übrigen bestimmt der Aufsichtsrat die Zahl der Vorstandsmitglieder. Der Aufsichtsrat kann gemäß § 84 Abs. 2 AktG bzw. § 6 Abs. 1 der Satzung ein Mitglied des Vorstands zum Vorsitzenden ernennen.

Änderungen der Satzung erfolgen nach den § 179 AktG und §§ 10, 17 der Satzung. Gemäß § 179 Abs. 1 AktG bedürfen Änderungen der Satzung 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 Mehrheit der abgegebenen Stimmen und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Mehrheit des vertretenen Grundkapitals gefasst werden können. Gemäß § 10 Abs. 6 der Satzung ist der Aufsichtsrat ermächtigt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur die Fassung betreffen.

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 28. April 2019 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 im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 29. April 2014 bestehenden

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 Verwendung eigener Aktien) insgesamt nur maximal in einem Umfang von 20 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 29. April 2014 bestehenden Grundkapitals ein Bezugsrecht der Aktionäre ausschließen.

Durch das Genehmigte Kapital II ist der Vorstand bis zum 28. April 2019 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 gegen Bareinlagen erfolgt, die 10 % des zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung oder des zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien 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 28. April 2019 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, und zwar weder im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 29. April 2014 noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung; 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 vom 29. April 2014 die Ermächtigung zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien bis zu einer Höhe von 10 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung bestehenden Grundkapitals erhalten. Die Ermächtigung zum Erwerb eigener Aktien umfasst – bis zu einer Höhe von 5 % des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung oder der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals – auch den Erwerb eigener Aktien unter Einsatz von Put- oder Call-Optionen (Derivaten). Auch diese Ermächtigung ist bis zum 28. April 2019 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 2019, und Bayer kann sie noch einmal um 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. Eine entsprechende Klausel ist auch in einem syndizierten Kredit über 2 MRD USD enthalten, den die niederländische Bayer World Investments B.V. im Jahr 2014 aufgenommen hat und der im Mai 2018 zurückzuzahlen ist. Die Bayer AG hat für die Rückzahlung dieses ihrer Tochtergesellschaft gewährten Darlehens garantiert.

Weiterhin sehen auch die Anleihebedingungen der in den Jahren 2006 bis 2014 unter dem bestehenden Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm von Bayer begebenen Schuldverschreibungen in Höhe von 4,1 MRD € (Stand: 31. Dezember 2014) 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. Eine entsprechende Klausel ist auch in den Anleihebedingungen einer im Oktober 2014 im 144a/RegS.-Format begebenen Schuldverschreibung über 7 MRD USD enthalten.

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>190</b>	<b>Erläuterungen zur Bilanz</b>	
<b>Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>191</b>	17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte	238
<b>Bilanz Bayer-Konzern</b>	<b>192</b>	18. Sachanlagen	242
<b>Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>193</b>	19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	244
<b>Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern</b>	<b>194</b>	20. Sonstige finanzielle Vermögenswerte	245
<b>Anhang Bayer-Konzern</b>	<b>196</b>	21. Vorräte	246
1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen	196	22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	247
2. Allgemeine Angaben	198	23. Sonstige Forderungen	248
3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards	198	24. Eigenkapital	249
4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen	201	25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	253
5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung	216	26. Andere Rückstellungen	261
6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen	220	26.1 Steuern	262
6.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises	220	26.2 Umweltschutz	262
6.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe	222	26.3 Restrukturierungen	262
6.3 Desinvestitionen	226	26.4 Kunden- und Lieferantenverkehr	263
		26.5 Rechtsstreitigkeiten	263
<b>Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung</b>		26.6 Personal	263
7. Umsatzerlöse	228	26.7 Sonstige	265
8. Vertriebskosten	228	27. Finanzverbindlichkeiten	266
9. Forschungs- und Entwicklungskosten	229	28. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	269
10. Sonstige betriebliche Erträge	229	29. Sonstige Verbindlichkeiten	270
11. Sonstige betriebliche Aufwendungen	230	30. Finanzinstrumente	271
12. Personalaufwand und Mitarbeiter	231	30.1 Finanzinstrumente nach Kategorien	271
13. Finanzergebnis	231	30.2 Fälligkeitsanalyse	277
13.1 Beteiligungsergebnis	232	30.3 Informationen zu Derivaten	280
13.2 Zinsergebnis	232	31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen	282
13.3 Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	233	32. Rechtliche Risiken	284
14. Steuern	233		
15. Auf andere Gesellschafter entfallendes Ergebnis	237	<b>Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung</b>	
16. Ergebnis je Aktie	237	33. Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit	288
		34. Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit	289
		35. Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit	289
		<b>Sonstige Erläuterungen</b>	
		36. Honorare des Abschlussprüfers	290
		37. Beziehungen zu nahe stehenden Unternehmen und Personen	290
		38. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite	292

## Konzernabschluss

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

## Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.1]

	Anhang	2013	2014
		in Mio €	in Mio €
<b>Umsatzerlöse</b>	[7]	<b>40.157</b>	<b>42.239</b>
Herstellungskosten		-19.516	-20.266
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>20.641</b>	<b>21.973</b>
Vertriebskosten	[8]	-10.312	-11.018
Forschungs- und Entwicklungskosten	[9]	-3.406	-3.574
Allgemeine Verwaltungskosten		-1.712	-1.741
Sonstige betriebliche Erträge	[10]	887	716
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[11]	-1.164	-850
<b>EBIT<sup>1</sup></b>		<b>4.934</b>	<b>5.506</b>
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	[13,1]	-16	-13
Finanzielle Erträge		389	343
Finanzielle Aufwendungen		-1.100	-1.311
<b>Finanzergebnis</b>	[13]	<b>-727</b>	<b>-981</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>		<b>4.207</b>	<b>4.525</b>
Ertragsteuern	[14]	-1.021	-1.082
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>3.186</b>	<b>3.443</b>
davon auf andere Gesellschafter entfallend	[15]	-3	17
<b>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)</b>		<b>3.189</b>	<b>3.426</b>
		in €	in €
<b>Ergebnis je Aktie</b>	[16]		
unverwässert		3,86	4,14
verwässert		3,86	4,14

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern

## Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.2]

	Anhang	2013	2014
		in Mio €	in Mio €
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>3.186</b>	<b>3.443</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>	[15]	-3	17
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		3.189	3.426
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	[25]	1.946	-5.159
Ertragsteuern	[14]	-604	1.621
<b>Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>		<b>1.342</b>	<b>-3.538</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird</b>		<b>1.342</b>	<b>-3.538</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten	[30.3]	221	-146
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		-156	-46
Ertragsteuern	[14]	-18	57
<b>Sonstiges Ergebnis aus Cashflow-Hedges</b>		<b>47</b>	<b>-135</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	[20]	52	-
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		-76	-
Ertragsteuern	[14]	16	-2
<b>Sonstiges Ergebnis aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten</b>		<b>-8</b>	<b>-2</b>
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften		-737	1.384
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		-	-
<b>Sonstiges Ergebnis aus der Währungsumrechnung</b>		<b>-737</b>	<b>1.384</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind</b>		<b>-698</b>	<b>1.247</b>
<b>Veränderung aus Konzernkreisänderungen</b>		<b>-1</b>	<b>-</b>
<b>Sonstiges Ergebnis<sup>1</sup></b>		<b>643</b>	<b>-2.291</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>		-14	11
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		657	-2.302
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>3.829</b>	<b>1.152</b>
<i>davon auf andere Gesellschafter entfallend</i>		-17	28
<i>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend</i>		3.846	1.124

<sup>1</sup> Summe der im Eigenkapital erfolgsneutral erfassten Wertänderungen

# Bilanz Bayer-Konzern

[Tabelle 4.3]

	Anhang	31.12.2013	31.12.2014
		in Mio €	in Mio €
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Geschäfts- oder Firmenwerte	[17]	9.862	16.168
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	[17]	8.914	15.653
Sachanlagen	[18]	10.015	11.428
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	[19]	203	223
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	1.203	1.107
Sonstige Forderungen	[23]	496	447
Latente Steuern	[14]	1.596	2.981
		<b>32.289</b>	<b>48.007</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorräte	[21]	7.129	8.478
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[22]	7.569	9.097
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	779	723
Sonstige Forderungen	[23]	1.476	1.488
Ertragsteuererstattungsansprüche		413	588
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		1.662	1.853
		<b>19.028</b>	<b>22.227</b>
<b>Gesamtvermögen</b>		<b>51.317</b>	<b>70.234</b>
<b>Eigenkapital</b>			
	[24]		
Gezeichnetes Kapital der Bayer AG		2.117	2.117
Kapitalrücklage der Bayer AG		6.167	6.167
Sonstige Rücklagen		12.434	11.822
<b>Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital</b>		<b>20.718</b>	<b>20.106</b>
Anteile anderer Gesellschafter		86	112
		<b>20.804</b>	<b>20.218</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	[25]	7.368	12.236
Andere Rückstellungen	[26]	1.977	2.016
Finanzverbindlichkeiten	[27]	5.590	18.484
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	362	1.088
Latente Steuern	[14]	1.193	689
		<b>16.490</b>	<b>34.513</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>			
Andere Rückstellungen	[26]	4.727	4.912
Finanzverbindlichkeiten	[27]	3.441	3.376
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[28]	4.473	5.363
Ertragsteuerverbindlichkeiten	[26.1]	101	63
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	1.281	1.789
		<b>14.023</b>	<b>15.503</b>
<b>Gesamtkapital</b>		<b>51.317</b>	<b>70.234</b>

# Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.4]

	Anhang	2013	2014
		in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Ertragsteuern		3.186	3.443
Ertragsteuern		1.021	1.082
Finanzergebnis		727	981
Gezahlte bzw. geschuldete Ertragsteuern		-1.644	-1.315
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		2.896	2.936
Veränderung Pensionsrückstellungen		-249	-337
Gewinne (-)/Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		-105	30
<b>Brutto-Cashflow</b>		<b>5.832</b>	<b>6.820</b>
Zu-/Abnahme Vorräte		-608	-741
Zu-/Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-751	-1.094
Zu-/Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		389	518
Veränderung übriges Nettovermögen/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		309	307
<b>Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)</b>	[33]	<b>5.171</b>	<b>5.810</b>
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		-2.157	-2.371
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		153	143
Einnahmen aus Desinvestitionen		79	304
Einnahmen/Ausgaben aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		204	-10
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		-1.082	-13.545
Zins- und Dividendeneinnahmen		125	107
Einnahmen/Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten		97	-167
<b>Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	[34]	<b>-2.581</b>	<b>-15.539</b>
Gezahlte Dividenden		-1.574	-1.739
Kreditaufnahme		9.078	27.584
Schuldentilgung		-9.697	-15.746
Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften		-550	-541
Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften		212	179
Ausgaben für den Erwerb von zusätzlichen Anteilen an Tochterunternehmen		-4	-1
<b>Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	[35]	<b>-2.535</b>	<b>9.736</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>		<b>55</b>	<b>7</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 1.1.</b>		<b>1.698</b>	<b>1.662</b>
Veränderung aus Konzernkreisänderungen		-	-
Veränderung aus Wechselkursänderungen		-91	184
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.</b>		<b>1.662</b>	<b>1.853</b>

# Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern

[Tabelle 4.5]

	Gezeichnetes Kapital der Bayer AG			Währungsänderungen	Kumuliertes Gesamtergebnis			Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital	Anteile anderer Gesellschafter	Eigenkapital
	in Mio €	in Mio €	in Mio €		in Mio €	in Mio €	in Mio €			
<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>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern										
Kapitalerhöhung / -herabsetzung										
Dividendenausschüttung			-1.737					-1.737	-2	-1.739
Sonstige Veränderungen			6				-5	1		1
Sonstiges Ergebnis			-3.538	1.373	-2	-135		-2.302	11	-2.291
Ergebnis nach Ertragsteuern			3.426					3.426	17	3.443
<b>31.12.2014</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>12.974</b>	<b>-1.172</b>	<b>30</b>	<b>-36</b>	<b>26</b>	<b>20.106</b>	<b>112</b>	<b>20.218</b>

# 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		Alle sonstigen Segmente		Corporate Center und Konsolidierung		Konzern	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	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	11.188	12.052	7.736	7.923	8.819	9.494	11.238	11.651	1.169	1.112	7	7	40.157	42.239
Veränderung	3,6 %	7,7 %	-0,9 %	2,4 %	5,2 %	7,7 %	-2,2 %	3,7 %	-7,2 %	-4,9 %	133,3 %	-	1,0 %	5,2 %
Veränderung währungsbereinigt	10,1 %	11,6 %	3,7 %	6,0 %	9,9 %	11,4 %	0,2 %	4,5 %	-6,6 %	-4,4 %	133,3 %	-	5,4 %	8,0 %
Intersegment-Umsatzerlöse	70	99	7	9	34	49	56	59	2.196	2.243	-2.363	-2.459	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	11.258	12.151	7.743	7.932	8.853	9.543	11.294	11.710	3.365	3.355	-2.356	-2.452	40.157	42.239
Sonstige betriebliche Erträge	154	184	81	156	167	208	112	81	57	16	316	71	887	716
EBIT	2.031	2.371	1.229	1.210	1.729	1.806	435	555	-11	-11	-479	-425	4.934	5.506
EBIT vor Sondereinflüssen	2.552	2.657	1.421	1.255	1.801	1.838	429	598	49	21	-479	-425	5.773	5.944
EBITDA vor Sondereinflüssen	3.490	3.699	1.844	1.785	2.248	2.360	1.072	1.187	222	200	-475	-419	8.401	8.812
Brutto-Cashflow	2.293	2.745	1.280	1.266	1.590	1.835	887	961	113	331	-331	-318	5.832	6.820
Investitionswert	14.953	17.288	8.367	19.492	9.909	11.772	10.029	11.019	597	1.197	-107	-117	43.748	60.651
CFRoI	14,2 %	15,3 %	14,0 %	10,6 %	14,2 %	15,3 %	5,5 %	6,0 %	-	-	-	-	11,1 %	11,9 %
Netto-Cashflow	1.853	3.266	1.127	1.178	682	950	977	880	308	360	224	-824	5.171	5.810
Equity-Ergebnis	-	1	-	-	-	-	-16	-14	-	-	-	-	-16	-13
Equity-Buchwerte	-	2	-	6	-	-	203	215	-	-	-	-	203	223
Vermögen	16.585	19.393	8.515	20.192	10.826	12.676	8.429	9.347	1.981	2.253	4.981	6.373	51.317	70.234
Investitionen	564	668	209	208	532	699	605	647	239	261	6	7	2.155	2.490
Zugänge langfristiger Vermögenswerte aus Akquisitionen	1.121	2.661	419	10.958	97	166	-	-	-	-	-	-	1.637	13.785
Abschreibungen	1.093	1.075	505	530	455	552	666	594	173	179	4	6	2.896	2.936
davon außerplanmäßige Abschreibungen	150	39	101	69	3	100	29	11	15	6	-	-	298	225
davon Wertaufholungen	-	-	-13	-	-	-	-	-2	-	-	-	-	-13	-2
Verbindlichkeiten	4.873	7.075	2.108	3.079	4.114	5.214	2.473	3.520	3.657	4.682	13.288	26.446	30.513	50.016
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.771	1.878	458	423	861	974	231	210	21	29	64	60	3.406	3.574
Mitarbeiter (Stand 31.12.)	37.788	39.069	17.924	21.647	22.143	23.060	14.205	14.122	19.561	20.256	745	734	112.366	118.888

Vorjahreswerte angepasst

Kennzahlen nach Regionen

[Tabelle 4.7]

	Europa		Nordamerika		Asien / Pazifik		Lateinamerika / Afrika/Nahost		Überleitung		Gesamt	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	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	15.086	15.806	9.680	10.248	8.623	9.119	6.768	7.066	-	-	40.157	42.239
Veränderung	2,5 %	4,8 %	1,1 %	5,9 %	-1,6 %	5,8 %	1,3 %	4,4 %	-	-	1,0 %	5,2 %
Veränderung währungsbereinigt	3,1 %	5,9 %	4,2 %	7,3 %	6,9 %	8,8 %	10,2 %	12,8 %	-	-	5,4 %	8,0 %
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaften	16.649	17.531	9.556	10.081	8.442	8.872	5.510	5.755	-	-	40.157	42.239
Veränderung	1,7 %	5,3 %	0,9 %	5,5 %	-0,4 %	5,1 %	1,6 %	4,4 %	-	-	1,0 %	5,2 %
Veränderung währungsbereinigt	2,3 %	6,3 %	4,2 %	6,9 %	8,3 %	8,2 %	12,6 %	14,7 %	-	-	5,4 %	8,0 %
Interregionen-Umsatzerlöse	8.828	9.178	3.285	3.397	642	725	607	551	-13.362	-13.851	-	-
Sonstige betriebliche Erträge	567	329	102	147	85	70	133	170	-	-	887	716
EBIT	3.965	3.571	83	829	612	592	753	939	-479	-425	4.934	5.506
Vermögen	27.359	29.378	11.178	23.856	6.694	8.540	4.490	5.479	1.596	2.981	51.317	70.234
Investitionen	1.136	1.289	531	641	363	403	125	157	-	-	2.155	2.490
Abschreibungen	1.758	1.798	672	667	373	381	89	84	4	6	2.896	2.936
Verbindlichkeiten	19.756	32.120	5.444	12.298	2.937	3.436	1.183	1.473	1.193	689	30.513	50.016
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.209	2.444	968	876	178	195	51	59	-	-	3.406	3.574
Mitarbeiter (Stand 31.12.)	53.274	55.207	15.196	16.317	27.684	30.436	16.212	16.928	-	-	112.366	118.888

Vorjahreswerte angepasst

## 2. Allgemeine Angaben

Der von der Bayer Aktiengesellschaft (Bayer AG) aufgestellte Konzernabschluss zum 31. Dezember 2014 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 bei 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 13. Februar 2015 auf. In seiner Sitzung vom 24. Februar 2015 befasste sich der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der Bayer AG mit dem Konzernabschluss. Der Aufsichtsrat billigte den Konzernabschluss in seiner Sitzung vom 25. Februar 2015.

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 geänderter Rechnungslegungsvorschriften hatte keinen bzw. keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder auf das Ergebnis je Aktie.

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.

Das IASB hat im Oktober 2012 mit „Investment Entities“ Änderungen zu IFRS 10 (Consolidated Financial Statements), IFRS 12 (Disclosure of Interests in Other Entities) und IAS 27 (Separate Financial Statements) 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.

Im Mai 2013 gab das IFRS Interpretations Committee 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 nach IFRS verpflichtend ab dem 1. Januar 2014 anzuwenden. In der EU sind Unternehmen spätestens mit Beginn ihres ersten am oder nach dem 17.06.2014 beginnenden Geschäftsjahres verpflichtet, die Interpretation anzuwenden. Die Interpretation wird vorzeitig ab dem 1. Januar 2014 angewendet.

Mit „Defined Benefit Plans: Employee Contributions“ hat das IASB im November 2013 begrenzte Änderungen zu IAS 19 (Employee Benefits) veröffentlicht. Diese Änderungen betreffen die Erfassung von Arbeitnehmerbeiträgen bzw. Beiträgen Dritter zu leistungsorientierten Pensionsplänen und regeln die Bilanzierung u. a. in Abhängigkeit davon ob die Beiträge mit der Arbeitsleistung verknüpft sind oder nicht. Unter bestimmten Bedingungen ist es 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 Änderungen werden vorzeitig angewendet.

#### **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.

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. Im Juli 2014 veröffentlichte das IASB die neuen Regelungen zur Erfassung von Wertminderungen bei Finanzinstrumenten. Das Grundprinzip der neuen Regelungen besteht in der Abbildung erwarteter Verluste. IFRS 9 ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Rahmen der jährlichen „Improvement“-Projekte hat das IASB im Dezember 2013 den fünften und sechsten Sammelband „Annual Improvements to IFRSs“ 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 Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Das IASB hat im Januar 2014 IFRS 14 (Regulatory Deferral Accounts) herausgegeben. Der Standard behandelt die Rechnungslegung von regulatorischen Abgrenzungsposten für IFRS-Erstanwender und ist somit nicht von Unternehmen anwendbar, die bereits nach IFRS bilanzieren. Die Erstanwendung des IFRS 14 ist verpflichtend für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht jedoch noch aus. IFRS 14 wird keine Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Im Mai 2014 gab das IASB die Ergänzung „Clarification of Acceptable Methods of Depreciation and Amortisation“ in Bezug auf IAS 16 (Property, Plant and Equipment) und IAS 38 (Intangible Assets) heraus. Die Ergänzung zu IAS 16 und IAS 38 stellt klar, dass eine umsatzlösbasierte Abschreibung von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten nicht sachgerecht ist. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist erlaubt. Die Erstanwendung ist prospektiv vorzunehmen. Die Übernahme in europäisches Recht steht jedoch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Mai 2014 veröffentlichte das IASB die Ergänzung „Accounting for Acquisitions of Interests in Joint Operations“ in Bezug auf IFRS 11 (Joint Arrangements). Die Ergänzung zu IFRS 11 regelt die Bilanzierung des Erwerbs von Anteilen an gemeinschaftlichen Tätigkeiten, deren Tätigkeit einen Geschäftsbetrieb darstellt. Die Änderungen sind verpflichtend für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, prospektiv anzuwenden; eine vorzeitige Anwendung ist jedoch zulässig. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Mai 2014 veröffentlichte das IASB IFRS 15 (Revenue from Contracts with Customers). IFRS 15 ist der neue Standard zur Umsatzerfassung. Er regelt, dass mit Übertragung der Verfügungsmacht an Gütern an einen Kunden oder der Erbringung von Dienstleistungen der erwartete Gegenwert für die Übertragung bzw. Erbringung als Umsatzerlös zu erfassen ist. Dieses Prinzip wird in fünf Schritten umgesetzt. In Schritt 1 wird der Vertrag mit einem Kunden identifiziert. In Schritt 2 werden die im Vertrag enthaltenen eigenständigen Leistungsverpflichtungen ermittelt. In Schritt 3 wird der Transaktionspreis bestimmt, der im 4. Schritt auf die separaten Leistungsverpflichtungen aufgeteilt wird. In Schritt 5 erfolgt bei Erfüllung der identifizierten eigenständigen Leistungsverpflichtungen schließlich die Umsatzrealisierung entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen Zeitraum hinweg. IFRS 15 ersetzt IAS 11 (Construction Contracts), IAS 18 (Revenue), IFRIC 13 (Customer Loyalty Programmes), IFRIC 15 (Agreements for the Construction of Real Estate), IFRIC 18 (Transfers of Assets from Customers) und SIC-31 (Revenue-Barter Transactions Involving Advertising Services). Der neue Standard ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist erlaubt. Die Erstanwendung ist (modifiziert) retrospektiv vorzunehmen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Juni 2014 hat das IASB unter dem Titel „Agriculture: Bearer Plants“ Änderungen zu IAS 16 (Sachanlagen) und IAS 41 (Agriculture) veröffentlicht. Die Änderungen stellen klar, dass fruchttragende Pflanzen, die nur zur Erzeugung landwirtschaftlicher Produkte genutzt werden, nach IAS 16 (Property, Plant and Equipment) zu bilanzieren sind. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 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 September 2014 hat das IASB im Rahmen der jährlichen „Improvement“-Projekte den siebten Sammelband „Annual Improvements to IFRSs“ 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 2016 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Änderungen werden voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Mit „Sale or Contribution of Assets between an Investor and its Associate or Joint Venture“ hat das IASB im September 2014 Änderungen zu IFRS 10 (Consolidated Financial Statements) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) veröffentlicht. Das Ausmaß der Erfolgserfassung bei Transaktionen mit einem assoziierten Unternehmen oder einem Joint Venture ist davon abhängig, ob die eingebrachten oder veräußerten Vermögenswerte einen Geschäftsbetrieb darstellen. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 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.

Weitere Änderungen zu IFRS 10 (Consolidated Financial Statements), IFRS 12 (Disclosure of Interests in Other Entities) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) wurden mit dem Titel „Investment Entities: Applying the Consolidation Exception“ im Dezember 2014 herausgegeben. Die Änderungen stellen im Wesentlichen klar, welche Tochterunternehmen einer Investmentgesellschaft von dieser zu konsolidieren sind und welche erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Eine vorzeitige Anwendung ist zulässig. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Änderungen werden voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

#### **UMSTELLUNG DES FUNKTIONSKOSTENAUSWEISES UND DER SONDEREINFLÜSSE**

Zur Steigerung der Vergleichbarkeit und der Transparenz des Funktionskostenausweises wurden im Geschäftsjahr 2014 organisationsbezogene Ausweislogiken durch funktionale Sichten ersetzt. Dadurch ergibt sich eine Verschie-

bung von Verwaltungskosten in Vertriebs- und Herstellungskosten. Darüber hinaus werden die Sondereinflüsse direkt in den jeweiligen Funktionskosten ausgewiesen, um den Funktionskostenbezug direkt ersichtlich zu machen. Die bisherige generelle Zuordnung zum sonstigen betrieblichen Ergebnis entfällt.

Die Vorjahreswerte wurden entsprechend angepasst.

Bilanzierungsänderungen Gewinn- und Verlustrechnung 2013

[Tabelle 4.8]

	2013			
	vor Bilanzierungs- änderungen	Bilanzierungsänderungen		nach Bilanzierungs- änderungen
		Funktions- kostenausweis	Sonder- einflüsse	
Herstellungskosten	-19.347	-69	-100	-19.516
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	<b>20.810</b>	<b>-69</b>	<b>-100</b>	<b>20.641</b>
Vertriebskosten	-10.080	-159	-73	-10.312
Forschungs- und Entwicklungskosten	-3.190	-4	-212	-3.406
Allgemeine Verwaltungskosten	-1.883	227	-56	-1.712
Sonstige betriebliche Erträge	897	5	-15	887
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-1.620	-	456	-1.164

## 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, latente Steuern und ein eventueller Geschäfts- oder Firmenwert zu diesem Zeitpunkt berücksichtigt. Die Anschaffungskosten von erworbenen ausländischen Gesellschaften werden zum Erwerbszeitpunkt mit dem jeweiligen Kurs in Euro umgerechnet.

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 2014 und 2013 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 4.9]

1 € /		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		2013	2014	2013	2014
BRL	Brasilien	3,26	3,22	2,85	3,12
CAD	Kanada	1,47	1,41	1,37	1,47
CHF	Schweiz	1,23	1,20	1,23	1,21
CNY	China	8,35	7,54	8,16	8,17
GBP	Großbritannien	0,83	0,78	0,85	0,81
JPY	Japan	144,72	145,23	129,20	140,32
MXN	Mexiko	18,07	17,87	16,93	17,65
RUB	Russland	45,32	72,34	42,23	50,25
USD	USA	1,38	1,21	1,33	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 werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst.

Im Geschäftsjahr 2014 wie auch im Vorjahr waren die Vorschriften des IAS 29 für die Bayer S.A., Venezuela, relevant. Für das Geschäftsjahr 2013 entsprach der für die Translation angewendete Kurs dem Stichtagskurs, der sich aus dem staatlich festgelegten Wechselkursverhältnis des venezolanischen Bolívar (VEF) zum USD (CADIVI-Kurs von 6,3 VEF/USD) errechnet, welcher mit dem jeweiligen USD/EUR-Kurs umgerechnet wird. Für das Geschäftsjahr 2014 werden mehrere staatliche Wechselkurse veröffentlicht, die sich im Wechselkursverhältnis zum USD deutlich unterscheiden. Seit dem Jahr 2014 wird der staatliche Wechselkurs für den Einbezug der Gesellschaft in den Konzernabschluss verwendet, der, sofern eine Genehmigung zum Währungstausch in USD erteilt wird, für potenziell zukünftige Kapitaltransfers genutzt werden kann (SICAD I).

Da bedingt durch die Devisenkontrollen in Venezuela ein direkter Währungstausch nicht möglich ist und genaue quantitative Einschätzungen von Devisenzuteilungen nicht prognostizierbar sind, ist der Konzern einem potenziellen Abwertungsverlust ausgesetzt, der einen negativen Effekt auf das Ergebnis haben kann.

Zum 31. Dezember 2014 hatte die venezolanische Landesgesellschaft Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber anderen Konzerngesellschaften in USD in Höhe von umgerechnet 150 Mio €. Im Wesentlichen aus der Bewertung konzerninterner Verbindlichkeiten im Zusammenhang mit der Abwertung des VEF zum USD ergaben sich 2014 Wechselkursverluste in Höhe von 59 Mio €.

### UMSATZERLÖSE BZW. SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Als Umsatzerlöse werden alle Erträge im Zusammenhang mit Produktverkäufen, erbrachten Dienstleistungen und Lizenzeinnahmen 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 2014 auf 3,4 % der gesamten Umsatzerlöse (2013: 2,8 %). Neben Rabatten wurden in einigen Ländern Skonti für sofortige Bezahlung gewährt. Unsere Rückstellungen für Skonti betragen zum 31. Dezember 2014 und zum 31. Dezember 2013 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 2014 auf 0,5 % der gesamten Umsatzerlöse (2013: 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.

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 Teilvereinbarungen einen selbstständigen Nutzen für den Lizenznehmer haben. Wenn dies nicht der Fall ist, bildet der Vertrag bzw. die Kombination von einzelnen Komponenten, der bzw. die einen selbstständigen Nutzen ermöglicht, eine Rechnungslegungseinheit.

Sofern für Rechnungslegungseinheiten noch notwendige Waren geliefert oder notwendige Dienstleistungen erbracht werden müssen und die Lieferung/Erbringung wahrscheinlich ist, werden bereits erhaltene, nicht rückzahlbare (Lizenz-)Zahlungen über die Perioden ergebniswirksam erfasst, in denen diese Lieferungen/Leistungen erfüllt werden.

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“ (z. B. 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.

### **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 Verlustvorträge und Steuergutschriften ermittelt.

Aktive latente Steuern auf abzugsfähige temporäre Differenzen, Steuergutschriften und steuerliche Verlustvorträge 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 Verlustvorträgen resultieren, unterliegt unternehmensindividuellen Prognosen, u. a. über die zukünftige Ertragsituation 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.

#### **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.

Folgende konzerneinheitliche Nutzungsdauern werden zugrunde gelegt:

Nutzungsdauer Sachanlagen	[Tabelle 4.10]
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.

## 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. Im Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes wird ein finanzieller Vermögenswert zu einer Kategorie nach IAS 39 zugeordnet. Die Folgebewertung wird entsprechend der Bewertungsregeln der jeweiligen Kategorie vorgenommen. Die Bewertungsregeln pro Kategorie werden nachfolgend dargestellt:

*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 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.

### **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.

### **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.

### **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.

### **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.

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-gerateter 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 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 einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt, für die bei Vorliegen bestimmter Bedingungen **Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten** zu bilden sind. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören.

Rechtsstreitigkeiten und andere rechtliche Verfahren werfen oft 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. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel nicht vorhersagbar. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich insbesondere bei der Beurteilung des wahrscheinlichen Ausgangs von Sammelklagen/Massen-Schadensersatzverfahren in den USA, aus welchen signifikante finanzielle Risiken für den Bayer-Konzern entstehen können. Durch das Urteil in einem Gerichtsverfahren, durch behördliche Entscheidungen oder durch einen Vergleich können dem Bayer-Konzern Aufwendungen entstehen, für die bisher mangels verlässlicher Ermittelbarkeit bilanziell nicht vorgesorgt wurde oder die über die hierfür gebildete Rückstellung und die Versicherungsdeckung hinausgehen.

Bei anhängigen bzw. künftigen juristischen Verfahren wird anhand der der Rechtsabteilung des Bayer-Konzerns vorliegenden Informationen und in enger Abstimmung mit den für den Bayer-Konzern tätigen Rechtsanwälten geprüft, ob und in welcher Höhe der Bayer-Konzern bilanzielle Vorsorge treffen muss.

Soweit nach vernünftigem Ermessen eines dieser Verfahren wahrscheinlich zu bereits heute verlässlich messbaren Mittelabflüssen führen wird, wird der Barwert als Rückstellung für Rechtsstreitigkeiten passiviert. Diese Rückstellungen decken die geschätzten Zahlungen an die Kläger, die Gerichts- und Verfahrenskosten, die Kosten für Rechtsanwälte sowie eventuelle Vergleichskosten ab.

Häufig kann die Existenz einer gegenwärtigen Verpflichtung oder die Wahrscheinlichkeit eines potenziellen Ressourcenabflusses aus einem anhängigen oder künftigen juristischen Verfahren nicht verlässlich eingeschätzt werden. Über den Stand der wesentlichen „rechtlichen Risiken“ wird in Kapitel 32 des Konzernanhangs informiert. Aufgrund der besonderen Natur dieser Verfahren erfolgt regelmäßig die Bildung einer Rückstellung erst dann, wenn erste Vergleiche eine Einschätzung über die potenzielle Höhe erlauben oder Urteile vorliegen. Rückstellungen für Rechtsverteidigungskosten werden dann gebildet, soweit zur Verteidigung der eigenen Rechtsposition eine konzernexterne Unterstützung in materiellem Umfang wahrscheinlich erforderlich werden wird.

Zu jedem Bilanzstichtag ermitteln die internen und externen rechtlichen Berater den aktuellen Stand der wesentlichen rechtlichen Risiken des Bayer-Konzerns. Auf dieser Grundlage wird geprüft, ob und ggf. in welcher Höhe eine Rückstellung zu bilden oder anzupassen ist. Wertaufhellende Informationen werden bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses berücksichtigt. Für die Bemessung von Rückstellungen bei Sammelklagen/Massen-Schadensersatzverfahren werden insbesondere im zurückliegenden Geschäftsjahr ggf. geschlossene Vergleiche, aktuell erhobene und zukünftig noch zu erwartende Ansprüche berücksichtigt.

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

Abgrenzungen 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.

## DERIVATE

Derivate werden im Bayer-Konzern zur Reduzierung des Währungs-, Zins- und Rohstoffpreisisikos 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.

## 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.

### 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. Dies gilt analog auch für Erträge aus einer Wertaufholung.

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 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 Finanzierungsbedingungen der Vergleichsunternehmen dar. Beide Komponenten werden aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen in 2014 und 2013 verwendeten Wachstumsraten und die zur Diskontierung der prognostizierten Cashflows herangezogenen Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

[Tabelle 4.11]

	Wachstumsrate		Nachsteuer-Kapitalkostensatz	
	2013	2014	2013	2014
	in %	in %	in %	in %
Pharma	0,0	0,0	6,5	6,5
Consumer Care	0,0	0,0	6,5	6,5
Diabetes Care	0,0	0,0	6,5	6,5
Radiology & Interventional	0,0	0,0	6,5	6,5
Animal Health	0,0	0,0	6,5	6,5
Crop Protection	2,0	2,0	7,3	6,7
Seeds	2,8	2,8	7,3	6,7
Environmental Science	1,3	1,3	7,3	6,7
Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI)	1,0	1,5	7,4	6,0
Polyether (PET)	0,0	0,0	7,4	6,0
Polycarbonates (PCS)	1,0	1,5	7,4	6,0
Base- & modified Isocyanates (BMI)	1,5	2,0	7,4	6,0
Resins (RES)	1,5	2,0	7,4	6,0
Specialty Films (SF)	0,5	1,0	7,4	6,0

Aufgrund der jährlichen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurde im Berichtsjahr keine außerplanmäßige Abschreibung auf den Geschäfts- oder Firmenwert vorgenommen (Vorjahr: 0 Mio €). Aufgrund von Desinvestitionen wurde im Berichtsjahr Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 6 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) außerplanmäßig abgeschrieben. Unter Berücksichtigung von Wertaufholungen in Höhe von 2 Mio € (Vorjahr: 13 Mio €) ergab sich insgesamt eine Wertberichtigung auf Geschäfts- oder Firmenwert, immaterielle Vermögenswerte sowie Sachanlagen in Höhe von 223 Mio € (Vorjahr: 285 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 % oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt angenommen. Auf dieser Grundlage kam Bayer zu dem Ergebnis, dass sich für keine der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ein Wertminderungsbedarf ergeben würde.

## 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 2014 besteht der Konzern aus drei Teilkonzernen, die sich in vier berichtspflichtige Segmente aufteilen.

Die Segmente umfassen die folgenden Aktivitäten:

#### Aktivitäten je Segment

[Tabelle 4.12]

Teilkonzern/Segment	Aktivitäten
<b>HealthCare</b>	
Pharma	Entwicklung, Produktion und Vertrieb verschreibungspflichtiger Arzneimittel z. B. zur Blutverdünnung, zur Behandlung von Hämophilie, Multipler Sklerose, Krebserkrankungen, Augenerkrankungen, Lungenhochdruck, Bluthochdruck und Infektionen sowie zur Empfängnisverhütung
Consumer Health	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von rezeptfreien Arzneimitteln, Dermatologieprodukten und Nahrungsergänzungsmitteln, Tierarzneimitteln und Tierpflegeprodukten sowie Diagnosetechnik 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 Spezialchemikalien; 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.

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 Anschaffungsausgaben 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.

## 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 4.13]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente	8.876	9.231
EBITDA vor Sondereinflüssen Corporate Center	-475	-419
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen</b>	<b>8.401</b>	<b>8.812</b>
Abschreibungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen der Segmente	-2.624	-2.862
Abschreibungen/Wertaufholungen vor Sondereinflüssen Corporate Center	-4	-6
<b>Abschreibungen vor Sondereinflüssen</b>	<b>-2.628</b>	<b>-2.868</b>
EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente	6.252	6.369
EBIT vor Sondereinflüssen Corporate Center	-479	-425
<b>EBIT vor Sondereinflüssen</b>	<b>5.773</b>	<b>5.944</b>
Sondereinflüsse der Segmente	-839	-438
Sondereinflüsse Corporate Center	-	-
<b>Sondereinflüsse</b>	<b>-839</b>	<b>-438</b>
EBIT der Segmente	5.413	5.931
EBIT Corporate Center	-479	-425
<b>EBIT</b>	<b>4.934</b>	<b>5.506</b>
Finanzergebnis	-727	-981
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>4.207</b>	<b>4.525</b>

## Überleitung vom Segment- zum Konzernvermögen

[Tabelle 4.14]

	2013	2014
	in Mio €	
<b>Vermögen der operativen Segmente</b>	<b>46.336</b>	<b>63.861</b>
Vermögen Corporate Center	179	195
Nicht verteilte Vermögenswerte	4.802	6.178
<b>Konzernvermögen</b>	<b>51.317</b>	<b>70.234</b>

## Überleitung von den Segment- zu den Konzernverbindlichkeiten

[Tabelle 4.15]

	2013	2014
	in Mio €	
<b>Verbindlichkeiten der operativen Segmente</b>	<b>17.225</b>	<b>23.570</b>
Verbindlichkeiten Corporate Center	2.842	3.409
Nicht verteilte Verbindlichkeiten	10.446	23.037
<b>Konzernverbindlichkeiten</b>	<b>30.513</b>	<b>50.016</b>

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 4.16]

	Außenumsatz nach Verbleib		Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	
	2013	2014	2013	2014
	in Mio €		in Mio €	
Deutschland	4.862	4.981	12.806	12.403
USA	8.351	8.908	6.836	18.307
China	3.305	3.625	2.349	3.102
Sonstige	23.639	24.725	6.800	9.437
<b>Gesamt</b>	<b>40.157</b>	<b>42.239</b>	<b>28.791</b>	<b>43.249</b>

## INFORMATIONEN ÜBER WICHTIGE KUNDEN

Im Geschäftsjahr 2014 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 2014 wie folgt:

Veränderung der Anzahl konsolidierter Unternehmen [Tabelle 4.17]

	Inland	Ausland	Gesamt
<b>Bayer AG und konsolidierte Unternehmen</b>			
31.12.2013	65	224	289
Konzernkreisänderungen	1	5	6
Zugänge	1	20	21
Abgänge	–	–14	–14
<b>31.12.2014</b>	<b>67</b>	<b>235</b>	<b>302</b>

Der Anstieg der Anzahl der konsolidierten Gesellschaften in 2014 ist im Wesentlichen auf Akquisitionen zurückzuführen. Die Abgänge resultieren im Wesentlichen aus konzerninternen Verschmelzungen.

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 Pure Salt Baytown LLC, USA, wird als strukturiertes Unternehmen vollkonsolidiert. Der Bayer-Konzern garantiert die Verbindlichkeiten der Pure Salt Baytown LLC, USA, gegenüber Kreditinstituten und hat diese vollständig bilanziell berücksichtigt. Zum 31. Dezember 2014 betragen diese 20 Mio € (Vorjahr: 22 Mio €).

In der obigen Tabelle ist zum 31. Dezember 2014 mit der Lyondell Bayer Manufacturing Maasvlakte vof, Niederlande, eine gemeinschaftliche Tätigkeit enthalten (Vorjahr: zwei), deren Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen gemäß IFRS 11 anteilig, entsprechend den Rechten und 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 drei assoziierte Unternehmen (Vorjahr: zwei) sowie drei Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt. Diese sind in ANHANGANGABE [19] erläutert.

Als neues assoziiertes Unternehmen wurde die Nanjing Baijingyu Pharmaceutical Co., Ltd., China, aufgrund der Vertretung von Bayer im Geschäftsführungs- und im Aufsichtsgremium eingestuft. Hierdurch kann Bayer trotz eines Stimmrechts- und Kapitalanteils von nur 15 % einen maßgeblichen Einfluss auf die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen ausüben.

78 Tochterunternehmen (Vorjahr: 79), davon ein strukturiertes Unternehmen (Vorjahr: 1) und 12 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 0,2 % 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 [WWW.GESCHAFTSBERICHT2014.BAYER.DE/DE/ANTEILSBESITZ.PDFX](http://WWW.GESCHAFTSBERICHT2014.BAYER.DE/DE/ANTEILSBESITZ.PDFX) abrufbar.

Folgende inländische Tochterunternehmen machten im Geschäftsjahr 2014 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

## Befreite inländische Tochterunternehmen

[Tabelle 4.18]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Adverio GmbH	Schönefeld	100
AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main	100
Alcafleu Management GmbH & Co. KG	Schönefeld	99,9
Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen	100
Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen	100
Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen	100
Bayer Animal Health GmbH	Leverkusen	100
Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen	100
Bayer Business Services GmbH	Leverkusen	100
Bayer Chemicals AG	Leverkusen	100
Bayer Consumer Care Deutschland GmbH	Berlin	100
Bayer CropScience AG	Monheim am Rhein	100
Bayer CropScience Biologics GmbH	Malchow/Insel Poel	100
Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld	100
Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen	100
Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen	100
Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen	100
Bayer HealthCare AG	Leverkusen	100
Bayer Innovation GmbH	Leverkusen	100
Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein	100
Bayer MaterialScience AG	Leverkusen	100
Bayer MaterialScience Customer Services GmbH	Leverkusen	100
Bayer MaterialScience GmbH	Darmstadt	100
Bayer MaterialScience Oldenburg GmbH & Co. KG	Oldenburg	100
Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen	100
Bayer Schering Pharma AG	Berlin	100
Bayer Technology Services GmbH	Leverkusen	100
Bayer Vital GmbH	Leverkusen	100
Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar	100
Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen	100
BGI Deutschland GmbH	Leverkusen	100
Chemion Logistik GmbH	Leverkusen	100
Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Dritte K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen	100
Epurex Films GmbH & Co. KG	Bomlitz	100
Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen	100
Euroservices Bayer GmbH	Leverkusen	100
Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Generics Holding GmbH	Leverkusen	100
GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen	100
Hild Samen GmbH	Marbach am Neckar	100
Intendis GmbH	Berlin	100
Intraserv GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena	100
KOSINUS Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. Gamma OHG	Schönefeld	100
KVP Pharma+Veterinär Produkte GmbH	Kiel	100
Marotrast GmbH	Jena	100
MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin	100
Schering-Kahlbaum Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Berlin	100
Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen	100
Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt	100
TECTRION GmbH	Leverkusen	100
TravelBoard GmbH	Leverkusen	100
Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100
Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen	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.

Der Gesamtkaufpreis der im Jahr 2014 getätigten Akquisitionen betrug 13.741 Mio € (Vorjahr: 1.441 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 5.990 Mio € (Vorjahr: 801 Mio €). Dieser resultierte im Wesentlichen aus folgenden Transaktionen:

Am 6. März 2014 hat CropScience die Übernahme sämtlicher Anteile der Biagro-Gruppe, einem Hersteller und Vermarkter biologischer Saatgutbehandlungsmittel mit Sitz in General Las Heras in der Provinz Buenos Aires, Argentinien, abgeschlossen. Das Unternehmen besitzt Produktionsstätten in Argentinien und Brasilien. Sein Portfolio an etablierten Marken umfasst u. a. biologische Saatgutbehandlungsmittel, Mikroorganismen zur Stärkung des Pflanzenwachstums sowie andere Produkte für die integrierte Schädlingsbekämpfung auf Basis von Bakterien- und Pilzstämmen. Die Akquisition unterstützt CropScience dabei, sein erfolgreiches Geschäft mit Sojabohnensaatgut in Lateinamerika auszubauen. Die Übernahme muss noch vom argentinischen Kartellamt genehmigt werden. Es wurden eine Einmalzahlung und eine Kaufpreisanpassung in Höhe von insgesamt 10 Mio € sowie potenzielle Meilensteinzahlungen vereinbart, die in Höhe von 6 Mio € in der Kaufpreisallokation berücksichtigt wurden. Die Meilensteinzahlungen hängen im Wesentlichen vom Erreichen bestimmter Umsatzziele und Produktzulassungen ab. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf die Technologieplattform und einen Geschäfts- oder Firmenwert. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 6 Mio € erzielt.

Im März 2014 hat Pharma das Übernahmeangebot für die Aktien der Algeta ASA, Oslo, Norwegen, erfolgreich abgeschlossen und 100 % der ausstehenden Aktien erworben. Am 20. Januar 2014 hatte Bayer ein Übernahmeangebot für alle Aktien von Algeta zum Preis von 362 NOK je Aktie in bar veröffentlicht. Bis zum Ende der Annahmefrist des Angebots stimmten Algeta-Aktionäre mit rund 98 % der Anteile dem Angebot zu. Für die restlichen 2 % der Anteile wurde zum 14. März 2014 ebenfalls zum Preis von 362 NOK je Aktie ein Squeeze-out durchgeführt.

Algeta erarbeitet 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. HealthCare 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. Die Übernahme stärkt das Onkologie-Geschäft von Pharma. Der Kaufpreis betrug 1.974 Mio €. Hierin enthalten sind 35 Mio € für die Beilegung der zuvor bestehenden Beziehung zwischen Algeta und Bayer. Der genannte Beilegungsbetrag ist der Betrag, zu dem die zuvor bestehende vertragliche Beziehung aus Sicht des Erwerbers im Vergleich mit den aktuellen Marktbedingungen für ähnliche Partnerschaften vorteilhaft ist. Der Beilegungsbetrag wird als sonstiger betrieblicher Ertrag dargestellt und erhöht gleichzeitig die übertragene Gegenleistung.

Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf einen immateriellen Vermögenswert für die produktbezogene Radium-223-Technologie sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert. Der Geschäfts- oder Firmenwert basiert im Wesentlichen auf Synergien bei Verwaltungsprozessen und Infrastrukturen, u. a. Kosteneinsparungen in den Funktionen Vertrieb, Forschung und Entwicklung sowie allgemeine Verwaltung.

Am 30. September 2014 hat CropScience die Übernahme des Saatgut-Geschäfts des Unternehmens Granar S.A. mit Sitz in Encarnación, Paraguay, abgeschlossen. Granar ist auf die Zucht, Erzeugung und Vermarktung von verbessertem Saatgut vor allem für Soja spezialisiert, das auf die Bedingungen in subtropischen Regionen angepasst ist. Granar ist in Paraguay und Uruguay breit vertreten und die Präsenz in Brasilien wächst. Das Saatgut-Geschäft wird

für die Aussaatsaison 2014/15 noch durch Granar auf eigene Rechnung vermarktet. Ab 2015 übernimmt Bayer den Vertrieb. Es wurde eine Einmalzahlung in Höhe von 15 Mio € einschließlich einem Kaufpreisenbehalt vereinbart, der über die nächsten sechs Jahre ausbezahlt wird und mit 2 Mio € in der Kaufpreisallokation berücksichtigt wurde.

Am 1. Oktober 2014 hat HealthCare die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des us-Konzerns Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, New Jersey, USA, abgeschlossen. Zu dem erworbenen Geschäft gehören Produkte vorwiegend in den Bereichen Erkrankungen der oberen Atemwege, Dermatologie inklusive Sonnenschutz, Fußgesundheit und Magen-Darm-Erkrankungen. Die wichtigsten Marken sind Claritin™ (Allergien), Coppertone™ (Sonnenschutz), MiraLAX™ (Magen-Darm-Erkrankungen), Afrin™ (Erkältung) sowie – in Nord- und Lateinamerika – Dr. Scholl's™ (Fußgesundheit). Die Produkte ergänzen das bisherige Markensortiment rezeptfreier Medikamente von Bayer.

Durch die Akquisition wird das Geschäft mit rezeptfreien (Over-The-Counter – orc) Produkten von Bayer in mehreren Therapiegebieten und Regionen deutlich verstärkt. Damit wird Consumer Health weltweit zum zweitgrößten Anbieter in einer stark diversifizierten Branche und besetzt starke globale Positionen in den fünf wichtigsten Segmenten der rezeptfreien Gesundheitsprodukte: Dermatologie, Magen-Darm-Erkrankungen, Erkrankungen der oberen Atemwege (Erkältung/Allergien/Nasennebenhöhlen/Grippe), Nahrungsergänzungsmittel und Schmerztherapie.

Für eine Übergangszeit wird Merck & Co., Inc., in den Ländern, in denen das Geschäft im Rahmen eines Kaufs der Einzelwirtschaftsgüter (Asset Deal) übernommen wurde, die Verkaufsaktivitäten im eigenen Namen weiterführen, bis die Marktzulassungen auf Bayer übertragen wurden oder Bayer das Geschäft als Distributor übernehmen kann. Während dieser Zeit trägt Bayer bereits die wirtschaftlichen Chancen und Risiken und erhält von Merck den erzielten operativen Gewinn. Diese Übergangszeit ist für die Mehrheit der Länder bereits ausgelaufen.

Bei den Gesellschaften, in denen das Geschäft im Rahmen eines Kaufs der Geschäftsanteile (Share Deal) erworben wurde, hat Bayer 100 % der Anteile übernommen.

Für die Akquisition hat Bayer einen vorläufigen Kaufpreis von 11.177 Mio € gezahlt, abzüglich bestimmter Beträge, die bis zum Erhalt der Kartellfreigabe in der Republik Korea sowie der Übertragung weiterer Vermögenswerte zurückgehalten werden. Die vorläufige Kaufpreisverteilung ergibt im Wesentlichen einen Geschäfts- oder Firmenwert von 5.137 Mio € sowie erworbene Marken von 5.362 Mio €. Der Geschäfts- oder Firmenwert basiert im Wesentlichen auf Kostensynergien, insbesondere bei Marketingaufwendungen und Herstellungskosten, sowie Umsatzsynergien aus der erhöhten Vertriebskraft und Nutzung der globalen Infrastruktur. Von dem Geschäfts- oder Firmenwert sind erwartungsgemäß 3.761 Mio € steuerlich abzugsfähig. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 289 Mio € im Segment Consumer Health und 7 Mio € im Segment Pharma erzielt.

Mit der Übernahme ist auch die zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., vereinbarte strategische Pharma-Kooperation auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC) in Kraft getreten. Mit der bereits durch die zuständigen Kartellbehörden freigegebenen weltweiten Entwicklungs- und Vermarktungskooperation will Bayer seine Entwicklungsmöglichkeiten im Geschäftsfeld der Herz-Kreislauf-Therapien stärken. Merck & Co., Inc., leistet in diesem Zusammenhang Zahlungen von bis zu 2,1 Mrd USD an Bayer. Diese bestehen aus einer Vorauszahlung von 1 Mrd USD (793 Mio €) sowie umsatzabhängigen Meilensteinzahlungen von bis zu 1,1 Mrd USD für künftige gemeinsame Aktivitäten bei bestimmten Wirkstoffen, einschließlich des Lungenhochdruckmittels Adempas™ (Riociguat). Die Einmalzahlung in Höhe von 793 Mio € wird als Umsatz und Ergebnis über 13,5 Jahre erfasst. Auf das 4. Quartal 2014 entfielen davon 15 Mio €.

Am 1. November 2014 hat Consumer Health alle Aktien der Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. in Kunming, Yunnan, China, übernommen. Dihon ist ein pharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Herstellung und Vermarktung von orc-Präparaten sowie Präparaten auf pflanzlicher Basis als Bestandteil der traditionellen chinesischen Medizin spezialisiert hat. Es wurde ein vorläufiger Kaufpreis von 401 Mio € gezahlt. Der vorläufige Kaufpreis basiert auf einem Kaufpreisanpassungsmechanismus. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf erworbene Marken sowie auf einen Geschäfts- oder Firmenwert. Seit dem Erwerbszeitpunkt wurde ein Umsatz von 3 Mio € erzielt.

## Konzernabschluss

Anhang Bayer-Konzern

Am 1. Dezember 2014 hat CropScience die Akquisition von Landmanagement-Vermögenswerten in den USA, Kanada, Mexiko, Australien und Neuseeland von E. I. DuPont de Nemours and Company, USA, abgeschlossen. Durch die Akquisition erhält CropScience Zugang zu den wachsenden Geschäftssegmenten Forstwirtschaft und Weideflächen in Nordamerika. Für die Akquisition hat Bayer einen vorläufigen Kaufpreis von 120 Mio € gezahlt. Darüber hinaus wurde eine potenzielle Meilensteinzahlung für eine erfolgreiche Zulassung vereinbart, die in Höhe von 18 Mio € in der Kaufpreisallokation berücksichtigt wurde. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf immaterielle Vermögenswerte für produktbezogene Technologien sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert.

Die Kaufpreisallokationen für die Biagro-Gruppe, das Consumer-Care-Geschäft von Merck & Co., Inc., die Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. und die Landmanagement-Vermögenswerte von E. I. DuPont de Nemours and Company sind derzeit noch nicht abgeschlossen, da die Erstellung und Prüfung der zugrunde liegenden finanziellen Informationen noch andauern. Änderungen in der Zuordnung des Kaufpreises auf die einzelnen Vermögenswerte und Schulden können sich daher noch ergeben.

Im Berichtsjahr trugen die oben genannten erworbenen Geschäfte in Höhe von 305 Mio € (davon Merck & Co., Inc., 296 Mio €, Dihon 3 Mio €) zum Umsatz des Bayer-Konzerns bei. Diese Portfolioänderungen führten zu einem operativen Ergebnis (EBIT) von -132 Mio € (davon Merck & Co., Inc., -57 Mio €, Algeta -52 Mio €, Dihon -22 Mio €) im Geschäftsjahr 2014. Das seit dem Erstkonsolidierungszeitpunkt erwirtschaftete Ergebnis der erworbenen Geschäfte nach Steuern betrug -194 Mio € (davon Merck & Co., Inc., -108 Mio €, Algeta -64 Mio €, Dihon -20 Mio €). Hierin enthalten sind die seit dem Zeitpunkt der Akquisition angefallenen Finanzierungskosten.

Wären die zuvor genannten Akquisitionen bereits zum 1. Januar 2014 erfolgt, so wiese der Bayer-Konzern im Berichtsjahr Umsatzerlöse in Höhe von 43.639 Mio € (davon Merck & Co., Inc., 1.525 Mio €, Dihon 112 Mio €) aus. Das Ergebnis nach Steuern würde 3.292 Mio € (davon Merck & Co., Inc., -214 Mio €, Algeta -86 Mio €, Dihon -46 Mio €) betragen. Hierin sind Ergebniseffekte aus Finanzierungskosten für das Gesamtjahr enthalten. Ein Erwerb der genannten Geschäfte zum Jahresbeginn 2014 hätte das Ergebnis pro Aktie um 0,18 € verringert.

Die genannten sowie weitere kleinere Transaktionen und Kaufpreisanpassungen aus Transaktionen der Vorjahre/- quartale wirkten 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 4.19]

	2013	davon Conceptus	2014	davon Merck CC	davon Algeta	davon Dihon
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Geschäfts- oder Firmenwert	801	475	5.990	5.137	679	96
Patente und Technologien	400	338	1.762	–	1.758	–
Marken	281	45	5.672	5.362	–	295
Produktionsrechte	–	–	71	–	–	–
Forschungs- und Entwicklungsprojekte	64	28	16	–	2	–
Sonstige Rechte	35	15	30	–	21	6
Sachanlagen	55	14	235	146	23	66
Sonstige langfristige Vermögenswerte	1	1	9	–	–	9
Aktive latente Steuern	101	78	443	401	39	3
Vorräte	59	24	331	295	15	18
Forderungen	38	26	222	106	39	70
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	7	7	–	–	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	74	58	105	3	90	12
Pensionsrückstellungen u. ä. Verpflichtungen	–9	–	–	–	–	–
Andere Rückstellungen	–16	–10	–105	–101	–	–3
Finanzverbindlichkeiten	–85	–83	–213	–20	–128	–65
Sonstige Verbindlichkeiten	–93	–76	–292	–150	–79	–60
Passive latente Steuern	–273	–160	–535	–2	–485	–46
<b>Nettovermögen</b>	<b>1.440</b>	<b>780</b>	<b>13.741</b>	<b>11.177</b>	<b>1.974</b>	<b>401</b>
Veränderungen in den Anteilen anderer Gesellschafter	1	–	–	–	–	–
<b>Kaufpreis</b>	<b>1.441</b>	<b>780</b>	<b>13.741</b>	<b>11.177</b>	<b>1.974</b>	<b>401</b>
Übernommene Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–74	–58	–105	–3	–90	–12
Beilegung von zuvor bestehenden Beziehungen	–	–	–35	–	–35	–
Verbindlichkeiten für zukünftige Zahlungen	–295	–	–92	–65	–	–
Zahlungen für Akquisitionen aus Vorjahren/-quartalen	14	–	4	–	–	–
Kaufpreisanpassung	–	–	33	–	–	33
<b>Nettoabfluss aus Akquisitionen</b>	<b>1.086</b>	<b>722</b>	<b>13.546</b>	<b>11.109</b>	<b>1.849</b>	<b>422</b>

## AKQUISITIONEN IM VORJAHR

Im Vorjahr wurden folgende Akquisitionen nach den Vorschriften des IFRS 3 ausgewiesen:

Am 2. Januar 2013 hat Consumer Health in den USA Teva Animal Health Inc. mit Sitz in St. Joseph, USA, vollständig übernommen. Mit der Akquisition verstärkt Consumer Health sein Produktangebot im Bereich Antiinfektiva-Lösungen für das Nutztier-Geschäft 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.

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.

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.

Im Juni 2013 hat Pharma 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.

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, die 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 Consumer Health 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.

Am 2. Dezember 2013 übernahm CropScience das Unternehmen FN Semillas S.A. und seine Muttergesellschaft Holding Manager S.A., beide mit Sitz in Buenos Aires, Argentinien. 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.

## 6.3 Desinvestitionen

### DESINVESTITIONEN IM GESCHÄFTSJAHR

Desinvestitionen des Geschäftsjahres 2014 sowie aus Vorjahren wirkten sich im Geschäftsjahr 2014 wie folgt aus:

Am 29. August 2014 hat Consumer Health den Verkauf des Interventional-Geschäfts an Boston Scientific Corporation, Natick, Massachusetts (USA), abgeschlossen. Der Verkauf umfasst das Thrombektomiesystem AngioJet™ und das Atherektomiesystem Jetstream™ sowie den Fetch™2-Absaugkatheter, der in der Kardiologie, Radiologie und Gefäßbehandlung eingesetzt wird. Der Gesamtpreis der Transaktion einschließlich der Gebühren für Übergangsleistungen an Boston Scientific und vor Working-Capital-Anpassungen betrug 315 Mio €. Vor Berücksichtigung der Übergangsleistungen wurde ein Gewinn in Höhe von 80 Mio € in den Sondereinflüssen sowie ein passivischer Abgrenzungsposten in Höhe von 2 Mio € ausgewiesen.

Am 1. Oktober 2014 ist die zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., vereinbarte strategische Pharma-Kooperation auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC) in Kraft getreten. Pharma und Merck & Co., Inc., übernehmen gemeinsam die Kontrolle über das Geschäft mit sGC-Modulatoren. Die Kooperation sieht eine hälftige Aufteilung der zukünftigen Netto-Cashflows zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., vor. Von dem auf das Pharma-segment allokierten Geschäfts- oder Firmenwert wurden zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Kooperation 173 Mio € erfolgswirksam ausgebucht.

Die genannten sowie weitere kleinere Desinvestitionen wirkten sich im Geschäftsjahr 2014 wie folgt aus:

#### Veräußerte Vermögenswerte und Schulden aus Desinvestitionen

[Tabelle 4.20]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Geschäfts- oder Firmenwert	–	286
Patente und Technologien	–	62
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	–	17
Sachanlagen	13	18
Sonstige langfristige Vermögenswerte	–	2
Vorräte	–	10
Sonstige kurzfristige Vermögenswerte	4	–
Andere Rückstellungen	–2	–
Sonstige Verbindlichkeiten	–3	–
<b>Veräußertes Nettovermögen</b>	<b>12</b>	<b>395</b>
Nettozuflüsse aus Veräußerungen	79	304
Veränderungen von Forderungen für zukünftige Nettozuflüsse	–25	–
Passivischer Abgrenzungsposten	–	2
<b>Gewinn / Verlust (–) aus den Veräußerungen (vor Steuern)</b>	<b>42</b>	<b>–93</b>

Von diesen veräußerten Vermögenswerten und Schulden waren in Vorquartalen 354 Mio € als zur Veräußerung gehalten ausgewiesen.

Im Dezember 2014 unterzeichnete Consumer Health einen Vertrag zum Verkauf von zwei Veterinärprodukten für Pferde, Legend/Hyonate und Marquis, an Merial Inc. Es wurde ein Verkaufspreis von 135 Mio USD vereinbart. Der Abschluss der Transaktion unterliegt verschiedenen Bedingungen einschließlich der Genehmigung durch die Kartellbehörden und wird für das 1. Quartal 2015 erwartet.

#### DESINVESTITIONEN IM VORJAHR

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 €.

# Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

## 7. Umsatzerlöse

Umsätze werden im Wesentlichen aus Produktlieferungen erzielt. Die Umsatzerlöse stiegen gegenüber 2013 um 2.082 Mio € bzw. 5,2 % auf 42.239 Mio €. Der Anstieg resultierte aus den folgenden Faktoren:

Faktoren der Umsatzveränderung		[Tabelle 4.21]	
	2014		
	in Mio €	in %	
Menge	2.730	+6,8	
Preis	174	+0,4	
Währung	-1.136	-2,8	
Portfolio	314	+0,8	
<b>Gesamt</b>	<b>2.082</b>	<b>+5,2</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 4.22]	
	31.12.2013	31.12.2014	
	in Mio €	in Mio €	
Vertriebskosten Innen- und Außendienst	4.547	4.611	
Werbung und Kundenberatung	2.393	2.565	
Physische Distribution und Lagerhaltung der Fertigprodukte	1.071	1.157	
Provisions- und Lizenzaufwendungen	877	1.084	
Sonstige Vertriebskosten	1.424	1.601	
<b>Gesamt</b>	<b>10.312</b>	<b>11.018</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.

## 10. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Erträge	[Tabelle 4.23]	
	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	134	133
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	42	24
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	29	44
Gewinne aus Derivaten	365	149
Übrige betriebliche Erträge	317	366
<b>Gesamt</b>	<b>887</b>	<b>716</b>
davon Sondereinflüsse	49	118

Vorjahreswerte angepasst

In den Gewinnen aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten war ein Gewinn in Höhe von 80 Mio € aus dem Verkauf des Interventional-Geschäfts (Segment Consumer Health) an Boston Scientific Corporation, Natick, Massachusetts, USA, enthalten. Darüber hinaus war ein Gewinn von 9 Mio € aus dem Verkauf von Transferrechten bei der Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH erfasst. Ein Gewinn von 10 Mio € aus der Beendigung der Lizenz- und Vertriebsvereinbarung für das Schmerzmittel Flector entfiel auf das Segment Consumer Health. Aus dem Verkauf der Produktionsstandorte „Monroe“ in Argentinien sowie „Xochimilco“ in Mexiko wurde im Segment Pharma ein Gewinn von 9 Mio € bzw. 6 Mio € erzielt.

In den übrigen betrieblichen Erträgen war ein Gewinn von 35 Mio € enthalten (Segment Pharma), der aus der zuvor bestehenden Partnerschaft zur Entwicklung und Vermarktung von Radium-223-Dichlorid zwischen Algeta ASA, Norwegen, und Bayer resultiert. Aus dem Verkauf der Consumer-Health-Produkte Bronkaid und Neo-Synephrine wurde ein Gewinn von 21 Mio € erzielt. Ein Gewinn von 18 Mio € entfiel auf den Verkauf des Pharma-Produkts Betapace. Darüber hinaus waren Erträge aus Versicherungserstattungen in Höhe von 64 Mio € erfasst.

Im Vorjahr enthielten die Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten einen Gewinn im Segment MaterialScience 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. Darüber hinaus war ein Gewinn von 22 Mio € aus dem Verkauf von Transferrechten bei der Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH enthalten. Aus dem Verkauf des Verwaltungsgebäudes „Bayer House“ in Powdai, Indien, wurde ein Gewinn von 11 Mio € im Segment CropScience erzielt. Ein Gewinn von 11 Mio € aus dem Verkauf des französischen Insektenschutzmittels Cinq sur Cinq entfiel auf Consumer Health.

Die übrigen betrieblichen Erträge enthielten im Vorjahr einen Gewinn von 17 Mio € aus dem Verkauf der Desmolux-Produktlinie für uv-härtende Lacksysteme (Segment MaterialScience) an Allnex S.à r.l., Luxemburg, und Allnex Belgium SA, Belgien, sowie einen Gewinn von 16 Mio € aus dem Verkauf des Antibiotikums Binotal (Segment Pharma) an Paladin Labs Inc., Kanada. Aus der Wertaufholung eines Patents erzielte Consumer Health einen Gewinn von 13 Mio €.

## 11. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Aufwendungen		[Tabelle 4.24]	
	2013	2014	
	in Mio €	in Mio €	
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	-28	-198	
Aufwand aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	-82	-87	
Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken	-334	-168	
Verluste aus Derivaten	-253	-74	
Übrige betriebliche Aufwendungen	-467	-323	
<b>Gesamt</b>	<b>-1.164</b>	<b>-850</b>	
davon Sondereinflüsse	-431	-356	

Vorjahreswerte angepasst

In den Verlusten aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten war ein Verlust in Höhe von 173 Mio € enthalten, der aus der Ausbuchung des auf das Pharmasegment allokierten Geschäfts- oder Firmenwerts im Zusammenhang mit der Pharma-Kooperation zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., USA, resultierte.

Die Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken in Höhe von 168 Mio € enthielten im Wesentlichen Aufwendungen aus bilanziellen Vorsorgen im Zusammenhang mit Verteidigungskosten für rechtliche Verfahren. Im Vorjahr enthielten die Aufwendungen in Höhe von 334 Mio € überwiegend Rechtsfälle bei Yasmin™/YAZ™, Cipro™ und Mirena™.

Die übrigen betrieblichen Aufwendungen enthielten Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 10 Mio €, die vollständig auf MaterialScience entfielen (Vorjahr gesamt: 111 Mio €; davon Pharma: 31 Mio €; Consumer Health: 35 Mio €; CropScience: 29 Mio €; MaterialScience: 2 Mio €; Servicebereiche: 14 Mio €). Aus der Integration erworbener Geschäfte waren bei Pharma bzw. Consumer Health Aufwendungen in Höhe von 12 Mio € bzw. 71 Mio € (Vorjahr gesamt: 52 Mio €; davon Pharma: 46 Mio €; Consumer Health: 6 Mio €) angefallen.

Der übrige Betrag setzte sich wie im Vorjahr aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte in den Tochterunternehmen zusammen.

## 12. Personalaufwand und Mitarbeiter

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2014 um 415 Mio € auf 9.845 Mio € (Vorjahr: 9.430 Mio €). Zu diesem Anstieg haben im Wesentlichen höhere variable Vergütungen sowie regelmäßige Gehaltsanpassungen beigetragen.

Personalaufwand [Tabelle 4.25]

	2013	2014
	in Mio €	
Löhne und Gehälter	7.585	7.998
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	1.845	1.847
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	487	491
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	410	351
<b>Gesamt</b>	<b>9.430</b>	<b>9.845</b>

Nicht als Personalaufwand erfasst sind Beträge, die sich aus der Aufzinsung der Personalarückstellungen, 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 4.26]

	2013	2014
Produktion	46.117	46.614
Vertrieb	43.748	45.889
Forschung und Entwicklung	13.286	13.967
Verwaltung	9.174	9.167
<b>Gesamt</b>	<b>112.325</b>	<b>115.637</b>
Auszubildende	2.277	2.349

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. Der Anstieg beruht im Wesentlichen auf den Übernahmen des Consumer-Care-Geschäfts des us-Konzerns Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, New Jersey, USA, sowie der Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. in Kunming, Yunnan, China.

## 13. Finanzergebnis

Das Finanzergebnis belief sich im Geschäftsjahr 2014 auf –981 Mio € (Vorjahr: –727 Mio €) und setzte sich aus –13 Mio € at-equity-Ergebnis (Vorjahr: –16 Mio €), 1.311 Mio € finanziellen Aufwendungen (Vorjahr: 1.100 Mio €) und 343 Mio € finanziellen Erträgen (Vorjahr: 389 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 4.27]	
	2013	2014	
	in Mio €	in Mio €	
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	-16	-13	
<b>Aufwendungen</b>			
Wertberichtigungen auf Beteiligungen	-2	-	
<b>Erträge</b>			
Wertaufholungen von Beteiligungen	-	2	
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen und Gewinnabführungsverträgen (netto)	-	1	
Gewinne aus der Veräußerung von Beteiligungen	77	-	
<b>Gesamt</b>	<b>59</b>	<b>-10</b>	

Das Beteiligungsergebnis beinhaltet im Wesentlichen das at-equity-Ergebnis von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, USA, in Höhe von -18 Mio € (Vorjahr: -20 Mio €) sowie das at-equity-Ergebnis der übrigen at-equity bilanzierten Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen in Höhe von 5 Mio € (Vorjahr: 4 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 4.28]	
	2013	2014	
	in Mio €	in Mio €	
<b>Aufwendungen</b>			
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-602	-618	
Zinsaufwendungen aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	-54	-75	
<b>Erträge</b>			
Zinsen und ähnliche Erträge	257	283	
Zinserträge aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	44	54	
<b>Gesamt</b>	<b>-355</b>	<b>-356</b>	

In den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen waren Zinsaufwendungen aus nicht finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 55 Mio € (Vorjahr: 43 Mio €) enthalten. In den Zinsen und ähnlichen Erträgen waren Zinserträge aus nicht finanziellen Vermögenswerten in Höhe von 48 Mio € (Vorjahr: 26 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 10 Mio € (Vorjahr: 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 -46 Mio € als Zinsertrag (Vorjahr: 31 Mio € als Zinsaufwand) 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 4.29]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
<b>Aufwendungen</b>		
Aufzinsung verzinslicher Rückstellungen	-297	-322
Kursergebnis	-120	-248
Übrige finanzielle Aufwendungen	-25	-48
<b>Erträge</b>		
Übrige finanzielle Erträge	11	3
<b>Gesamt</b>	<b>-431</b>	<b>-615</b>

Die Aufzinsung langfristiger Rückstellungen beinhaltete Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen in Höhe von 275 Mio € (Vorjahr: 302 Mio €) sowie Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Rückstellungen und entsprechenden Vermögensüberdeckungen in Höhe von 47 Mio € (Vorjahr: -5 Mio €). Die Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen enthielten 828 Mio € (Vorjahr: 763 Mio €) Aufzinsungsaufwand aus Versorgungsansprüchen und 553 Mio € (Vorjahr: 461 Mio €) Zinsertrag aus Planvermögen.

Der Anstieg des Kursergebnisses beruhte unter anderem auf Kursverlusten durch die Abwertung des venezolanischen Bolivars.

## 14. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

Steueraufwendungen nach Herkunft [Tabelle 4.30]

	2013		2014	
	in Mio €	davon Ertragsteuern in Mio €	in Mio €	davon Ertragsteuern in Mio €
<b>Gezahlte bzw. geschuldete Steuern</b>				
Ertragsteuern				
Deutschland	-795		-566	
Übrige Länder	-849		-749	
Sonstige Steuern				
Deutschland	-43		-48	
Übrige Länder	-188		-189	
	<b>-1.875</b>	<b>-1.644</b>	<b>-1.552</b>	<b>-1.315</b>
<b>Latente Steuern</b>				
aus temporären Unterschieden	569		163	
aus Verlustvorträgen und Steuergutschriften	54		70	
	<b>623</b>	<b>623</b>	<b>233</b>	<b>233</b>
<b>Gesamt</b>	<b>-1.252</b>	<b>-1.021</b>	<b>-1.319</b>	<b>-1.082</b>

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 4.31]

	31.12.2013		31.12.2014	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Immaterielle Vermögenswerte	328	2.217	765	2.520
Sachanlagen	86	639	86	672
Finanzielle Vermögenswerte	181	185	57	207
Vorräte	628	37	652	50
Forderungen	207	538	286	627
Sonstige Vermögenswerte	19	13	24	13
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	2.044	1.075	3.508	1.037
Andere Rückstellungen	933	288	976	129
Verbindlichkeiten	587	57	674	71
Verlustvorträge	313	–	446	–
Steuerzuschriften	126	–	144	–
	<b>5.452</b>	<b>5.049</b>	<b>7.618</b>	<b>5.326</b>
davon langfristig	4.142	4.692	6.361	4.912
Saldierung	–3.856	–3.856	–4.637	–4.637
<b>Gesamt</b>	<b>1.596</b>	<b>1.193</b>	<b>2.981</b>	<b>689</b>

Latente Steuern für erfolgsneutral erfasste Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Pensionszusagen und anderen Leistungszusagen führten zu einem eigenkapitalerhöhenden Effekt in Höhe von 1.621 Mio € (Vorjahr: eigenkapitalreduzierenden Effekt von –604 Mio €). Erfolgsneutrale Veränderungen beizulegender Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten sowie von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten hatten einen eigenkapitalerhöhenden Effekt aus latenten Steuern in Höhe von 55 Mio € (Vorjahr: eigenkapitalreduzierenden Effekt von –2 Mio €). Die genannten Eigenkapitaleffekte sind in der Gesamtergebnisrechnung enthalten.

Die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge führte im Jahr 2014 zu einer Minderung der gezahlten bzw. geschuldeten Ertragsteuern um 24 Mio € (Vorjahr: 62 Mio €). Durch die Berücksichtigung von Steuerzuschriften konnten die gezahlten bzw. geschuldeten Ertragsteuern um 10 Mio € (Vorjahr: 18 Mio €) reduziert werden.

Von den gesamten Verlustvorträgen in Höhe von 4.535 Mio € (Vorjahr: 3.071 Mio €) können voraussichtlich Beträge von 1.737 Mio € (Vorjahr: 2.127 Mio €) innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden. Der Anstieg der Verlustvorträge resultiert im Wesentlichen aus neu entstandenen Verlusten im laufenden Berichtsjahr sowie geänderter Steuerfestsetzungen für Vorjahre. Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlustvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 446 Mio € (Vorjahr: 313 Mio €) gebildet, davon im Berichtsjahr 39 Mio € (Vorjahr: 98 Mio €) erfolgsneutral aus Kaufpreisallokationen.

Für Verlustvorträge in Höhe von 2.798 Mio € (Vorjahr: 944 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 138 Mio € (Vorjahr: 117 Mio €) angesetzt werden müssen.

Steuergutschriften in Höhe von 144 Mio € (Vorjahr: 126 Mio €) wurden als aktive latente Steuern ausgewiesen, davon waren 0 Mio € (Vorjahr: 2 Mio €) im Berichtsjahr erfolgsneutral gebildet. Für Steuergutschriften in Höhe von 45 Mio € (Vorjahr: 29 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 4.32]

	Steuergutschriften		Steuerliche Verlustvorträge	
	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Innerhalb von einem Jahr	–	4	43	14
Innerhalb von zwei Jahren	3	–	–	9
Innerhalb von drei Jahren	–	3	3	3
Innerhalb von vier Jahren	2	–	7	24
Innerhalb von fünf Jahren	1	23	24	82
Später	23	15	867	2.666
<b>Gesamt</b>	<b>29</b>	<b>45</b>	<b>944</b>	<b>2.798</b>

Im Jahr 2014 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen und aus Verlustvorträgen in Höhe von 1.296 Mio € (Vorjahr: 757 Mio €). Diese wurden als werthaltig angesehen, da für diese Gesellschaften von zukünftigen steuerlichen Gewinnen ausgegangen wird.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 6 Mio € (Vorjahr: 10 Mio €) passive latente Steuern angesetzt. Auf geplante Veräußerung von Anteilen an Tochterunternehmen im Rahmen der Ausgliederung des Geschäftsbereiches MaterialScience wurden im Berichtsjahr 48 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) passive latente Steuern angesetzt. Für temporäre Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen in Höhe von 8.648 Mio € (Vorjahr: 10.583 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 2014 von 1.082 Mio € (Vorjahr: 1.021 Mio €) wich um 58 Mio € (Vorjahr: 32 Mio €) von dem erwarteten Steueraufwand von 1.140 Mio € (Vorjahr: 1.053 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 2014 bei 25,2 % (Vorjahr: 25,0 %). Der effektive Steuersatz betrug 23,9 % (Vorjahr: 24,3 %).

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 4.33]

	2013		2014	
	in Mio €	in %	in Mio €	in %
<b>Erwarteter Steueraufwand und erwarteter Steuersatz</b>	<b>1.053</b>	<b>25,0</b>	<b>1.140</b>	<b>25,2</b>
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Erträge	-123	-2,9	-92	-2,0
Beteiligungserträge und Veräußerungserlöse	-39	-0,9	-2	-
Erstmaliger Ansatz bisher nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf Verlustvorräte	-6	-0,1	-15	-0,3
Nutzung von Verlustvorräten, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	-	-	-1	-
Steuermehrungen aufgrund steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Aufwendungen	173	4,1	149	3,3
Abschreibungen auf Beteiligungen	1	-	2	-
Voraussichtlich nicht nutzbare neue Verlustvorräte	10	0,2	57	1,3
Voraussichtlich nicht nutzbare bereits bestehende Verlustvorräte, auf die zuvor latente Steuern gebildet worden sind	1	-	7	0,2
Periodenfremde Steueraufwendungen (+) und -erträge (-)	42	1,0	-119	-2,6
Steuereffekt aus Steuersatzänderungen	-55	-1,3	-10	-0,2
Sonstige Steuereffekte	-36	-0,8	-34	-1,0
<b>Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz</b>	<b>1.021</b>	<b>24,3</b>	<b>1.082</b>	<b>23,9</b>

## 15. Auf andere Gesellschafter entfallendes Ergebnis

Die den anderen Gesellschaftern zustehenden Gewinne beliefen sich auf 19 Mio € (Vorjahr: 1 Mio €), die entsprechenden Verluste auf 2 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €).

## 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 4.34]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Ertragsteuern	3.186	3.443
davon auf andere Gesellschafter entfallend	-3	17
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	3.189	3.426
	in Stück	in Stück
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der Stammaktien	826.947.808	826.947.808
	in €	in €
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	3,86	4,14
Verwässertes Ergebnis je Aktie	3,86	4,14

## Erläuterungen zur Bilanz

### 17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2014 wie folgt:

Entwicklung immaterielle Vermögenswerte

[Tabelle 4.35]

	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: 31.12.2013</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>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–	–	2	2
Akquisitionen	5.990	1.762	5.672	–	71	16	30	13.541
Investitionen	–	39	18	124	–	115	127	423
Abgänge	–38	–33	–21	–21	–6	–61	–143	–323
Umbuchungen	–	9	–	18	34	–17	–44	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–254	–126	–27	–	–	–	–	–407
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	6	–	–	–	–	–	–	6
Neubewertung gemäß IFRS 3	–	–	–	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	602	155	318	89	7	54	223	1.448
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>16.168</b>	<b>12.827</b>	<b>10.242</b>	<b>1.808</b>	<b>2.168</b>	<b>882</b>	<b>3.189</b>	<b>47.284</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>								
<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>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–	–	2	2
Abgänge	–6	–22	–2	–20	–6	–4	–135	–195
Abschreibungen 2014	6	803	269	188	104	15	182	1.567
planmäßig	–	800	228	135	104	–	171	1.438
außerplanmäßig	6	3	41	53	–	15	11	129
Wertaufholungen	–	–2	–	–	–	–	–	–2
Umbuchungen	–	–	–	1	34	–	–35	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–67	–11	–	–	–	–	–78
Währungsänderungen	–	63	70	36	6	11	165	351
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>–</b>	<b>7.428</b>	<b>2.588</b>	<b>1.039</b>	<b>1.911</b>	<b>153</b>	<b>2.344</b>	<b>15.463</b>
<b>Buchwerte 31.12.2014</b>	<b>16.168</b>	<b>5.399</b>	<b>7.654</b>	<b>769</b>	<b>257</b>	<b>729</b>	<b>845</b>	<b>31.821</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>

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. In 2013 hat Genzyme Corp. die Marktzulassung für Europa und in 2014 für die USA erhalten. Bayer hat sich entschieden, das Co-Promotionsrecht nicht auszuüben.

Unter Berücksichtigung einer Wertaufholung von 2 Mio € wurden bei den immateriellen Vermögenswerten außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 127 Mio € vorgenommen. Aufgrund von verstärktem kompetitivem Umfeld in einem Segment von kardiovaskulärem Risikomanagement wurden im Berichtssegment Pharma Vermarktungs- und Verkaufsrechte in Höhe von 29 Mio € abgeschrieben. Im Berichtssegment Consumer Health wurden aufgrund von starkem Generikawettbewerb im Bereich Tiergesundheit Marken in Höhe von 22 Mio € abgeschrieben.

Außerdem entfielen außerplanmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte in den Berichtssegmenten ConsumerHealth (40 Mio €), CropScience (24 Mio €), MaterialScience (5 Mio €), Pharma (4 Mio €) sowie sonstige Segmente (3 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.

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Entwicklung immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr)

[Tabelle 4.36]

	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: 31.12.2012</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>

Die Geschäfts- oder Firmenwerte der Berichtssegmente entwickelten sich im Geschäftsjahr 2014 bzw. im Vorjahr wie folgt:

Geschäfts- oder Firmenwerte nach Berichtssegmenten

[Tabelle 4.37]

	Pharma	Consumer Health	HealthCare	CropScience	Material-Science	Konzern
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Buchwerte 1.1.2013</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	-	-	-	-	-	-
Umbuchung 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>
Konzernkreisänderungen	-	-	-	-	-	-
Akquisitionen	767	5.154	5.921	69	-	5.990
Abgänge	-30	-2	-32	-	-	-32
außerplanmäßige Abschreibungen 2014	-	-	-	-	-6	-6
Umbuchungen	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-143	-111	-254	-	-	-254
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	-	6	6	-	-	6
Neubewertung gemäß IFRS 3	-	-	-	-	-	-
Währungsänderungen	185	289	474	117	11	602
<b>Buchwerte 31.12.2014</b>	<b>6.017</b>	<b>7.771</b>	<b>13.788</b>	<b>2.137</b>	<b>243</b>	<b>16.168</b>

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 4.38]

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	6.017	459
Consumer Health	Consumer Care	6.467	23
CropScience	Crop Protection	1.259	88
CropScience	Seeds	427	149

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 2014 waren in Entwicklung befindliche Projekte mit einem Betrag von 729 Mio € (Vorjahr: 644 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**

Der Bayer-Konzern strebt in den bedeutenden Märkten Patentschutz für seine Produkte und Technologien an.

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 4.39]

Produkte									Markt
	Deutschland	Frankreich	UK	Italien	Spanien	Japan	China	USA	Kanada
<b>Adempas™</b>									
Wirkstoff	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 <sup>a</sup>	2025	2020 <sup>a</sup>	2025	2025	2020 <sup>a/f</sup>	2020	–	2020
<b>Kogenate™</b>									
Wirkstoff	–	–	–	–	–	–	–	2014	2021
Formulierung	2017	2017	2017	2017	2017	2020 <sup>c</sup>	2017	2016 <sup>c</sup>	2017
<b>Levitra™</b>									
Wirkstoff	2018	2018	2018	2018	2018	2020	2018	2018	2018
<b>Mirena™</b>									
Applikator	2015	2015	2015	2015	2015	–	2015	2015	2015
Applikator (neu)	2029 <sup>d</sup>	2029	2029	2029 <sup>b</sup>	2029 <sup>b</sup>				
<b>Nexavar™</b>									
Wirkstoff	2021	2021	2021	2021	2021	2020 <sup>h</sup>	2020	2020/2027 <sup>g</sup>	2020
<b>Stivarga™</b>									
Wirkstoff	2024 <sup>a</sup>	2028 <sup>i</sup>	2024 <sup>a</sup>	2028 <sup>i</sup>	2028 <sup>i</sup>	2024 <sup>i</sup>	2024	2029 <sup>c/e</sup>	2024
<b>Xarelto™</b>									
Wirkstoff	2023	2023	2023	2023	2023	2024	2020	2021 <sup>a</sup>	2020
<b>Xofigo™</b>									
Verwendung	2019 <sup>a</sup>	2019	2019	2020 <sup>a</sup>	2019				
Herstellungsverfahren	2031 <sup>k</sup>	2031 <sup>b</sup>	2031 <sup>b</sup>	2031	2031 <sup>b</sup>				
<b>YAZ™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2021	2020	–	2020
Einnahmeregime	–	–	–	–	–	2014 <sup>b</sup>	–	–	2014
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026
<b>Yasmin™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2020	2020	–	2020
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026
<b>Yasminelle™</b>									
Formulierung	–	–	–	–	–	2020	2020	–	2020
Herstellungsverfahren	2025	2025	2025	2025	2025	2026	2026	2025	2026

a Derzeitiger Patentablauf. Patentlaufzeitverlängerung beantragt.

b Patentanmeldung anhängig.

c Patentlaufzeit aktualisiert.

d Einspruch gegen EP Patent anhängig.

e Zusätzliche Patentlaufzeitadjustierung unter Kalkulation.

f Indikationsspezifische Laufzeitverlängerungen bis 2021 für AMD und 2022 für CRVO

g Ablauf: Stoffpatent 2020, Polymorphiepatent 2027

h Patentlaufzeitverlängerung erteilt für die Behandlung von Nierenkrebs bis 2021, von Leberkrebs bis 2022, und von Schilddrüsenkrebs beantragt

i Patentlaufzeitverlängerung erteilt

j Patentlaufzeitverlängerung erteilt für die Behandlung von Darmkrebs bis 2026, für GIST beantragt

k Erteilung vom Patentamt angekündigt

## 18. Sachanlagen

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2014 wie folgt:

Entwicklung Sachanlagen

[Tabelle 4.40]

	Grundstücke, grundstücks- gleiche 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: 31.12.2013</b>	<b>8.375</b>	<b>16.556</b>	<b>1.853</b>	<b>1.671</b>	<b>28.455</b>
Konzernkreisänderungen	5	3	–	–	8
Akquisitionen	74	85	27	49	235
Investitionen	248	468	216	1.135	2.067
Abgänge	–165	–351	–176	–6	–698
Umbuchungen	233	611	34	–878	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–11	–6	–5	–1	–23
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	5	1	–	2	8
Neubewertung gemäß IFRS 3	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	324	777	60	106	1.267
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>9.088</b>	<b>18.144</b>	<b>2.009</b>	<b>2.078</b>	<b>31.319</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>					
<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>
Konzernkreisänderungen	4	3	–	–	7
Abgänge	–122	–329	–156	–3	–610
Abschreibungen 2014	282	819	205	39	1.345
planmäßig	258	786	205	–	1.249
außerplanmäßig	24	33	–	39	96
Wertaufholungen	–	–	–	–	–
Umbuchungen	1	–	–1	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–1	–3	–2	–	–6
Währungsänderungen	146	522	46	1	715
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>4.940</b>	<b>13.426</b>	<b>1.482</b>	<b>43</b>	<b>19.891</b>
<b>Buchwerte 31.12.2014</b>	<b>4.148</b>	<b>4.718</b>	<b>527</b>	<b>2.035</b>	<b>11.428</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>

Insgesamt wurden bei den Sachanlagen außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 96 Mio € in den Berichtssegmenten CropScience (76 Mio €), Consumer Health (7 Mio €), Pharma (6 Mio €), MaterialScience (4 Mio €) und sonstige Segmente (3 Mio €) vorgenommen.

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 32 Mio € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten von qualifizierten Vermögenswerten in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 34 Mio €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 3,1 % (Vorjahr: 3,8 %).

Sachanlagen, die im Wege von Finanzierungsleasingverträgen genutzt werden, sind in den bilanzierten Sachanlagen mit 504 Mio € (Vorjahr: 439 Mio €) enthalten. Ihre Anschaffungs- und Herstellungskosten betragen zum Bilanzstichtag 827 Mio € (Vorjahr: 695 Mio €). Hierbei handelt es sich um technische Anlagen und Maschinen mit einem Buchwert von 233 Mio € (Vorjahr: 201 Mio €), Gebäude mit einem Buchwert von 132 Mio € (Vorjahr: 126 Mio €) sowie sonstige Sachanlagen mit einem Buchwert von 139 Mio € (Vorjahr: 112 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 2014 Mietzahlungen von 219 Mio € (Vorjahr: 215 Mio €) geleistet.

Aus Operating-Leasing-Verträgen im Sinne von IAS 17 (Leases) werden im Folgejahr Leasingzahlungen für vermietete Sachanlagen in Höhe von 2 Mio € erwartet. In den Jahren 2016–2019 werden Leasingzahlungen in Höhe von insgesamt 7 Mio € erwartet, nach 2019 werden Leasingzahlungen in Höhe von insgesamt 2 Mio € 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 2014 betrug der Buchwert von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 175 Mio € (Vorjahr: 173 Mio €). Der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 501 Mio € (Vorjahr: 540 Mio €). Aus der Vermietung von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 14 Mio € (Vorjahr: 20 Mio €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 9 Mio € (Vorjahr: 12 Mio €). Weitere 2 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €) direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen betrafen als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien, mit denen keine Mieterträge erzielt wurden.

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2013 wie folgt:

Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)

[Tabelle 4.41]

	Grundstücke, grundstücks- gleiche 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>

## 19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

In dem Konzernabschluss wurden drei assoziierte Unternehmen (Vorjahr: zwei) und drei Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) nach der Equity-Methode bilanziert.

Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

[Tabelle 4.42]

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
<b>Assoziierte Unternehmen</b>		
Nanjing Baijinyu Pharmaceutical Co., Ltd.	Nanjing, China	15
Paltough Industries (1998) Ltd.	Kibbutz Ramat Yochanan, Israel	25
PO JV, LP	Wilmington, USA	39,4
<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 39,4 %). 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 4.43]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Umsatzerlöse	2.217	2.414
Ergebnis nach Steuern	-46	-44
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	-18	-17
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>-18</b>	<b>-17</b>
Ergebnis aus Wertminderungen/sonstigen Abgängen von Anteilen nach Steuern	-2	-1
<b>Ergebnis nach Steuern aus dem at-equity bewerteten PO JV, LP</b>	<b>-20</b>	<b>-18</b>

Bilanzdaten des at-equity bewerteten PO JV, LP

[Tabelle 4.44]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
Langfristige Vermögenswerte	441	462
Eigenkapital	441	462
<b>Anteiliges Eigenkapital</b>	<b>175</b>	<b>182</b>
Sonstige	-1	2
<b>Buchwert des at-equity bewerteten PO JV, LP</b>	<b>174</b>	<b>184</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 eine Zusammenfassung der aggregierten Ergebnisdaten und der aggregierten Buchwerte der individuell nicht materiellen at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmen.

## Ergebnisdaten und Buchwerte at-equity bewerteter assoziierter Unternehmen

[Tabelle 4.45]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Steuern	4	4
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	1	1
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Buchwert der at-equity bewerteten assoziierten Unternehmen</b>	<b>20</b>	<b>27</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 4.46]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
Ergebnis nach Steuern	6	8
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	4	4
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
Ergebnis aus Wertminderungen/sonstigen Abgängen von Anteilen nach Steuern	-1	-
<b>Ergebnis nach Steuern aus at-equity bewerteten Gemeinschaftsunternehmen</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Buchwert der at-equity bewerteten Gemeinschaftsunternehmen</b>	<b>9</b>	<b>12</b>

## 20. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzten sich wie folgt zusammen:

## Sonstige finanzielle Vermögenswerte

[Tabelle 4.47]

	31.12.2013		31.12.2014	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Ausleihungen und Forderungen	815	38	915	177
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	298	133	354	143
davon Schuldtitel	238	133	261	136
davon Eigenkapitaltitel	60	-	93	7
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	96	34	69	11
Forderungen aus Derivaten	765	574	484	392
Leasingforderungen	8	-	8	-
<b>Gesamt</b>	<b>1.982</b>	<b>779</b>	<b>1.830</b>	<b>723</b>

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 29 Mio € (Vorjahr: 22 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 2014 wurden bei den zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten 2 Mio € als Wertaufholung (Vorjahr: –2 Mio € als Wertminderung) ergebniswirksam erfasst.

Zum Bilanzstichtag waren 8 Mio € (Vorjahr: 8 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 46 Mio € (Vorjahr: 48 Mio €) und ein darin enthaltener Zinsanteil von 37 Mio € (Vorjahr: 40 Mio €) zugrunde. 1 Mio € der erwarteten Leasingzahlungen sind innerhalb eines Jahres fällig (Vorjahr: 1 Mio €), 2 Mio € innerhalb der nachfolgenden vier Jahre (Vorjahr: 4 Mio €) und 43 Mio € in den Folgejahren (Vorjahr: 43 Mio €).

## 21. Vorräte

Die Vorräte setzten sich wie folgt zusammen:

Vorräte		[Tabelle 4.48]	
	31.12.2013	31.12.2014	
	in Mio €	in Mio €	
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	1.369	1.603	
Erzeugnisse und Handelswaren	5.745	6.781	
Geleistete Anzahlungen	15	94	
<b>Gesamt</b>	<b>7.129</b>	<b>8.478</b>	

Die Wertberichtigungen auf Vorräte, die in den Herstellungskosten ausgewiesen werden, entwickelten sich folgendermaßen:

Wertberichtigungen auf Vorräte		[Tabelle 4.49]	
	2013	2014	
	in Mio €	in Mio €	
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>–384</b>	<b>–423</b>	
Konzernkreisänderungen	2	–	
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	–214	–214	
Wertaufholung/Inanspruchnahme	149	176	
Währungsänderungen	24	–16	
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>–423</b>	<b>–477</b>	

## 22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Wertberichtigungen betragen zum Bilanzstichtag 9.097 Mio € (Vorjahr: 7.569 Mio €) und setzten sich wie folgt zusammen:

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		[Tabelle 4.50]	
	2013	2014	
	in Mio €		in Mio €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	7.769	9.330	
Kumulierte Wertberichtigungen	-200	-233	
<b>Buchwert 31.12.</b>	<b>7.569</b>	<b>9.097</b>	
davon langfristig	18	32	

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich folgendermaßen:

Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		[Tabelle 4.51]	
	2013	2014	
	in Mio €		in Mio €
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>-240</b>	<b>-200</b>	
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-66	-73	
Wertaufholung/Inanspruchnahme	85	39	
Währungsänderungen	21	1	
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>-200</b>	<b>-233</b>	

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 9.029 Mio € (Vorjahr: 7.499 Mio €) waren nicht einzelwertgemindert. Für diese nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 1.105 Mio € (Vorjahr: 1.222 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 von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		[Tabelle 4.52]					
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 €	
31.12.2014	9.097	7.924	738	165	85	117	68
31.12.2013	7.569	6.277	848	130	104	140	70

Bei den einzelwertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betrug der Bruttobuchwert 217 Mio € (Vorjahr: 193 Mio €), die zugehörige Wertminderung lag bei 149 Mio € (Vorjahr: 123 Mio €), sodass sich ein Nettobuchwert von 68 Mio € (Vorjahr: 70 Mio €) ergab.

Der nicht wertgeminderte Forderungsbestand wurde aufgrund etablierter Kreditmanagementprozesse und individueller Beurteilung der einzelnen Kundenrisiken als werthaltig erachtet. Das zum Bilanzstichtag bestehende Ausfallrisiko 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 2014 und 2013 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 183 Mio € (Vorjahr: 231 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 € (Vorjahr: 100 Mio €) abgesichert.

Daneben waren Forderungen durch Anzahlungen, Akkreditive, Bürgschaften und Garantien sowie Pfandrechte auf Grundstücke, Gebäude und Ernteerträge in Höhe von 459 Mio € (Vorjahr: 438 Mio €) besichert.

## 23. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen beinhalteten eine Wertberichtigung in Höhe von 3 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €) und setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige Forderungen

[Tabelle 4.53]

	31.12.2013		31.12.2014	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Forderungen aus sonstigen Steuern	577	504	612	528
Rechnungsabgrenzungen	269	240	297	273
Erstattungsansprüche	321	321	127	113
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	117	–	41	–
Forderungen gegenüber Mitarbeitern	41	41	48	44
Übrige Forderungen	647	370	810	530
<b>Gesamt</b>	<b>1.972</b>	<b>1.476</b>	<b>1.935</b>	<b>1.488</b>

Die Erstattungsansprüche in Höhe von 127 Mio € (Vorjahr: 321 Mio €) bezogen sich im Wesentlichen auf Forderungen gegenüber Versicherungen für Ansprüche aus der Produkthaftung.

In den übrigen Forderungen ist eine Forderung gegenüber Merck & Co., Inc., USA, in Höhe von 57 Mio € enthalten, die sich aus dem Geschäft ergibt, das Merck bis zur endgültigen Übertragung auf Bayer weiterführt. Während dieser Übergangszeit wird der erzielte operative Gewinn an Bayer abgeführt.

Von den sonstigen Forderungen entfiel ein Betrag von 678 Mio € (Vorjahr: 526 Mio €) auf finanzielle Forderungen. Davon waren Forderungen in Höhe von 675 Mio € (Vorjahr: 524 Mio €) nicht wertgemindert. Für diese Forderungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 313 Mio € (Vorjahr: 204 Mio €). Der Bruttobuchwert der einzelwertgeminderten Forderungen betrug 6 Mio € (Vorjahr: 6 Mio €), die zugehörige Wertminderung lag bei 3 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €), sodass sich ein Nettobuchwert von 3 Mio € (Vorjahr: 2 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 von sonstigen finanziellen Forderungen

[Tabelle 4.54]

	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 €
31.12.2014	678	362	259	17	9	28	3
31.12.2013	526	320	148	12	18	26	2

## 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

[Tabelle 4.55]

	Langfrist-Rating	Ausblick	Kurzfrist-Rating
Standard & Poor's	A-	stabil	A-2
Moody's	A3	stabil	P-2

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 und Juli 2014 begebenen nachrangigen Hybridanleihen 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 2013 und 2014 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns.

### GEZEICHNETES KAPITAL

Das gezeichnete Kapital der Bayer AG belief sich am 31. Dezember 2014 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

Das bis zum 29. April 2015 befristete Genehmigte Kapital I in Höhe von 530 Mio € wurde aufgehoben, da es vor der für das Jahr 2015 geplanten ordentlichen Hauptversammlung ausgelaufen wäre.

Durch die Hauptversammlung vom 29. April 2014 ist ein neues genehmigtes Kapital in unveränderter Höhe beschlossen worden, das bis zum 28. April 2019 befristet ist. Es kann zur Erhöhung des gezeichneten Kapitals durch Ausgabe neuer auf den Namen lautender Stückaktien gegen Bar- und/oder Sacheinlagen verwendet werden, wobei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen auf 423 Mio € begrenzt sind (Genehmigtes Kapital I). Den Aktionären steht grundsätzlich ein Bezugsrecht zu. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats Spitzenbeträge, die sich bei Kapitalerhöhungen gegen Bar- und/oder Sacheinlagen aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben, von dem Bezugsrecht auszunehmen und es auch in soweit auszuschließen, wie es erforderlich ist, um den Inhabern bzw. Gläubigern der von der Gesellschaft oder ihren Konzerngesellschaften ausgegebenen Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang einzuräumen, wie es ihnen nach Ausübung ihres Options- oder Wandlungsrechts bzw. nach Erfüllung einer Options- bzw. Wandlungspflicht zustünde. Darüber hinaus ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen, wenn die Ausgabe der Aktien im Rahmen der Zulassung von Aktien der Gesellschaft an einer ausländischen Börse erfolgt und der auf die neuen Aktien, für die das Bezugsrecht ausgeschlossen wird, insgesamt entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals 10 % des zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals oder – sofern dieser Betrag niedriger ist – 10 % des zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet. Weiterhin ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen, sofern die Kapitalerhöhung zur Gewährung von Aktien gegen Sacheinlagen zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder von Beteiligungen an Unternehmen oder von sonstigen Vermögensgegenständen erfolgt, sowie zur Durchführung einer sogenannten Aktiendividende (scrip dividend), bei der den Aktionären angeboten wird, ihren Dividendenanspruch wahlweise (ganz oder teilweise) als Sacheinlage gegen Gewährung neuer Aktien aus dem Genehmigten Kapital I in die Gesellschaft einzulegen. Der anteilige Betrag am Grundkapital, der auf Aktien entfällt, die 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.

Das bis zum 29. April 2015 befristete Genehmigte Kapital II in Höhe von 212 Mio € wurde aufgehoben, da es vor der für das Jahr 2015 geplanten ordentlichen Hauptversammlung ausgelaufen wäre.

Durch die Hauptversammlung vom 29. April 2014 ist ein neues Genehmigtes Kapital II in unveränderter Höhe beschlossen worden, das bis zum 28. April 2019 befristet ist. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital durch Ausgabe neuer auf den Namen lautender Stückaktien 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 Spitzenbeträge, die sich aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben, von dem Bezugsrecht auszunehmen und es auch auszuschließen, sofern die Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen erfolgt und der auf die neuen Aktien, für die das Bezugsrecht ausgeschlossen wird, insgesamt entfallende anteilige Betrag des Grundkapitals 10 % des zum Zeitpunkt der Eintragung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals oder – sofern dieser Betrag niedriger ist – 10 % des zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet, und die neuen Aktien gegen Bareinlagen zu einem Ausgabebetrag ausgegeben werden, der den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien der Gesellschaft derselben Ausstattung zum Zeitpunkt der endgültigen Festlegung des Ausgabebetrages durch den Vorstand nicht wesentlich im Sinne der § 203 Abs. 1 und 2 i.V.M. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG unterschreitet. Auf die vorgenannte 10 %-Grenze werden alle eigenen Aktien angerechnet, die unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 5 i.V.M. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG nach dem Beginn des 29. April 2014 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 Schuldverschreibungen nach dem Beginn des 29. April 2014 unter Ausschluss des Bezugsrechts in sinngemäßer Anwendung des § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden.

Beide zuvor beschriebenen genehmigten Kapitalia wurden bislang nicht in Anspruch genommen.

## BEDINGTES KAPITAL

Das durch die Hauptversammlung vom 30. April 2010 geschaffene Bedingte Kapital 2010 wurde aufgehoben, da es vor der für das Jahr 2015 geplanten ordentlichen Hauptversammlung ausgelaufen wäre.

Die Hauptversammlung vom 29. April 2014 fasste Beschlüsse zu einem Bedingten Kapital 2014 und erhöhte das Grundkapital erneut bedingt um bis zu 212 Mio € durch Ausgabe von bis zu 82.694.750 neuer auf den Namen lautender Stückaktien. Die bedingte Kapitalerhöhung dient der Gewährung von auf den Namen lautenden Stückaktien an die Inhaber von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombinationen dieser Instrumente) (zusammen „Schuldverschreibungen“) jeweils mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten, die aufgrund der von der Hauptversammlung am 29. April 2014 beschlossenen Ermächtigung bis zum 28. April 2019 von der Bayer AG oder einer Konzerngesellschaft der Bayer AG im Sinne von § 18 AktG, an der die Bayer AG unmittelbar oder mittelbar zu mindestens 90 % der Stimmen und des Kapitals beteiligt ist, ausgegeben werden. Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu dem nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Options- bzw. Wandlungspreis. 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 Spitzenbeträge, die sich aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben, von dem Bezugsrecht auszunehmen und das Bezugsrecht auch insoweit auszuschließen, wie es erforderlich ist, damit Inhabern von bereits zuvor ausgegebenen Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten ein Bezugsrecht in dem Umfang eingeräumt werden kann, wie es ihnen nach Ausübung der Options- oder Wandlungsrechte bzw. bei Erfüllung der Options- oder Wandlungspflichten als Aktionär zustehen würde. Der Vorstand ist ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auf gegen Barzahlung ausgegebene Schuldverschreibungen, die mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten ausgegeben werden, vollständig auszuschließen, sofern der Vorstand nach pflichtgemäßer Prüfung zu der Auffassung gelangt, dass der Ausgabepreis der Schuldverschreibungen ihren nach anerkannten, insbesondere finanzmathematischen Methoden ermittelten hypothetischen Marktwert nicht wesentlich unterschreitet. Diese Ermächtigung zum Ausschluss des Bezugsrechts gilt für Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten auf Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals, der insgesamt 10 % des Grundkapitals nicht übersteigen darf, und zwar weder im Zeitpunkt der Beschlussfassung noch – sofern dieser Betrag niedriger ist – im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf die vorgenannte 10 %-Grenze werden sowohl neue Aktien angerechnet, die nach dem Beginn des 29. April 2014 unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre gemäß § 203 Abs. 1 und 2 i.V.M. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden, als auch solche eigenen Aktien, die nach dem Beginn des 29. April 2014 unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre gemäß § 71 Abs. 1 Nr. 8 Satz 5 i.V.M. § 186 Abs. 3 Satz 4 AktG veräußert 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 dem Bedingten Kapital nur zu Kapitalerhöhungen um maximal 20 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 29. April 2014 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 orc-Joint-Ventures in den USA sowie aus der Übernahme des restlichen 50-prozentigen Anteils an der Bayer MaterialScience Oldenburg GmbH & Co. KG, Oldenburg, Deutschland, 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 –28 Mio € (Vorjahr: 12 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 2013 pro Aktie eine Dividende von 2,10 € gezahlt. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2014 beträgt 2,25 € pro Aktie, was einem Ausschüttungsvolumen von 1.861 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 2013 und 2014 ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung.

Entwicklung Anteile anderer Gesellschafter am Eigenkapital

[Tabelle 4.56]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
<b>1.1.</b>	<b>100</b>	<b>86</b>
<b>Nicht ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen</b>		
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	–14	11
Sonstige Eigenkapitalveränderungen	6	–
Dividendenzahlungen	–3	–2
<b>Ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen</b>	<b>–3</b>	<b>17</b>
<b>31.12.</b>	<b>86</b>	<b>112</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 Bayer S.A., Peru.

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wurden im Falle von leistungsorientierten Versorgungszusagen Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen gebildet. Die Nettoverpflichtung wurde wie folgt bilanziert:

Bilanzausweis der Nettoverpflichtung

[Tabelle 4.57]

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Nettoverpflichtung)</b>	<b>7.037</b>	<b>11.796</b>	<b>331</b>	<b>440</b>	<b>7.368</b>	<b>12.236</b>
davon Inland	6.230	10.336	–	–	6.230	10.336
davon Ausland	807	1.460	331	440	1.138	1.900
<b>Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen (Nettovermögenswert)</b>	<b>114</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>117</b>	<b>41</b>
davon Inland	95	22	–	–	95	22
davon Ausland	19	16	3	3	22	19
<b>Bilanzierte Nettoverpflichtung</b>	<b>6.923</b>	<b>11.758</b>	<b>328</b>	<b>437</b>	<b>7.251</b>	<b>12.195</b>
davon Inland	6.135	10.314	–	–	6.135	10.314
davon Ausland	788	1.444	328	437	1.116	1.881

Die Aufwendungen für leistungsorientierte Pensionspläne sowie für andere Leistungszusagen enthielten die folgenden Bestandteile:

Aufwendungen für leistungsorientierte Zusagen

[Tabelle 4.58]

	Pensionszusagen						Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Gesamt		Ausland	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Laufender Dienstzeitaufwand	287	236	71	66	358	302	22	28
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	30	23	2	–25	32	–2	–1	2
<i>davon Plankürzungen</i>	–	–	1	–15	1	–15	–1	–
Planabgeltungen	–	–	–1	21	–1	21	–	–
Nettozins	233	223	48	34	281	257	21	18
<b>Gesamt</b>	<b>550</b>	<b>482</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>670</b>	<b>578</b>	<b>42</b>	<b>48</b>

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr Effekte aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen von –5.159 Mio € (Vorjahr: 1.946 Mio €) ergebnisneutral berücksichtigt. Diese beziehen sich mit –5.098 Mio € (Vorjahr: 1.810 Mio €) auf Pensionsverpflichtungen und mit –61 Mio € (Vorjahr: 135 Mio €) auf andere Leistungszusagen.

Die Entwicklung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen stellte sich wie folgt dar:

## Entwicklung der Nettoverpflichtung

[Tabelle 4.59]

	Anwartschafts- barwert der Versorgungszusagen		Beizulegender Zeitwert des Planvermögens		Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen		Bilanzierte Nettoverpflichtung	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Inland</b>								
<b>1.1.</b>	<b>16.049</b>	<b>14.870</b>	<b>8.640</b>	<b>8.735</b>			<b>-7.409</b>	<b>-6.135</b>
Akquisitionen	9	-	-	-	-	-	-9	-
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	25	-	21	-	-	-	-4	-
Laufender Dienstzeitaufwand	287	236					-287	-236
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	30	23					-30	-23
Gewinne / Verluste aus Planabgeltung	-	-					-	-
Nettozins	509	553	276	330	-	-	-233	-223
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	-1.453	5.254					1.453	-5.254
<i>davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter</i>	-1.485	5.208					1.485	-5.208
<i>davon aufgrund veränderter demografischer Parameter</i>	-	-					-	-
<i>davon aufgrund Erwartungsanpassungen</i>	32	46					-32	-46
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge			-114	802			-114	802
Neubewertung der Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen					-	-	-	-
Arbeitgeberbeiträge			86	331			86	331
Arbeitnehmerbeiträge	35	38	35	38			-	-
Zahlungen für Planabgeltung	-	-	-	-			-	-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-209	-211	-209	-211			-	-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-412	-424					412	424
<b>31.12.</b>	<b>14.870</b>	<b>20.339</b>	<b>8.735</b>	<b>10.025</b>			<b>-6.135</b>	<b>-10.314</b>
<b>Ausland</b>								
<b>1.1.</b>	<b>6.539</b>	<b>5.812</b>	<b>4.742</b>	<b>4.705</b>	<b>-13</b>	<b>-9</b>	<b>-1.810</b>	<b>-1.116</b>
Akquisitionen	-	-	-	-	-	-	-	-
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	-1	-	-	-	-	-	1	-
Laufender Dienstzeitaufwand	93	94					-93	-94
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	1	-23					-1	23
Gewinne / Verluste aus Planabgeltung	1	21					-1	-21
Nettozins	254	275	185	223	-	-	-69	-52
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	-473	1.094					473	-1.094
<i>davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter</i>	-451	815					451	-815
<i>davon aufgrund veränderter demografischer Parameter</i>	7	264					-7	-264
<i>davon aufgrund Erwartungsanpassungen</i>	-29	15					29	-15
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge			133	387			133	387
Neubewertung der Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen					1	-	1	-
Arbeitgeberbeiträge			120	130			120	130
Arbeitnehmerbeiträge	6	9	6	9			-	-
Zahlungen für Planabgeltung	-1	-64	-1	-64			-	-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-261	-254	-261	-254			-	-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-43	-53					43	53
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt			-	-1			-	-1
Währungsänderungen	-303	521	-219	425	3	-	87	-96
<b>31.12.</b>	<b>5.812</b>	<b>7.432</b>	<b>4.705</b>	<b>5.560</b>	<b>-9</b>	<b>-9</b>	<b>-1.116</b>	<b>-1.881</b>
<i>davon andere Leistungszusagen</i>	721	918	393	481	-	-	-328	-437
<b>Gesamt 31.12.</b>	<b>20.682</b>	<b>27.771</b>	<b>13.440</b>	<b>15.585</b>	<b>-9</b>	<b>-9</b>	<b>-7.251</b>	<b>-12.195</b>

Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (73 %; Vorjahr: 72 %), die USA (14 %; Vorjahr: 14 %) und Großbritannien (6 %; Vorjahr: 7 %). Die Ansprüche aus den Versorgungsplänen bestanden in Deutschland zu rund 45 % (Vorjahr: 39 %) gegenüber aktiven Mitarbeitern, zu rund 47 % (Vorjahr: 54 %) gegenüber Pensionären und Hinterbliebenen sowie zu rund 8 % (Vorjahr: 7 %) gegenüber ausgeschiedenen Mitarbeitern mit unverfallbaren Ansprüchen. In den USA entfielen rund 26 % (Vorjahr: 28 %) der Versorgungsverpflichtungen auf aktive Mitarbeiter, rund 61 % (Vorjahr: 60 %) auf Pensionäre und Hinterbliebene und rund 13 % (Vorjahr: 12 %) auf ausgeschiedene Mitarbeiter mit unverfallbaren Ansprüchen.

In Brasilien wurde den Mitarbeitern die Möglichkeit gegeben, aus einem leistungsorientierten Plan in einen beitragsorientierten Plan zu wechseln. Dieses Angebot wurde von rund 34 % der Mitarbeiter angenommen. Dies führte zu einem Verlust aus Planabgeltung in Höhe von 21 Mio € sowie einem Gewinn aus Plankürzung von 11 Mio €. Der Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen reduzierte sich insgesamt um 55 Mio € und das Planvermögen um 65 Mio €.

Die tatsächlichen Erträge aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen und auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf 1.691 Mio € (Vorjahr: 414 Mio €) bzw. 51 Mio € (Vorjahr: 66 Mio €).

Der Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und der anderen Leistungszusagen sowie der Deckungsstatus der fondsfinanzierten Verpflichtungen werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Anwartschaftsbarwert und Deckungsstatus

[Tabelle 4.60]

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen</b>	<b>19.961</b>	<b>26.853</b>	<b>721</b>	<b>918</b>	<b>20.682</b>	<b>27.771</b>
davon rückstellungsfinanziert	794	1.117	95	104	889	1.221
davon fondsfinanziert	19.167	25.736	626	814	19.793	26.550
<b>Deckungsstatus der fondsfinanzierten Zusagen</b>						
Vermögensüberdeckung	124	47	3	3	127	50
Vermögensunterdeckung	6.244	10.679	236	336	6.480	11.015

## PENSIONS- UND ANDERE LEISTUNGSZUSAGEN

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 Langlebighkeitsrisiko verbleiben beim Unternehmen.

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.

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 4.61]

	Pensionszusagen				Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Ausland	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise</b>						
Immobilien und Immobilienfonds	–	–	168	205	16	18
Aktien und Aktienfonds	1.724	1.941	1.490	1.669	110	125
Kündbare Schuldtitel	–	–	146	162	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	–	–	952	690	155	110
Rentenfonds	2.911	3.345	755	1.509	6	90
Derivative Finanzinstrumente	8	28	89	86	1	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	369	409	115	98	14	14
Sonstige	–	–	236	236	–	–
	<b>5.012</b>	<b>5.723</b>	<b>3.951</b>	<b>4.655</b>	<b>302</b>	<b>357</b>
<b>Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen</b>						
Immobilien und Immobilienfonds	532	544	36	41	–	–
Aktien und Aktienfonds	51	70	52	59	–	–
Kündbare Schuldtitel	1.213	1.493	8	6	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	1.678	1.931	–	–	–	–
Rentenfonds	–	–	50	60	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–	–4	–	–	–	–
Sonstige	249	268	215	258	91	124
	<b>3.723</b>	<b>4.302</b>	<b>361</b>	<b>424</b>	<b>91</b>	<b>124</b>
<b>Planvermögen</b>	<b>8.735</b>	<b>10.025</b>	<b>4.312</b>	<b>5.079</b>	<b>393</b>	<b>481</b>

In dem beizulegenden Zeitwert des inländischen Planvermögens waren von Konzerngesellschaften gemietete Immobilien mit ihren Marktwerten in Höhe von 65 Mio € (Vorjahr: 67 Mio €) sowie über Fonds gehaltene Bayer-Aktien und Anleihen der Bayer AG mit einem Marktwert in Höhe von 58 Mio € (Vorjahr: 49 Mio €) bzw. 6 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) enthalten. Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Baudarlehen, 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 Marktsteigerungen, 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 4.62]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	3,80	2,00	4,70	3,70	4,05	2,40
davon USA			4,50	3,70	4,50	3,70
davon Großbritannien			4,60	3,60	4,60	3,60
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	3,00	3,00	3,95	3,65	3,25	3,15
Erwartete Rentenentwicklung	1,75	1,75	3,60	3,30	2,20	2,10
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Abzinsungssatz	–	–	4,90	3,95	4,90	3,95

In Deutschland wurden hinsichtlich der Sterblichkeit die Heubeck-Richttafeln 2005 G, in den USA RP-2014 Combined Healthy Mortality Tables (im Vorjahr RP-2000) und in Großbritannien 95 % von S1NXA zugrunde gelegt. Die Anpassung der Sterbetafel in den USA wirkte sich mit rd. 224 Mio € in den versicherungsmathematischen Verlusten aus.

Parameter Versorgungsaufwand

[Tabelle 4.63]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	3,20	3,80	4,05	4,70	3,45	4,05
Erwartete Lohn-/Gehaltsentwicklung	3,00	3,00	3,85	3,95	3,20	3,25
Erwartete Rentenentwicklung	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

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Daten in Tabelle 4.59, 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 4.64]

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
	in Mio €					
<b>Pensionszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-1.712	1.969	-441	494	-2.153	2.463
Änderung der erwarteten Lohn-/ Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	145	-135	44	-41	189	-176
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	1.119	-1.020	106	-76	1.225	-1.096
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-657	737	-168	179	-825	916
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	-51	56	-51	56
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	-22	24	-22	24

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 7,0 % (Vorjahr: 7,5 %) unterstellt, die sich bis zum Jahr 2018 schrittweise auf 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %) reduziert. Eine Änderung der zugrunde gelegten Kostensteigerungsraten der Krankheitskosten um einen Prozentpunkt hätte folgende Auswirkungen:

Sensitivität Krankheitskosten

[Tabelle 4.65]

	Zunahme um einen Prozentpunkt	Abnahme um einen Prozentpunkt
	in Mio €	in Mio €
Auswirkungen auf die anderen Versorgungsverpflichtungen	86	-72
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 4.66]

	Inland			Ausland		
	2013	2014	2015 erwartet	2013	2014	2015 erwartet
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Pensionszusagen	86	331	71	117	112	111
Andere Leistungszusagen	-	-	-	3	18	10
<b>Gesamt</b>	<b>86</b>	<b>331</b>	<b>71</b>	<b>120</b>	<b>130</b>	<b>121</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 rückstellungsfinanzierte Versorgungspläne werden wie folgt geschätzt:

Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

[Tabelle 4.67]

	Auszahlung aus Planvermögen				Auszahlung vom Unternehmen			
	Pensionen		Andere Leistungszusagen	Gesamt	Pensionen		Andere Leistungszusagen	Gesamt
	Inland	Ausland	Ausland		Inland	Ausland	Ausland	
in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	
2015	214	266	12	492	437	57	36	530
2016	217	280	13	510	445	55	34	534
2017	219	292	13	524	451	58	36	545
2018	223	304	15	542	458	63	38	559
2019	227	315	15	557	465	65	40	570
2020-2024	1.216	1.659	82	2.957	2.404	403	222	3.029

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 18,0 Jahre, im Ausland 13,9 Jahre. Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 12,1 Jahren.

## 26. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2014 wie folgt:

Entwicklung Andere Rückstellungen

[Tabelle 4.68]

	Steuern	Umweltschutz	Restrukturierung	Kunden- und Lieferantenverkehr	Rechtsstreitigkeiten	Personal	Sonstige	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<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>
Akquisitionen / Desinvestitionen	1	–	–	100	–	4	1	106
Zuführung	1.341	41	60	3.729	209	2.287	263	7.930
Inanspruchnahme	–1.557	–31	–116	–3.196	–401	–1.775	–249	–7.325
Auflösung	–87	–6	–22	–468	–59	–208	–67	–917
Aufzinsung	–	17	–	–	–	49	1	67
Währungsänderungen	24	12	9	156	87	69	6	363
<b>31.12.2014</b>	<b>870</b>	<b>283</b>	<b>173</b>	<b>1.851</b>	<b>770</b>	<b>2.751</b>	<b>230</b>	<b>6.928</b>

Für die im Geschäftsjahr 2014 bilanzierten Rückstellungen werden die folgenden Mittelabflüsse erwartet:

Erwartete Mittelabflüsse Andere Rückstellungen

[Tabelle 4.69]

	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 €
2015	393	39	124	1.768	603	1.834	151	4.912
2016	34	29	18	58	70	242	11	462
2017	1	22	12	12	37	168	–	252
2018	278	19	8	11	–	120	5	441
2019	2	6	4	2	3	67	–	84
2020 und später	162	168	7	–	57	320	63	777
<b>Gesamt</b>	<b>870</b>	<b>283</b>	<b>173</b>	<b>1.851</b>	<b>770</b>	<b>2.751</b>	<b>230</b>	<b>6.928</b>

Den Rückstellungen standen Erstattungsansprüche in Höhe von 124 Mio € (Vorjahr: 318 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 805 Mio € (Vorjahr: 1.079 Mio €) sowie Rückstellungen für sonstige Steuerarten in Höhe von 65 Mio € (Vorjahr: 69 Mio €).

Weitere Ertragsteuerverpflichtungen gemäß IAS 12 (Income Taxes) bestanden zum Ende des Berichtsjahres in Höhe der bilanzierten Ertragsteuerverbindlichkeiten von 63 Mio € (Vorjahr: 101 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 126 Mio € (Vorjahr: 189 Mio €) auf Abfindungen und 47 Mio € (Vorjahr: 53 Mio €) auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen, die sich im Wesentlichen aus sonstigen mit der Aufgabe von Produktionseinrichtungen verbundenen Kosten zusammensetzten.

Bei HealthCare bildete die weitere Umsetzung der im Vorjahr begonnenen Restrukturierung im Bereich Medical Care (Berichtssegment Consumer Health) einen Schwerpunkt, wobei die hierfür gebildeten Rückstellungen in Anspruch genommen wurden. Weiterhin wurden Rückstellungen für die Integration neu erworbener Geschäfte gebildet. Für die genannten und weitere Maßnahmen bestanden zum 31. Dezember 2014 Restrukturierungsrückstellungen in Höhe von 71 Mio €. Davon entfielen 62 Mio € auf Abfindungen und 9 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Bei CropScience wurden in den USA 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 2014 70 Mio €. Davon entfielen 35 Mio € auf Abfindungen und 35 Mio € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Die Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen bei MaterialScience betrafen im Wesentlichen die Konsolidierung von Produktionsstätten im Bereich Polycarbonates, die auch die Standortschließung in Darmstadt beinhaltete. Die Restrukturierungsrückstellungen betragen zum 31. Dezember 2014 18 Mio €. Davon entfielen 17 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 2014 14 Mio €, von denen 12 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.

## 26.6 Personal

Mit den Personalarückstellungen wird bilanzielle Vorsorge vor allem für variable Einmalzahlungen im Rahmen von Short-Term-Incentive-Programmen getroffen sowie für Überschüsse auf Langzeitkonten, Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Vorruhestandsregelungen und Altersteilzeitvereinbarungen und sonstige Personalkosten. 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 4.70]

	Aktien-Incentive-programm	Aktien-Beteiligungs-programm	Aspire I vierjähriges Programm	Aspire II vierjähriges Programm	Summe
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>31.12.2013</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>134</b>	<b>230</b>	<b>369</b>
Zuführung	–	1	80	182	263
Inanspruchnahme	–	–5	–49	–83	–137
Auflösung	–	–	–26	–40	–66
Währungsänderungen	–	–1	3	22	24
<b>31.12.2014</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>142</b>	<b>311</b>	<b>453</b>

Der Wert der Aspire-Programme, die zum Jahresende 2014 vollständig erdient waren und zu Beginn des Jahres 2015 zur Auszahlung kamen, betrug 151 Mio € (Vorjahr: 136 Mio €).

Der Gesamtperiodenaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 278 Mio € (Vorjahr: 275 Mio €), davon entfielen 5 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €) auf das BayShare-Aktien-Beteiligungsprogramm und 10 Mio € (Vorjahr: 12 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 4.71]	
	2013	2014	
Dividendenrendite	2,14 %	1,89 %	
Risikoloser Zinssatz vierjähriges Programm	0,644 %	-0,079 %	
Volatilität Bayer-Aktie	27,06 %	23,39 %	
Volatilität EURO STOXX 50	22,54 %	18,11 %	
Korrelation zwischen dem Bayer-Aktienkurs und dem EURO STOXX 50	0,77	0,76	

### 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 vierjährige Performance-Periode, wird nach Ablauf des Programms an die Teilnehmer ein Betrag von maximal 300 % des Aspire-Zielbetrags ausgezahlt. Die im Jahr 2010 ausgegebene vierjährige Tranche endete mit Ablauf des Jahres 2013 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (300 %) 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, bezogen auf eine vierjährige Performance-Periode. Der maximal erreichbare Ertrag ist auf 250 % des Aspire-Zielbetrags begrenzt. Die im Jahr 2010 ausgegebene vierjährige Tranche endete mit Ablauf des Jahres 2013 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (250 %) ausgezahlt.

### BAYSHARE 2014

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 Aktienerwerb 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 2014 wurden im Rahmen des BayShare-Programms insgesamt rund 225.000 Aktien (Vorjahr: 242.600 Aktien) durch die Mitarbeiter erworben.

#### **AKTIENPROGRAMME DES JAHRES 2004**

Die im Jahr 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 2004 liefen im Geschäftsjahr 2014 aus.

#### **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 Programmteilnehmer die eingebrachten Aktien zum betreffenden Incentivierungszeitpunkt in einem hierfür eingerichteten Mitarbeiter-Depot halten und der seit Programmauflegung erzielte prozentuale Kursanstieg der Bayer-Aktie über dem des Aktienindex EURO STOXX 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 4.72]

	31.12.2013		31.12.2014	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Anleihen / Schuldscheindarlehen	4.520	1.560	14.964	169
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.302	549	3.835	1.221
Leasingverbindlichkeiten	382	51	441	53
Verbindlichkeiten aus Derivaten	311	117	644	296
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	1.516	1.164	1.976	1.637
<b>Gesamt</b>	<b>9.031</b>	<b>3.441</b>	<b>21.860</b>	<b>3.376</b>

Die Finanzverbindlichkeiten haben nach ihren vertraglichen Bestimmungen die folgenden Fälligkeiten:

Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

[Tabelle 4.73]

Fälligkeit	31.12.2013	Fälligkeit	31.12.2014
	in Mio €		in Mio €
2014	3.441	2015	3.376
2015	1.208	2016	2.191
2016	713	2017	2.075
2017	491	2018	3.359
2018	1.165	2019	1.857
2019 und später	2.013	2020 und später	9.002
<b>Gesamt</b>	<b>9.031</b>	<b>Gesamt</b>	<b>21.860</b>

Die Finanzverbindlichkeiten des Bayer-Konzerns sind im Wesentlichen unbesichert und – mit Ausnahme der drei nachrangigen Hybridanleihen im Nominalvolumen von 1.500 Mio €, 1.750 Mio € und 1.300 Mio € – von gleichem Rang.

Neben Schuldscheinen in Höhe von 120 Mio € (Vorjahr: 370 Mio €) sind die folgenden Anleihen durch den Bayer-Konzern begeben worden:

## Anleihen

[Tabelle 4.74]

Effektivzins	Nominalzins	Nominalvolumen	31.12.2013	31.12.2014
			in Mio €	in Mio €
<b>Bayer AG</b>				
Variabel <sup>1</sup>	Variabel <sup>1</sup>	EMTN-Anleihe 2014/2016	500 Mio EUR	–
1,206 %	1,125 %	EMTN-Anleihe 2014/2018	750 Mio EUR	–
5,774 %	5,625 %	EMTN-Anleihe 2006/2018	250 Mio GBP	298
5,541 %	5,625 %	EMTN-Anleihe 2006/2018 (Aufstockung)	100 Mio GBP	120
2,042 %	1,875 %	EMTN-Anleihe 2014/2021	750 Mio EUR	–
3,742 %	3,750 %	Hybridanleihe 2014/2074	1.500 Mio EUR	–
2,995 %	3,000 %	Hybridanleihe 2014/2075	1.750 Mio EUR	–
5,155 %	5,000 %	Hybridanleihe 2005/2105	1.300 Mio EUR	1.344
<b>Bayer Capital Corporation B.V.</b>				
4,750 %	4,625 %	EMTN-Anleihe 2009/2014	1.300 Mio EUR	1.310
1,310 %	1,250 %	EMTN-Anleihe 2014/2023	500 Mio EUR	–
<b>Bayer Corporation</b>				
7,180 %	7,125 %	Anleihe 1995/2015	200 Mio US\$	145
6,670 %	6,650 %	Anleihe 1998/2028	350 Mio US\$	284
<b>Bayer Holding Ltd.</b>				
0,858 %	0,816 %	EMTN-Anleihe 2012/2017	30 Mrd JPY	207
1,493 %	1,459 %	EMTN-Anleihe 2010/2017	10 Mrd JPY	69
3,654 %	3,575 %	EMTN-Anleihe 2008/2018	15 Mrd JPY	104
0,629 %	0,594 %	EMTN-Anleihe 2013/2019	10 Mrd JPY	69
<b>Bayer Nordic SE</b>				
Variabel <sup>2</sup>	Variabel <sup>2</sup>	EMTN-Anleihe 2013/2016	200 Mio EUR	200
Variabel <sup>3</sup>	Variabel <sup>3</sup>	EMTN-Anleihe 2014/2017	500 Mio EUR	–
<b>Bayer U.S. Finance LLC</b>				
Variabel <sup>4</sup>	Variabel <sup>4</sup>	Anleihe 2014/2016	500 Mio US\$	–
Variabel <sup>5</sup>	Variabel <sup>5</sup>	Anleihe 2014/2017	400 Mio US\$	–
1,611 %	1,500 %	Anleihe 2014/2017	850 Mio US\$	–
2,468 %	2,375 %	Anleihe 2014/2019	2.000 Mio US\$	–
3,001 %	3,000 %	Anleihe 2014/2021	1.500 Mio US\$	–
3,484 %	3,375 %	Anleihe 2014/2024	1.750 Mio US\$	–
<b>Gesamt</b>			<b>4.150</b>	<b>14.844</b>

<sup>1</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 22 Basispunkte

<sup>2</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 35 Basispunkte

<sup>3</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 22 Basispunkte

<sup>4</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-USD-Libor plus 25 Basispunkte

<sup>5</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-USD-Libor plus 28 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:

Die Bayer AG hat im Januar 2014 EMTN-Anleihen in drei Tranchen im Nominalvolumen von insgesamt 2 MRD € begeben. Von diesen hatte eine Tranche ein Nominalvolumen von 500 MIO € und zwei weitere Tranchen ein Nominalvolumen von jeweils 750 MIO €. Im März 2014 hat die Bayer Nordic SE eine EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 500 MIO € begeben. Die Bayer Capital Corporation B.V. hat im November 2014 eine EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 500 MIO € begeben und im September 2014 die im März 2009 begebene EMTN-Anleihe im Nominalvolumen von 1,3 MRD € planmäßig getilgt.

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.

#### SONSTIGE ANLEIHEN

Die Bayer U.S. Finance LLC hat im Oktober 2014 Anleihen im 144A/RegS.-Format in sechs Tranchen im Nominalvolumen von insgesamt 7.000 MIO US-Dollar begeben. Diese sechs Tranchen hatten ein Nominalvolumen von 500 MIO US-Dollar, 400 MIO US-Dollar, 850 MIO US-Dollar, 2.000 MIO US-Dollar, 1.500 MIO US-Dollar und 1.750 MIO US-Dollar.

#### NACHRANGIGE ANLEIHEN

Im Juli 2014 hat die Bayer AG zwei nachrangige Hybridanleihen im Volumen von insgesamt 3.250 MIO € begeben. Von diesen hat eine Anleihe ein Nominalvolumen von 1.750 MIO €, einen fixen Kupon von 3,0 % und eine Laufzeit von 61 Jahren. Zudem hat Bayer erstmals im Jahr 2020 die Möglichkeit, die Anleihe vorzeitig zum Nominalwert zu kündigen. Die zweite Anleihe hat ein Nominalvolumen von 1.500 MIO €, einen fixen Kupon von 3,75 % und eine Laufzeit von 60 Jahren und ist erstmals im Jahr 2024 vorzeitig zum Nominalwert kündbar. Die Kupons werden ab 2020 bzw. 2024 alle fünf Jahre auf Basis des fünfjährigen Swapsatzes neu festgesetzt. Diese beiden Anleihen werden von Moody's und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet. Verglichen mit klassischem Fremdkapital werden dadurch die ratingrelevanten Verschuldungskennziffern des Konzerns entlastet.

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. Die Bayer AG hat nach den ersten zehn Jahren vierteljährlich die Möglichkeit, die Anleihe zum Nominalwert zu kündigen. In der ANHANGANGABE [30.2] wird die Tilgung der Hybridanleihe zum ersten möglichen Rückzahlungszeitpunkt im Jahr 2015 ausgewiesen. Die Anleihe wird von Moody's zu 75 % und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet.

Alle durch Tochtergesellschaften begebenen Anleihen werden von der Bayer AG garantiert.

#### LEASINGVERBINDLICHKEITEN

In den Folgejahren sind aus Finanzierungsleasing an die jeweiligen Leasinggeber 603 MIO € (Vorjahr: 538 MIO €) Leasingraten zu zahlen; der hierin enthaltene Zinsanteil beläuft sich auf 162 MIO € (Vorjahr: 156 MIO €).

Nach Fälligkeit gliedern sich die Leasingverbindlichkeiten wie folgt:

## Leasingverbindlichkeiten

[Tabelle 4.75]

Fälligkeit	31.12.2013			Fälligkeit	31.12.2014		
	Leasing- raten	Hierin ent- haltener Zinsanteil	Leasing- verbind- lichkeiten		Leasing- raten	Hierin ent- haltener Zinsanteil	Leasing- verbind- lichkeiten
	in Mio €	in Mio €	in Mio €		in Mio €	in Mio €	in Mio €
2014	71	20	51	2015	76	23	53
2015	63	19	44	2016	70	21	49
2016	54	18	36	2017	63	19	44
2017	44	16	28	2018	53	16	37
2018	41	14	27	2019	47	14	33
2019 und später	265	69	196	2020 und später	294	69	225
<b>Gesamt</b>	<b>538</b>	<b>156</b>	<b>382</b>	<b>Gesamt</b>	<b>603</b>	<b>162</b>	<b>441</b>

**SONSTIGE FINANZVERBINDLICHKEITEN**

In den Sonstigen Finanzverbindlichkeiten waren zum 31. Dezember 2014 Commercial Paper in Höhe von 1.433 Mio € (Vorjahr: 943 Mio €) enthalten.

**SONSTIGES**

Am 31. Dezember 2014 standen dem Konzern insgesamt Kreditlinien über 7,3 MRD € (Vorjahr: 5,8 MRD €) zur Verfügung. Genutzt wurden davon 3,8 MRD € (Vorjahr: 2,3 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 5.357 Mio € (Vorjahr: 4.467 Mio €) waren innerhalb eines Jahres und 6 Mio € (Vorjahr: 6 Mio €) nach mehr als einem Jahr fällig.

## 29. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

Sonstige Verbindlichkeiten

[Tabelle 4.76]

	31.12.2013		31.12.2014	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	409	378	477	433
Rechnungsabgrenzungen	319	122	1.136	207
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	183	168	196	185
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	150	137	154	140
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	105	99	201	192
Verbindlichkeiten gegenüber anderen Gesellschaftern	49	–	–	–
Übrige Verbindlichkeiten	428	377	713	632
<b>Gesamt</b>	<b>1.643</b>	<b>1.281</b>	<b>2.877</b>	<b>1.789</b>

Die Rechnungsabgrenzungen enthielten eine Vorauszahlung in Höhe von 1 MRD USD aus der zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., USA, vereinbarten strategischen Pharma-Kooperation auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC). Der abgegrenzte Ertrag wird über einen Zeitraum von 13,5 Jahren aufgelöst. Im Berichtsjahr betrug die Auflösung 15 MIO €. Zum Jahresende waren noch 778 MIO € abgegrenzt.

Von den Rechnungsabgrenzungen entfielen 70 MIO € (Vorjahr: 61 MIO €) auf Zuwendungen der öffentlichen Hand, von denen im Geschäftsjahr 8 MIO € (Vorjahr: 9 MIO €) ertragswirksam aufgelöst wurden.

Die Verbindlichkeiten gegenüber anderen Gesellschaftern betrafen einen Ausgleichsanspruch aus dem Gesamthandsvermögen der Currenta GmbH & Co. OHG, da der Gesellschafter jederzeit von einem Gesellschafterkündigungsrecht Gebrauch machen kann.

In den übrigen Verbindlichkeiten waren Verbindlichkeiten aus Derivaten in Höhe von 204 MIO € (Vorjahr: 73 MIO €) enthalten. Weiterhin bestand eine Verbindlichkeit für noch nicht geleistete Zahlungen für Vorräte im Rahmen der Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., USA, in Höhe von 54 MIO €.

## 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 4.77]

	31.12.2013							31.12.2014						
	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	Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert	Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (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	7.569					7.569		9.097					9.097	
Ausleihungen und Forderungen	7.569	7.569				7.569		9.097	9.093				9.097	
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	941		276	737	28	1.982		1.021		325	450	34	1.830	
Ausleihungen und Forderungen	823	823				823		923	923				923	
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	22		276			298		29		325			354	
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	96	97				96		69	70				69	
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				335		335					189		189	
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				402	28	430					261	34	295	
Sonstige Forderungen	526					1.446	1.972	678					1.257	1.935
Ausleihungen und Forderungen	526	526				526		678	678					678
Nicht finanzielle Vermögenswerte						1.446	1.446						1.257	1.257
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.662					1.662		1.853						1.853
Ausleihungen und Forderungen	1.662	1.662				1.662		1.853	1.853					1.853
<b>Finanzielle Vermögenswerte gesamt</b>	<b>10.698</b>		<b>276</b>	<b>737</b>	<b>28</b>	<b>11.739</b>		<b>12.649</b>		<b>325</b>	<b>450</b>	<b>34</b>	<b>13.458</b>	
davon: Ausleihungen und Forderungen	10.580					10.580		12.551					12.551	
Finanzverbindlichkeiten	8.720			311		9.031		21.216			644		21.860	
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	8.720	8.967				8.720		21.216	22.835				21.216	
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				200		200					284		284	
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				111		111					360		360	
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.276					197	4.473	5.113					250	5.363
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	4.276	4.276				4.276		5.113	5.113					5.113
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten						197	197						250	250
Sonstige Verbindlichkeiten	620			38	35	950	1.643	790			176	59	1.852	2.877
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	620	620				620		790	790					790
Zum beizulegenden Zeitwert bewertet (nicht-derivativ)												31		31
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				15		15					156			156
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				23	35	58					20	28		48
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten						950	950						1.852	1.852
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>13.616</b>			<b>349</b>	<b>35</b>	<b>14.000</b>		<b>27.119</b>			<b>820</b>	<b>59</b>	<b>27.998</b>	
davon: Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	13.616					13.616		27.119					27.119	
davon: Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung				215		215					440			440
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung				134	35	169					380	28		408

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 auf aktiven Märkten (Stufe 1) 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.

Sofern beizulegende Zeitwerte auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren geschätzt wurden, werden diese innerhalb der Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie ausgewiesen. Dies betrifft teilweise die beizulegenden Zeitwerte eingebetteter Derivate sowie die Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmensakquisitionen.

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 Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich den folgenden Kategorien zuordnen:

## Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten

[Tabelle 4.78]

	2014					
	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	111	1	1	54	122	289
Zinsaufwendungen	-	-	-	-75	-563	-638
Erträge/Aufwendungen aus Beteiligungen	-	-	1	-	-	1
Fair-Value-Änderungen	-	-	-	32	-	32
Aufwendungen aus Wertminderungen	-87	-	-	-	-	-87
Erträge aus Zuschreibungen	24	-	2	-	-	26
Gewinne/Verluste aus Währungsumrechnung	590	-	-	-245	-552	-207
Gewinne/Verluste aus Abgängen	-	-	-	-	-	-
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	-	-	-	-	-44	-44
<b>Nettoergebnis</b>	<b>638</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>-234</b>	<b>-1.037</b>	<b>-628</b>

## Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten (Vorjahr)

[Tabelle 4.79]

	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>

Die Zinsaufwendungen in Höhe von 563 Mio € (Vorjahr: 559 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 67 Mio € (Vorjahr: 80 Mio €). Zinserträge aus Zinsderivaten, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren, betragen 122 Mio € (Vorjahr: 151 Mio €). Die Fair-Value-Änderungen der zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte resultierten im Wesentlichen aus Warentermingeschäften sowie eingebetteten Derivaten.

Die Entwicklung der auf nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3) stellte sich per saldo wie folgt dar:

Entwicklung der auf nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Saldo)

[Tabelle 4.80]

	2013	2014
	in Mio €	in Mio €
<b>Nettobuchwerte aus Vermögenswerten/Verbindlichkeiten (-) 1.1.</b>	<b>22</b>	<b>-7</b>
Ergebniswirksam erfasste Gewinne/Verluste (-)	-29	-8
davon zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte/Verbindlichkeiten	-29	-8
Ergebnisneutral erfasste Gewinne/Verluste (-)	-	-
Zugänge von Vermögenswerten/Verbindlichkeiten (-)	-	-31
Abgänge von Vermögenswerten (-)/Verbindlichkeiten	-	21
Umgliederungen	-	-
<b>Nettobuchwerte aus Vermögenswerten/Verbindlichkeiten (-) 31.12.</b>	<b>-7</b>	<b>-25</b>

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 360 MIO € (Vorjahr: 685 MIO €). Damit im Zusammenhang stehende finanzielle Verbindlichkeiten (Derivate) beliefen sich auf 242 MIO € (Vorjahr: 140 MIO €). Derivate, die eine finanzielle Verbindlichkeit darstellen und Teil eines Globalverrechnungsvertrages sind, beliefen sich auf einen Betrag in Höhe von 773 MIO € (Vorjahr: 299 MIO €). Damit im Zusammenhang stehende finanzielle Vermögenswerte (Derivate) beliefen sich auf 242 MIO € (Vorjahr: 140 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 4.81]

	31.12.2014	Cashflows 2015	Cashflows 2016		Cashflows 2017	Cashflows 2018	Cashflows 2019	Cashflows nach 2019
	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 <sup>1</sup>	14.964	1.690	1.521		2.131	1.612	2.037	8.353
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	3.835	1.281	475		277	1.921	65	18
Restliche Verbindlichkeiten	2.417	1.714	405		65	55	48	294
<b>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	5.113	5.114	6		3	1	-	-
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>								
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	201	192	2		1	1	1	4
Restliche Verbindlichkeiten	620	582	6		9	4	1	21
<b>Verbindlichkeiten aus Derivaten</b>								
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	440	169	131		11	109	24	-
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	408	311	80		13	1	1	3
<b>Forderungen aus Derivaten</b>								
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	189	144	21		21	2	2	3
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	295	257	2		23	2	1	14
<b>Darlehenszusagen</b>	-	1.006	-		-	-	-	-
<b>Finanzgarantien</b>	-	25	-		-	-	-	2

<sup>1</sup> Die Tilgung der 100-jährigen Hybridanleihe in Höhe von 1.300 Mio € ist zum ersten möglichen Rückzahlungszeitpunkt im Jahr 2015 ausgewiesen.

	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 <sup>1</sup>	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
<b>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	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
<b>Darlehenszusagen</b>	-	1.006	-		-	-	-	-
<b>Finanzgarantien</b>	-	25	-		-	-	-	-

<sup>1</sup> Die Tilgung der 100-jährigen Hybridanleihe in Höhe von 1.300 Mio € ist zum ersten möglichen Rückzahlungszeitpunkt im Jahr 2015 ausgewiesen.

## 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.

### WÄHRUNGSRISIKO

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 aufgrund von geplanten zukünftigen Umsätzen und Beschaffungsmaßnahmen in Fremdwährung werden teilweise durch den Abschluss von Derivaten, die zum Großteil im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designed sind, vermieden.

### ZINSRISIKO

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 einen Teil der 750-MIO €-Anleihe aus dem Jahr 2014 mit Fälligkeit im Jahr 2021. 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 47 MIO € Verlust (Vorjahr: 65 MIO €) angefallen. Dem gesicherten Grundgeschäft sind 47 MIO € Gewinn (Vorjahr: 65 MIO €) zuzuordnen.

### ROHSTOFFPREISRISIKO

Auch für Preisänderungsrisiken von Beschaffungsgeschäften erfolgt eine teilweise Begrenzung von Schwankungen künftiger Zahlungsmittelabflüsse durch den Abschluss von Sicherungsgeschäften.

### SICHERUNG VON MITARBEITERAKTIENPROGRAMMEN

Ein Teil der künftigen variablen Zahlungen an Mitarbeiter aus Aktienprogrammen (Aspire) wird gegen Schwankungen durch den Abschluss von Derivaten, die im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designed sind, gesichert.

### 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 102 MIO € vermindert (Vorjahr: 157 MIO € erhöht). Im Berichtsjahr sind zunächst erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis erfasste Marktwertänderungen von Derivaten, die als Cashflow-Hedges designed waren, in Höhe von 46 MIO € als Ertrag (Vorjahr: 156 MIO €) realisiert worden. Analog wurden entsprechende anteilige latente Steuern von 13 MIO € als Steueraufwand (Vorjahr: 46 MIO €) 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 115 MIO € (Vorjahr: 186 MIO €) sowie Verlusten in Höhe von 156 MIO € (Vorjahr: 15 MIO €) im Zusammenhang mit der Fremdwährungsabsicherung geplanter zukünftiger Umsätze in Fremdwährung. Davon werden 81 MIO € Gewinne (Vorjahr: 135 MIO €) und 152 MIO € Verluste (Vorjahr: 15 MIO €) innerhalb eines Jahres und 34 MIO € Gewinne (Vorjahr: 51 MIO €) und 4 MIO € Verluste (Vorjahr: 0 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 4.82]

	31.12.2013			31.12.2014		
	Nominalwert <sup>1</sup>	Beizulegende Zeitwerte		Nominalwert <sup>1</sup>	Beizulegende Zeitwerte	
		Positiv	Negativ		Positiv	Negativ
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
<b>Währungssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>14.535</b>	<b>348</b>	<b>-260</b>	<b>14.023</b>	<b>176</b>	<b>-618</b>
Devisentermingeschäfte	10.519	286	-58	11.754	176	-334
davon Cashflow-Hedges	-	-	-	-	-	-
Devisenoptionen	1.752	23	-	-	-	-
Zinswährungsswaps	2.264	39	-202	2.269	-	-284
davon Cashflow-Hedges	2.132	38	-200	2.269	-	-284
<b>Währungssicherung nicht-bilanzieller Risiken</b>	<b>3.925</b>	<b>194</b>	<b>-19</b>	<b>3.743</b>	<b>117</b>	<b>-159</b>
Devisentermingeschäfte	3.191	153	-17	3.230	83	-151
davon Cashflow-Hedges	3.000	150	-15	3.158	82	-150
Devisenoptionen	734	41	-2	513	34	-8
davon Cashflow-Hedges	407	40	-	430	33	-6
<b>Zinssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>3.851</b>	<b>146</b>	<b>-47</b>	<b>2.771</b>	<b>83</b>	<b>-24</b>
Zinsswaps	3.851	146	-47	2.771	83	-24
davon Fair-Value-Hedges	2.745	107	-	1.665	62	-
<b>Rohstoffpreissicherung</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>-1</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>-2</b>
Warentermingeschäfte	10	1	-1	5	1	-
Warenoptionsgeschäfte	6	1	-	22	2	-2
<b>Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>-</b>
Aktienoptionen	-	-	-	14	12	-
davon Cashflow-Hedges	-	-	-	14	12	-
<b>Gesamt</b>	<b>22.327</b>	<b>690</b>	<b>-327</b>	<b>20.578</b>	<b>391</b>	<b>-803</b>
davon kurzfristige Derivate	17.091	533	-106	17.092	329	-455
für Währungssicherung	15.785	446	-81	14.494	251	-429
für Zinssicherung <sup>2</sup>	1.300	85	-24	2.571	75	-24
für Warensicherung	6	2	-1	27	3	-2
für Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Der beizulegende Zeitwert wird als Brutto-Volumen ausgewiesen, welches auch wirtschaftlich geschlossene Positionen beinhaltet.

<sup>2</sup> Der beizulegende Zeitwert aus langfristigen Zinsswaps, der aus kurzfristigen Zinszahlungen resultierte, wurde als kurzfristig ausgewiesen.

## 31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

### HAFTUNGSVERHÄLTNISSE

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse aus Gewährleistungsverträgen, Bürgschaften und sonstigen Eventualverbindlichkeiten:

#### Haftungsverhältnisse / Eventualverbindlichkeiten

[Tabelle 4.83]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
Gewährleistungsverträge	107	95
Bürgschaften	140	144
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	467	339
<b>Gesamt</b>	<b>714</b>	<b>578</b>

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 2014 betrug die Nettoverpflichtung aus diesen leistungsorientierten Versorgungsplänen 144 Mio € (Vorjahr: 100 Mio €).

Die im Vorjahr in den sonstigen Eventualverbindlichkeiten enthaltenen potenziellen Nachzahlungsforderungen in Bezug auf die Teilbefreiung von der Umlage nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz bestehen nach Abschluss des Beihilfeverfahrens im Geschäftsjahr 2014 (Vorjahr: 172 Mio €) nicht mehr.

### SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

#### Sonstige finanzielle Verpflichtungen

[Tabelle 4.84]

	31.12.2013	31.12.2014
	in Mio €	in Mio €
Operating-Leasing	596	671
Bestellobligo	365	476
Nicht eingezahlter Teil des Gründungsstockdarlehens	1.005	1.005
Verpflichtungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen	2.106	2.427
Umsatzabhängige Meilensteine	2.191	2.169
<b>Gesamt</b>	<b>6.263</b>	<b>6.748</b>

Die nicht abgezinsten künftigen Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing belaufen sich auf 671 Mio € (Vorjahr: 596 Mio €). Die entsprechenden Zahlungsverpflichtungen sind folgendermaßen fällig:

Operating-Leasing [Tabelle 4.85]

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2013	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2014
	in Mio €		in Mio €
2014	174	2015	174
2015	144	2016	125
2016	81	2017	98
2017	66	2018	70
2018	42	2019	59
2019 und später	89	2020 und später	145
<b>Gesamt</b>	<b>596</b>	<b>Gesamt</b>	<b>671</b>

Aus bereits erteilten Aufträgen für begonnene oder geplante Investitionsvorhaben (Bestellobligo) bestanden Verpflichtungen in Höhe von 476 Mio € (Vorjahr: 365 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 2014 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 4.86]

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2013	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2014
	in Mio €		in Mio €
2014	155	2015	155
2015	181	2016	198
2016	144	2017	164
2017	113	2018	130
2018	95	2019	203
2019 und später	1.418	2020 und später	1.577
<b>Gesamt</b>	<b>2.106</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2.427</b>

Neben diesen Verpflichtungen bestanden umsatzabhängige Meilensteinzahlungsverpflichtungen in Höhe von 2.169 Mio € (Vorjahr: 2.191 Mio €), die in Höhe von 2.157 Mio € (Vorjahr: 2.090 Mio €) erst 2020 (Vorjahr: 2019) 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 in aller Regel 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 31. Januar 2015 auf etwa 5.000 (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 31. Januar 2015 wurden Bayer 13 Sammelklagen in Kanada und zwei in Israel zugestellt.

Bis zum 31. Januar 2015 hat Bayer ohne Anerkennung einer Haftung Vergleiche vereinbart mit etwa 9.500 Anspruchstellerinnen in den USA wegen Erkrankungen infolge von venösen Blutgerinnseln wie tiefen Venenthrombosen oder Lungenembolien für insgesamt rund 1,9 MRD US-Dollar. Bayer wird weiterhin die Möglichkeit eines Vergleichs solcher Ansprüche nach einer fallspezifischen Analyse der medizinischen Unterlagen in Betracht ziehen. Derzeit befinden sich rund 2.000 solcher Ansprüche in der Prüfung.

Ferner hat Bayer ohne Anerkennung einer Haftung rund 7.200 Ansprüche in den USA wegen Schädigungen der Gallenblase für einen Gesamtbetrag von rund 21,5 MRD US-Dollar verglichen. Am 31. Januar 2015 waren nur noch wenige Fälle anhängig, in denen derartige Erkrankungen behauptet werden.

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.

**Mirena™:** Bis zum 31. Januar 2015 wurden Bayer in den USA Klagen von etwa 3.000 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, ektopischen Schwangerschaften oder idiopathischer intrakranieller Hypertension, 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 31. Januar 2015 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 angemessene bilanzielle Vorsorgemaßnahmen getroffen.

**Xarelto™:** Bis zum 31. Januar 2015 wurden Bayer in den USA Klagen von etwa 200 Anwendern von Xarelto™, einem oralen Gerinnungshemmer zur Behandlung und Prävention von Blutgerinnseln, zugestellt. Die Kläger tragen vor, die Anwendung von Xarelto™ habe zu Gesundheitsschäden wie beispielsweise zerebralen, gastrointestinalen sowie anderen Blutungen und Todesfällen geführt, und verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Sie behaupten unter anderem, dass Xarelto™ fehlerhaft sei, dass Bayer diese Risiken der Anwendung von Xarelto™ gekannt habe oder sie hätte kennen müssen und die Anwender vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Verfahren, die vor u.s.-Bundesgerichten anhängig waren, wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation zur gemeinsamen vorprozessualen Koordinierung zusammengeführt. Mit Stand vom 8. Februar 2015 wurde eine Sammelklage zu Xarelto in Kanada erhoben. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und wird sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr setzen. Bayer hat auf der Grundlage der derzeit verfügbaren Informationen angemessene bilanzielle Vorsorgemaßnahmen für die erwarteten Verteidigungskosten getroffen.

Im Zusammenhang mit den oben genannten Verfahren zu Yasmin™ /YAZ™, Mirena™ und Xarelto™ ist Bayer in industrieüblichem Umfang gegen Produkthaftungsrisiken versichert. Die getroffenen bilanziellen Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich der Yasmin™ /YAZ™-Ansprüche übersteigen allerdings den bestehenden Versicherungsschutz.

#### WETTBEWERBSRECHTLICHE VERFAHREN

**Phillips' Colon Health/Department of Justice:** Im September 2014 hat das US-Justizministerium im Namen der US-Kartellbehörden eine Klage bei einem US-Bundesgericht in New Jersey eingereicht. Bayer mache unsubstantiierte Aussagen über Phillips' Colon Health, ein probiotisches Produkt. Damit verstoße Bayer gegen eine Vergleichsvereinbarung von 2007, wonach Bayer belastbare wissenschaftliche Beweise für seine Aussagen über seine Nahrungsergänzungsmittel haben muss. Die Klage fordert Abhilfe in Form von Schadenersatzzahlungen und einer Verfügung, wonach Bayer unsubstantiierte Aussagen zu unterlassen habe. Im Dezember 2014 wurde ein gerichtlich angeordnetes Mediationsverfahren ohne Erfolg durchgeführt. Das Beweisverfahren wird fortgesetzt. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Vorwürfe zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

#### 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.

**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. Betaferon™ 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 von Bayer hergestellt und in den USA 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™:** 2013 hat Bayer eine Patentverletzungsklage gegen Glenmark Generics Ltd. bei einem us-Bundesgericht eingereicht. Im gleichen Jahr hatte Bayer zuvor 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.

**Damactocog alfa pegol (bay 94-9027, langwirksamer rFVIII):** 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.

**Nexavar™:** Im Januar 2015 reichte Bayer bei einem us-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage gegen Mylan Pharmaceuticals Inc. und Mylan Inc. (zusammen „Mylan“) ein. Im Dezember 2014 hatte Bayer eine Mitteilung über einen ANDA-Zulassungsantrag erhalten, mit dem Mylan die Genehmigung zur Vermarktung einer generischen Version des Krebsmedikaments Nexavar™ in den Vereinigten Staaten verfolgt.

**Staxyn™:** 2012 reichte Bayer bei einem us-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage gegen Watson Laboratories, Inc. ein. 2013 folgte eine ähnliche Klage gegen Par Pharmaceutical, Inc. und Par Pharmaceutical Companies, Inc. (zusammen „Par Pharmaceutical“). Zuvor hatte Bayer 2012 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. 2013 hatte Bayer zuvor eine Mitteilung über einen entsprechenden Antrag von Par Pharmaceutical erhalten. 2014 hat Par Pharmaceutical den Antrag dahingehend geändert, dass Par Pharmaceutical damit nicht länger eine Genehmigung vor Patentablauf verfolgt, woraufhin die Klage gegen Par Pharmaceutical ohne Sachentscheidung abgewiesen wurde. 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 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.

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:

**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 (EU-Kommission) hatte 2013 eine förmliche Untersuchung zur Überprüfung dieser Teilbefreiungen eingeleitet. Im November 2014 wurde das Untersuchungsverfahren abgeschlossen, und die EU-Kommission genehmigte grundsätzlich diese deutsche Beihilferegulierung für erneuerbare Energien (EEG 2012). Verbleibende Nachzahlungsforderungen, gegen die Bayer Rechtsmittel eingelegt hat, bewegen sich im unteren einstelligen Millionen-Euro-Bereich. Bayer hält die in dieser Angelegenheit verbliebenen Risiken nicht mehr für wesentlich.

### 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 hat Rechtsmittel eingelegt. 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 €. Außerdem hat Bayer Ende 2014 neuerliche Festsetzungen von Stempelsteuern und möglichen Strafzahlungen in Höhe von ca. 16 Mio € erhalten, die im Verwaltungsverfahren angefochten wurden. 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 72 Mio € (Vorjahr: 119 Mio €) aufgrund von Währungsrestriktionen verfügungsbeschränkt. Diese waren auf Basis bisheriger Erfahrungen kurzfristig. Hiervon entfielen auf verfügungsbeschränkte Zahlungsmittel in Venezuela 64 Mio € (Vorjahr 96 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 6.820 Mio € (Vorjahr: 5.832 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 5.810 Mio € (Vorjahr: 5.171 Mio €) wurden zusätzlich zum Brutto-Cashflow die Veränderungen der übrigen operativen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge berücksichtigt.

Im Geschäftsjahr 2014 wurden ertragsteuerlich bedingte Zahlungsmittelabflüsse in Höhe von 1.835 Mio € im Netto-Cashflow erfasst (Vorjahr: 1.281 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 250 Mio € war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem operativen Cashabfluss.

Im Vorjahr war im Netto-Cashflow ein Zahlungsmittelzufluss von 200 Mio € aus dem Verkauf von Wertpapieren zu Handelszwecken, der nach IAS 7 als operativ ausgewiesen werden muss, enthalten.

## 34. Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Jahr 2014 Mittel in Höhe von 15.539 MIO € abgeflossen (Vorjahr: 2.581 MIO €).

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten wurde im Jahr 2014 ein Betrag von 2.371 MIO € (Vorjahr: 2.157 MIO €) aufgewendet. Diesen Ausgaben standen Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten in Höhe von 143 MIO € (Vorjahr: 153 MIO €) gegenüber.

Des Weiteren wurden Auszahlungen für Akquisitionen in Höhe von 13.545 MIO € (Vorjahr: 1.082 MIO €) vorgenommen. Dies betraf im Wesentlichen die Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des us-Konzerns Merck & Co., Inc. und der Algeta ASA, Norwegen. Der Vorjahreswert umfasste 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. Weitere Erläuterungen zu Akquisitionen und Desinvestitionen erfolgen in der ANHANGANGABE [6.2/6.3].

Für lang- und kurzfristige finanzielle Vermögenswerte flossen insgesamt 177 MIO € ab (Vorjahr: Zufluss in Höhe von 301 MIO €).

Die Übertragung von Anleihen in Pensionsfonds in Höhe von 250 MIO € war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem investiven Cashzufluss.

## 35. Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit

Aus Finanzierungstätigkeit sind in 2014 9.736 MIO € zugeflossen (Vorjahr: Abfluss in Höhe von 2.535 MIO €). Die Netto-Kreditaufnahme belief sich auf 11.838 MIO € (Vorjahr: Netto-Kreditrückzahlung von 619 MIO €).

Für Dividendenzahlungen flossen 1.739 MIO € (Vorjahr: 1.574 MIO €) ab. Die Netto-Zinsausgaben einschließlich Ausgaben und Einnahmen aus Zinssicherungsgeschäften stiegen auf 362 MIO € (Vorjahr: 338 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 4.87]

	PwC		davon PwC AG WPG	
	2013	2014	2013	2014
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Abschlussprüfungsleistungen	10	12	3	4
Andere Bestätigungsleistungen	4	4	3	3
Steuerberatungsleistungen	2	2	–	–
Sonstige Leistungen	1	6	1	–
<b>Gesamt</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>7</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. Der Anstieg in den sonstigen Leistungen beruht im Wesentlichen auf dem Erwerb von Strategy & (bisher: Booz & Company) durch PwC mit Wirkung zum 1. April 2014.

### 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, der gemeinschaftlichen Führung oder einem maßgeblichen Einfluss durch die Bayer AG bzw. deren Tochterunternehmen unterliegen. Dazu gehören insbesondere nicht konsolidierte Tochtergesellschaften, zu Anschaffungskosten oder at-equity einbezogene 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, zu Anschaffungskosten oder at-equity einbezogenen 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 4.88]

	2013				2014			
	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	24	9	6	28	21	4	8	18
Gemeinschaftsunternehmen	25	–	5	2	29	–	4	–
Assoziierte Unternehmen	8	703	3	1	33	758	5	5
Versorgungspläne	–	–	825	66	–	–	803	64

Lieferungen und Leistungen wurden vor allem im Rahmen des laufenden operativen Geschäftes von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, Wilmington, USA, in Höhe von 737 Mio € (Vorjahr: 703 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 2014 weiterhin in voller Höhe begeben war. Das der Bayer-Pensionskasse vvAG im Jahr 2008 erstmals gewährte Gründungsstockdarlehen betrug zum 31. Dezember 2014 595 Mio € (Vorjahr: 595 Mio €). Die ausstehenden Forderungen, die sich aus verschiedenen Tranchen zusammensetzen, unterliegen einem mehrjährigen Zinsanpassungsmechanismus. Für das Geschäftsjahr 2014 wurden 22 Mio € Zinserträge durch die Bayer AG erfasst. Der auf das Geschäftsjahr 2013 entfallende Betrag belief sich auf 32 Mio €.

Im Geschäftsjahr 2014 wurden keine Wertberichtigungen auf Forderungen gegenüber nahe stehenden Unternehmen und Personen erfasst (Vorjahr: 2 Mio €).

## 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 4.89]

	2013	2014
	in T €	in T €
Festvergütung	3.774	4.118
Sachbezüge und sonstige Leistungen	182	443
<b>Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung</b>	<b>3.956</b>	<b>4.561</b>
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	4.712	5.051
<b>Summe der kurzfristigen Vergütung</b>	<b>8.668</b>	<b>9.612</b>
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	3.976	5.058
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	5.030	1.559
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	2.925	3.602
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	2.312	687
<b>Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)</b>	<b>14.243</b>	<b>10.906</b>
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	1.805	1.716
<b>Summe der langfristigen Vergütung</b>	<b>16.048</b>	<b>12.622</b>
<b>Gesamtvergütung (nach IFRS)</b>	<b>24.716</b>	<b>22.234</b>

Zusätzlich zu der obigen Vergütung wurden im Rahmen der Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Vorstandsmitgliedern 11.311 T € an versicherungsmathematischen Verlusten (Vorjahr: Gewinn in Höhe von 1.437 T €) erfolgsneutral erfasst. Diese ergaben sich im Wesentlichen aufgrund des stark gesunkenen Zinsniveaus (Vorjahr: aufgrund des gestiegenen Zinsniveaus).

Zur näheren Erläuterung siehe Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht.

Neben der Rückstellung für die kurzfristige variable Barvergütung in Höhe von 4.771 T € (Vorjahr: 4.712 T €) wurden auch für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien für die zum 31. Dezember 2014 aktiven Vorstandsmitglieder 17.775 T € (Vorjahr: 18.310 T €) zurückgestellt.

Für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung für die Aspire-Ansprüche für die zum 31. Dezember 2014 aktiven Vorstandsmitglieder wurden 7.155 T € (Vorjahr: 6.813 T €) zurückgestellt.

Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtung für die zum 31. Dezember 2014 aktiven Vorstandsmitglieder belief sich auf 32.248 T € (Vorjahr: 23.473 T €).

Die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen betragen 13.457 T € (Vorjahr 12.871 T €). Die Pensionsverpflichtungen für die früheren Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betragen 187.759 T € (Vorjahr: 150.148 T €).

Die Bezüge des Aufsichtsrats betragen 3.286 T € (Vorjahr: 3.309 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 737 T € (Vorjahr: 727 T €).

Gegenüber den Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat bestanden Pensionsverpflichtungen in Höhe von 3.623 T € (Vorjahr: 2.218 T €).

Zum 31. Dezember 2014 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

Leverkusen, 13. Februar 2015

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, 13. Februar 2015  
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand



Dr. Marijn Dekkers  
Vorsitzender



Werner Baumann



Johannes Dietsch



Michael König



Kemal Malik

# 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 2014 – 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 2014 sowie der Ertragslage für das an diesem Stichtag endende Geschäftsjahr.

**VERMERK ZUM ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHT**

Wir haben den beigefügten Konzernlagebericht der Bayer Aktiengesellschaft, der mit dem Lagebericht der Gesellschaft zusammengefasst ist, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2014 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 14. Februar 2015

PricewaterhouseCoopers  
Aktiengesellschaft  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dr. Peter Bartels  
Wirtschaftsprüfer

Eckhard Sprinkmeier  
Wirtschaftsprüfer

# 03

## Weitere Informationen

---

Organe der Gesellschaft	298
Organisationsübersicht	301
GRI- und UN-Global-Compact-Index	302
Glossar	304
Stichwortverzeichnis	306
Fünfjahresübersicht	308

# 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 2014; 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:

- E.ON SE (Vorsitz)
- Henkel Management AG
- Siemens AG (stellv. Vorsitz)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- 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 (bis Februar 2015)

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)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Mitglied des Gesellschafterausschusses)

### DR. RER. NAT. SIMONE

BAGEL-TRAH

Düsseldorf

(geb. 10.1.1969)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2014

Vorsitzende des Aufsichtsrats der Henkel AG & Co. KGaA und der Henkel Management AG sowie des Gesellschafterausschusses der Henkel AG & Co. KGaA

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitz)
- Heraeus Holding GmbH

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitzende 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.
- Istituto per le Opere di Religione (Mitglied des Board of Superintendence) (seit Juli 2014)

### 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

### 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 vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Lonza Group AG

### DR.-ING. THOMAS FISCHER

Krefeld

(geb. 27.8.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2005

Vorsitzender des Konzernsprecherausschusses Bayer

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer MaterialScience AG

### PETER HAUSMANN

Winsen/Aller

(geb. 13.2.1954)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2006

Mitglied des geschäftsführenden Hauptvorstands der IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Continental AG
- Henkel AG & Co. KGaA
- 50Hertz Transmission GmbH
- Vivawest Wohnen GmbH

### REINER HOFFMANN

Wuppertal

(geb. 30.5.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2006

Vorsitzender des Deutschen Gewerkschaftsbundes

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Evonik Services GmbH (stellv. Vorsitz) (bis Juni 2014)
- SASOL Germany GmbH (stellv. Vorsitz) (bis Oktober 2014)

**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 bis  
September 2014

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
- Mitglied im Board of Direc-  
tors von Hewlett-Packard  
Company (seit Juli 2014)

**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 Cor-  
poration, Boston, USA

**PETRA REINBOLD-KNAPE**

Berlin  
(geb. 16.4.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2012

Landesbezirksleiterin Nordost  
der IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- envia Mitteldeutsche  
Energie AG
  - Vattenfall Europe Genera-  
tion AG
- Mitgliedschaften in vergleich-  
baren in- und ausländischen  
Kontrollgremien von Wirtschafts-  
unternehmen:
- MDSE Mitteldeutsche Sa-  
nierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH

**MICHAEL SCHMIDT-KIESSLING**

Schwelm  
(geb. 24.3.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats  
Bayer – Standort Elberfeld

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Bayer Pharma AG  
(bis Mai 2014)

**PROF. DR.-ING.****EKKEHARD D. SCHULZ**

Krefeld  
(geb. 24.7.1941)

Mitglied des Aufsichtsrats bis  
April 2014

Mitglied verschiedener Auf-  
sichtsräte

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- MAN SE (stellv. Vorsitz)
- RWE AG

**DR. KLAUS STURANY\***

Ascona, Schweiz  
(geb. 23.10.1946)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2007

Mitglied verschiedener Auf-  
sichtsräte

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Hannover Rückversiche-  
rung AG (stellv. Vorsitz)
- Mitgliedschaften in vergleich-  
baren in- und ausländischen  
Kontrollgremien von Wirtschafts-  
unternehmen:
- Sulzer AG

**PROF. DR. DR. H.C. OTMAR****D. WIESTLER**

Heidelberg  
(geb. 6.11.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
Oktober 2014

Vorstandsvorsitzender und  
wissenschaftlicher Stiftungs-  
vorstand des Deutschen Krebs-  
forschungszentrums

**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 Auf-  
sichtsräten:

- Wacker Chemie AG

**OLIVER ZÜHLKE**

Solingen  
(geb. 11.12.1968)

Mitglied des Aufsichtsrats seit  
April 2007

Vorsitzender des Gesamt-  
betriebsrats Bayer  
(seit Februar 2015)

Vorsitzender des Betriebsrats  
Bayer – Standort Leverkusen

Vorsitzender Bayer Europa-  
Forum

Mitgliedschaften in anderen  
gesetzlich zu bildenden Auf-  
sichtsräten:

- Bayer Pharma AG  
(seit Mai 2014)

Ständige Ausschüsse des  
Aufsichtsrats der Bayer AG  
(Stand: 31. Dezember 2014)

**PRÄSIDIUM/VERMITT-  
LUNGSAUSSCHUSS**

Wenning (Vorsitz),  
Achleitner, Hausmann,  
de Win

**PRÜFUNGSAUSSCHUSS**

Sturany\* (Vorsitz),  
Fischer, Hoffmann, Panke,  
Wenning, de Win

**PERSONALAUSSCHUSS**

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 2014; 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 31.12.2016

- Board of Directors der  
General Electric Company

**WERNER BAUMANN**  
(geb. 6.10.1962)  
Mitglied des Vorstands seit  
1.1.2010,  
bestellt bis 31.12.2017

- Bayer Business Services  
GmbH (Vorsitz)  
(bis 30.9.2014)
- Bayer CropScience AG  
(Vorsitz)
- Bayer MaterialScience AG  
(Vorsitz)  
(seit 30.4.2014)

**JOHANNES DIETSCH**  
(geb. 2.1.1962)  
Mitglied des Vorstands seit  
1.9.2014,  
bestellt bis 31.8.2017

- Bayer Business Services  
GmbH (Vorsitz)  
(seit 1.10.2014)

**MICHAEL KÖNIG**  
(geb. 3.9.1963)  
Mitglied des Vorstands seit  
1.4.2013,  
bestellt bis 31.3.2016

Arbeitsdirektor

- Bayer HealthCare AG  
(Vorsitz)
- Bayer Pharma AG (Vorsitz)
- Bayer Technology Services  
GmbH  
(Vorsitz seit 13.6.2014)
- Currenta Geschäftsfüh-  
rungs-GmbH (Vorsitz)

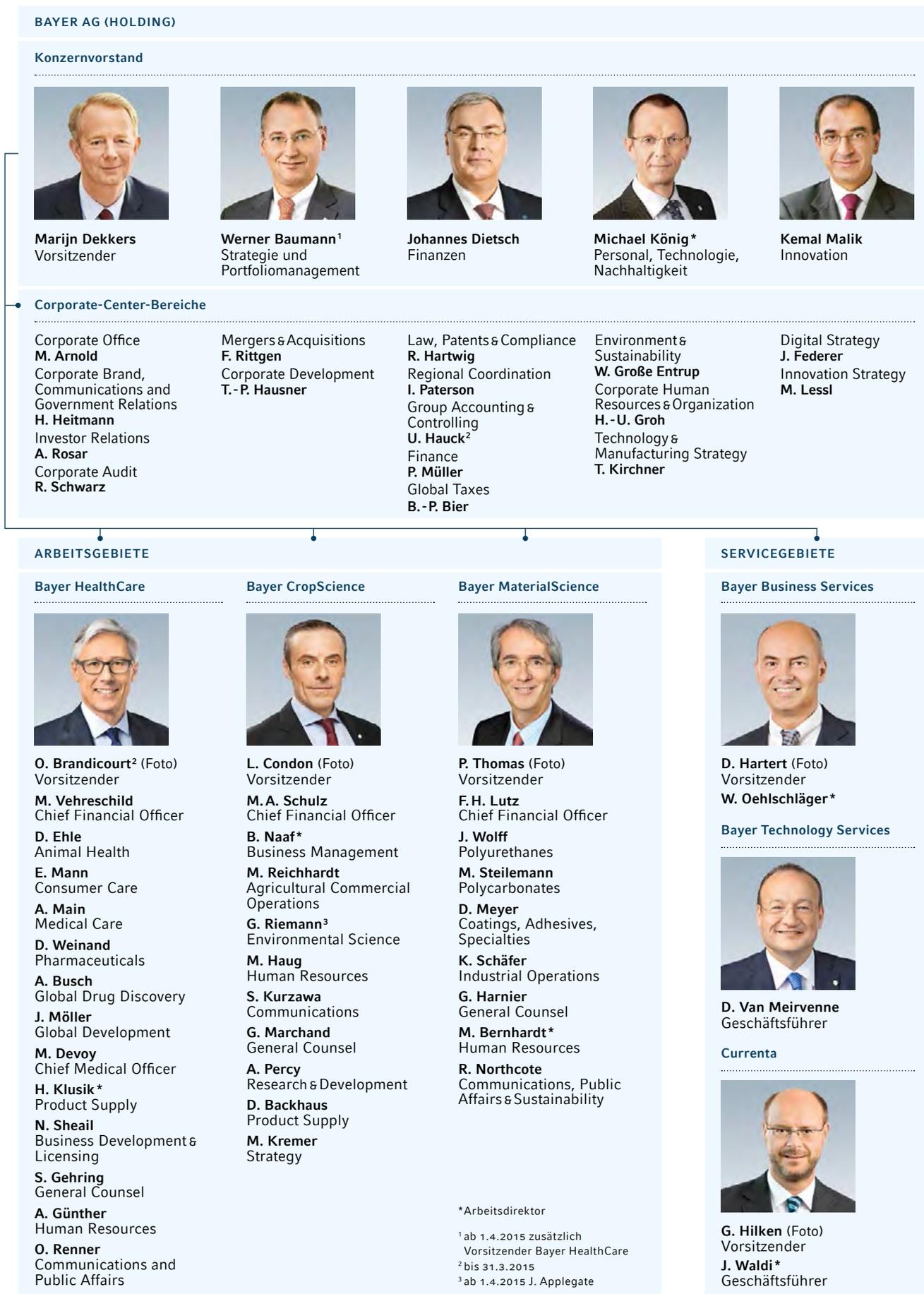
**KEMAL MALIK**  
(geb. 29.9.1962)  
Mitglied des Vorstands seit  
1.2.2014,  
bestellt bis 31.1.2017

**PROF. DR. WOLFGANG PLISCHKE**  
(geb. 15.9.1951)  
Mitglied des Vorstands  
bis 29.4.2014

- Bayer MaterialScience AG  
(Vorsitz)
- Bayer Technology Services  
GmbH (Vorsitz)

# 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	49-52, 54, 57-59, 77f., 87f., 175, 177-179	3-6-1, 3-6-4
<b>ORGANISATIONSPROFIL</b>				
	2.1 Name des Unternehmens	vollständig	46	
	2.2 Wichtigste Marken, Produkte und Dienstleistungen	vollständig	46, 55, 91-95, 241	
	2.3 Organisationsstruktur des Unternehmens: Geschäftsbereiche	vollständig	55, 216-219	
	2.4 Hauptsitz des Unternehmens	vollständig	46	
	2.5 Länder mit Geschäftstätigkeitsschwerpunkt: Zahl und Namen	vollständig	47, 130f.	3-15.5-1
	2.6 Eigentümerstruktur und Rechtsform	vollständig	43, 46	
	2.7 Relevante Märkte	vollständig	47, 91-95, 130f.	
	2.8 Größe des Unternehmens	vollständig	46, 132, 140	
	2.9 Signifikante Änderungen der Organisation im Berichtszeitraum	vollständig	57, 72-74, 220-227	
	2.10 Auszeichnungen im Berichtszeitraum	vollständig	42, 79	
<b>BERICHTSPARAMETER</b>				
	3.1 Berichtszeitraum	vollständig	Titel	
	3.2 Datum des letzten Berichts	vollständig	Geschäftsbericht: 28.02.2014	
	3.3 Berichtszyklus	vollständig	jährlich	
	3.4 Ansprechpartner für Fragen zum Bericht	vollständig	Umschlag innen	
	3.5 Vorgehensweise zur Auswahl der Berichtsinhalte	vollständig	31, 77f.	
	3.6 Berichtsgrenze	vollständig	31	
	3.7 Einschränkungen des Berichtsumfanges	vollständig	31	
	3.8 Berichterstattung über Joint Ventures, Töchter, ausgelagerte Tätigkeiten	vollständig	31	
	3.9 Datenerhebungsmethoden und Berechnungsgrundlagen	vollständig	31, 105, 201-216	
	3.10 Änderungen bei der Darstellung von Informationen im Vergleich zu früheren Berichten	vollständig	47, 62, 80, 86, 166, 190, 196, 201	
	3.11 Änderungen des Umfangs, der Berichtsgrenzen oder der Messmethoden	vollständig	keine	
	3.12 GRI-Index	vollständig	302f.	
	3.13 Richtlinien und angewandte Praxis bzgl. der externen Prüfung des Berichts	vollständig	31, 295f.	
<b>UNTERNEHMENSFÜHRUNG, VERPFLICHTUNGEN &amp; ENGAGEMENT</b>				
1-10	4.1 Führungsstruktur	vollständig	32-38, 147-151	
	4.2 Unabhängigkeit des Aufsichtsratsvorsitzenden	vollständig	34-38, 149	
	4.3 Kontrollorgan bzw. unabhängige Mitglieder der Unternehmensführung: Anzahl und Geschlecht	vollständig	Nicht anwendbar	
	4.4 Mechanismen für Aktionärs- und Mitarbeiterempfehlungen an den Vorstand/Aufsichtsrat	vollständig	43, 152, Finanzkalender	
	4.5 Verknüpfung der Vorstandsvergütung mit der Unternehmensleistung	vollständig	81, 153, 156, 158, 166	
	4.6 Mechanismen des Vorstands/Aufsichtsrats zur Vermeidung von Interessenkonflikten	vollständig	150f., 153	
1-10	4.7 Zusammensetzung, Qualifikation, Expertise des höchsten Leitungsorgans und seiner Gremien	vollständig	77, 149f.	
1-10	4.8 Leitbilder, Unternehmenswerte, Verhaltenskodizes und Prinzipien	vollständig	47f., 77	3-6-2
	4.9 Verfahren des höchsten Leitungsorgans zur Überwachung der Nachhaltigkeitsleistung	vollständig	77, 100, 149, 153, 176, 178	3-11-2
	4.10 Verfahren zur Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung des höchsten Leitungsorgans	vollständig	166f.	
7	4.11 Umsetzung des Vorsorgeprinzips	vollständig	95	3-10-1
1-10	4.12 Unterstützung externer Standards, Prinzipien oder Initiativen	vollständig	43, 77, 95, 104, 107, 109, 153	3-3-BHC-1
	4.13 Wichtige Mitgliedschaft in Verbänden bzw. Interessenvertretungen	vollständig		3-6-2, 3-6-4, 3-10-2, 3-10-BCS-1, 3-11-5, 3-12.3-1
1-10	4.14 Für das Unternehmen relevante Stakeholder-Gruppen	vollständig	54	3-6-4
	4.15 Grundlage für Identifizierung und Auswahl der Stakeholder	vollständig	54, 78	3-6-4
	4.16 Ansätze für die Einbeziehung von Stakeholdern	vollständig	43, 77f., 82, 152	3-6-4, 3-7-7
1-10	4.17 Fragen und Bedenken von Stakeholdern	vollständig	31, 54, 77f., 177	3-6-3, 3-6-4
1, 6, 7	<b>ÖKONOMISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN – MANAGEMENTANSATZ</b>		vollständig	46-48, 50, 52f., 87, 112
	EC1 Unmittelbar erzeugter und verteilter wirtschaftlicher Wert	vollständig	52f., 84f., 111, 233-236	3-13-1
7	EC2 Finanzielle Auswirkungen und andere Risiken und Chancen des Klimawandels	vollständig	104, 180, 182	

UNGC-Prinzipien	GRI-Kernindikatoren nach G3.1-Richtlinie	Abdeckungsgrad	Seitenzahl	Online-Ergänzung
1, 6	<b>EC3</b> Umfang der betrieblichen sozialen Zuwendungen	vollständig	84f., 86, 253-261	
	<b>EC4</b> Wesentliche finanzielle Zuwendungen der öffentlichen Hand	vollständig	62	3-5-2
	<b>EC6</b> Geschäftspolitik, -praktiken und -anteil der Ausgaben, die auf Zulieferer vor Ort entfallen	teilweise	87f., 97	3-8-1, 3-8-2
6	<b>EC7</b> Beschäftigung lokaler Arbeitnehmer: Anteil an Führungspositionen	vollständig	83	
	<b>EC8</b> Infrastrukturinvestitionen und Dienstleistungen für das Gemeinwohl	vollständig	112	3-3-BHC-1, 3-8-6, 3-10-BCS-2, 3-13-4
7, 8, 9	<b>ÖKOLOGISCHE LEISTUNGSINDIKATOREN – MANAGEMENTANSATZ</b>	vollständig	51, 76, 89-91, 103-110, 153, 181-183	3-12.5-2
8, 9	<b>EN1</b> Eingesetzte Materialien nach Gewicht oder Volumen	teilweise	89, 91, 109	
8, 9	<b>EN2</b> Anteil von Recyclingmaterial am Gesamtmaterialeinsatz	teilweise		3-12.4-2
8	<b>EN3/EN4</b> Direkter und indirekter Primärenergieverbrauch	vollständig	103f.	
8	<b>EN8</b> Gesamtwasserentnahme nach Quellen	vollständig	107	3-12.3-3
8	<b>EN11</b> Ort und Größe von genutzten Grundstücken in geschützten Gebieten	teilweise	109	3-12.5-1
8	<b>EN12</b> Auswirkungen der Geschäftstätigkeit auf Biodiversität in geschützten Gebieten	vollständig	109	3-12.5-1, 3-12.5-2
8, 9	<b>EN16</b> Treibhausgasemissionen (direkt/indirekt) nach Gewicht	vollständig	105	
8	<b>EN17</b> Sonstige relevante Treibhausgasemissionen	vollständig	106	3-12.2-6
8	<b>EN19</b> Emissionen von Ozon abbauenden Stoffen nach Gewicht	vollständig	106	
8	<b>EN20</b> NOx, SOx und andere Luftemissionen	vollständig	106	3-12.2-7
8	<b>EN21</b> Abwassereinleitungen	vollständig	107f.	
8	<b>EN22</b> Abfall nach Art und Entsorgungsmethode	vollständig	109	3-12.2-4, 3-12.4-1, 3-12.4-2
8	<b>EN23</b> Gesamtzahl und Volumen wesentlicher Freisetzungen	vollständig	110	3-12.6-2
7, 8, 9	<b>EN26</b> Initiativen zur Minimierung von Umweltauswirkungen durch Produkte und Dienstleistungen	vollständig	76, 98f., 104f.	3-10-BHC-2, 3-10-BCS-2, 3-12.2-1, 3-12.2-2
	<b>EN27</b> Zurückgenommenes Verpackungsmaterial in Prozent und nach Kategorie	teilweise		3-12.4-2
	<b>EN28</b> Geldbußen/Sanktionen wegen Nichteinhaltung von Umweltauflagen	vollständig	183, 261f., 284, 286f.	
	<b>SOZIALE LEISTUNGSINDIKATOREN</b>			
1, 3, 6	<b>Arbeitsumfeld und Arbeitsbedingungen – Managementansatz</b>	vollständig	49, 51f., 79, 82-87, 100, 182	3-7-7
	<b>LA1</b> Gesamtbelegschaft nach Region und Beschäftigungsart, aufgeteilt nach Geschlecht	vollständig	79-81, 84	3-7-2, 3-7-4, 3-7-10
6	<b>LA2</b> Mitarbeiterfluktuation nach Alter, Geschlecht und Region	teilweise	79, 81	3-7-1, 3-7-3
1, 3	<b>LA4</b> Mitarbeiter, die unter Kollektivvereinbarungen fallen	vollständig	85f.	
1, 3	<b>LA5</b> Mitteilungsfristen für wesentliche betriebliche Veränderungen	vollständig	82	3-6-4, 3-7-6, 3-7-7
1	<b>LA7</b> Anzahl der Verletzungen/Berufskrankheiten/Todesfälle nach Region und Geschlecht	teilweise	100f.	3-11-1
	<b>LA8</b> Vorbeugung und Programme zur Risikokontrolle bei ernsten Krankheiten	vollständig	86f., 100f.	3-7-15, 3-11-2, 3-11-3
	<b>LA10</b> Aus- und Weiterbildungsstunden nach Mitarbeiterkategorien und Geschlecht	vollständig	82f.	
1, 6	<b>LA13</b> Führungsgremien und Aufteilung der Mitarbeiter nach Alter/Geschlecht/Kultur etc.	teilweise	80, 83, 86, 150f., 298-301	3-7-9
1, 6	<b>LA14</b> Verhältnis zwischen dem Gehalt von Frauen und Männern nach Mitarbeiterkategorie	teilweise	84	3-7-13
1, 6	<b>LA15</b> Wiedereintrittsrate nach Elternzeit, aufgeteilt nach Geschlecht	vollständig	84	3-7-11
1-6	<b>Menschenrechte – Managementansatz</b>	vollständig	50, 52, 77, 85, 87-89, 103, 153, 181	3-8-6
1-6	<b>HR1</b> Investitionsvereinbarungen mit Klauseln oder Prüfungen bzgl. Menschenrechten	teilweise	103	
1-6	<b>HR2</b> Anteil von Zulieferern mit Prüfungen zu Menschenrechtsfragen und ergriffene Maßnahmen	vollständig	87f.	3-8-4
1-6	<b>HR3</b> Schulungen zu Menschenrechtsaspekten	teilweise	85, 88	3-8-5
1, 2, 6	<b>HR4</b> Anzahl der Vorfälle von Diskriminierung und ergriffene Maßnahmen	teilweise	154, 177	3-18.3-3
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	85, 87-89	3-8-6
	<b>HR10</b> Anteil/Anzahl von auf Einhaltung der Menschenrechte überprüften Geschäften	teilweise	85, 87-89, 153f.	
	<b>HR11</b> Anzahl der Beschwerden bezogen auf Menschenrechte und ergriffene Maßnahmen	teilweise	85, 87f., 153f., 177	3-18.3-3
10	<b>Gesellschaft – Managementansatz</b>	vollständig	51, 101f., 106f., 111f., 153f., 177, 183	3-6-4, 3-9-BHC-2, 3-13-2, 3-18.3-3
	<b>SO1</b> Maßnahmen zur Einbindung lokaler Gemeinschaften, Folgenabschätzungen und Förderprogramme	vollständig	111	3-6-4
10	<b>SO2</b> Korruption: Anteil/Anzahl der überprüften Geschäftsbereiche	teilweise	153	3-18.3-1
10	<b>SO3</b> Korruption: zur Prävention geschulte Mitarbeiter in Prozent	vollständig	154	3-18.3-2
10	<b>SO4</b> Wegen Korruptionsvorfällen ergriffene Maßnahmen	teilweise	154, 177, 183, 261f., 284	3-18.3-3
1-10	<b>SO5</b> Politik: Positionen und Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen, Lobbying	vollständig	97	3-5-3, 3-6-4
	<b>SO8</b> Sanktionen wegen Verstoß gegen Rechtsvorschriften	vollständig	183, 261f., 284-287	
	<b>SO9</b> Geschäfte mit (potenziellen) negativen Auswirkungen auf lokale Gemeinden	vollständig	101f., 107, 110	3-11-4
	<b>SO10</b> Präventions- und Schadensminderungsmaßnahmen	vollständig	101f., 107, 110	3-12.3-2, 3-12.6-2
1, 8	<b>Produktverantwortung – Managementansatz</b>	vollständig	51f., 91-99, 153, 181-183	3-9-BHC-1, 3-9-BHC-2, 3-9-BHC-3, 3-9-BMS-1
1, 8	<b>PR1</b> Untersuchte Gesundheits- und Sicherheitsauswirkungen entlang des Produktlebenszyklus	vollständig	64, 95-99	3-10-1, 3-10-4, 3-10-BMS-1
8	<b>PR3</b> Gesetzlich vorgeschriebene Informationen über Produkte und Dienstleistungen	vollständig	95-97, 99	3-10-BHC-1, 3-10-BMS-1
10	<b>PR6</b> Programme zur Einhaltung von Gesetzen, Standards und freiwilligen Vereinbarungen im Marketing	vollständig	91-95	3-9-BHC-1, 3-9-BHC-2, 3-10-6
	<b>PR9</b> Wesentliche Geldbußen für Gesetzesverstöße bzgl. der Nutzung von Produkten und Dienstleistungen	vollständig	183, 261f., 284-287	

# Glossar

## B

**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.

## C

**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** (vormals Carbon Disclosure Project) 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: Der 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).

**(Corporate) Compliance** umfasst gesetzliche und unternehmensspezifische Regelungen zum verantwortungsbewussten 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.

**Credit Default Swaps (cDS)** cDS erlauben den Handel mit Kreditrisiken. Sie ähneln Versicherungen gegen Ausfälle von Unternehmensanleihen oder ähnlichen Kreditpapieren.

## D

**Diversity** bezeichnet die Vielfalt innerhalb der Belegschaft im Hinblick auf Geschlecht, Herkunft, Nationalität, Alter, Religionszugehörigkeit und körperliche Einschränkungen der Beschäftigten.

## E

**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.

## F

**Fluorchinolone** sind eine Gruppe von Antibiotika.

## G

**GHG Protocol** Das „Greenhouse Gas Protocol“ hat sich als 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 abgezinster Basis ausgegeben und zum Nennwert zurückbezahlt werden. Sie dienen der flexiblen und kurzfristigen Finanzierung am Kapitalmarkt.

**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).

**GxP** bezeichnet zusammenfassend alle Anforderungen für „gute Arbeitspraxis“, die insbesondere in der Medizin, der Pharmazie und der pharmazeutischen Chemie Bedeutung haben. Das „G“ steht für „Gut(e)“ und das „P“ für „Praxis“, das „x“ in der Mitte wird durch die jeweilige Abkürzung für den spezifischen Anwendungsbereich ersetzt, wie z. B. Good Manufacturing Practice (GMP), Good Laboratory Practice (GLP), Good Clinical Practice (GCP) oder Good Agricultural Practice (GAP). Solche Richtlinien werden zum Beispiel von der europäischen und amerikanischen Gesundheitsbehörde (Europäische Arzneimittelagentur; Food and Drug Administration, FDA) festgelegt.

## H

**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

**ILO-Kernarbeitsnormen** Die acht Kernarbeitsnormen der ILO (Internationale Arbeitsorganisation), in denen die Mindestanforderungen an menschenwürdige Arbeitsbedingungen definiert sind, gelten als international anerkannte „qualitative Sozialstandards“. Sie haben den Charakter von universellen Menschenrechten, die für alle Länder – unabhängig vom Stand der wirtschaftlichen Entwicklung – Gültigkeitsanspruch haben.

**Investitionswert (Iw)** Der Investitionswert umfasst das Vermögen, das vom Unternehmen im Betriebsprozess durch die Erwirtschaftung entsprechender Mittelzuflüsse zu verzinsen sowie teilweise auch zu reproduzieren ist.

## K

**Kapitalkostensatz/Weighted Average Cost of Capital (WACC)** Der Kapitalkostensatz (wacc) repräsentiert die Verzinsungserwartungen 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.

**Konfliktmineralien** Als Konfliktmineralien werden Mineralien bezeichnet, die in Konfliktregionen gefördert werden. Zu diesen Mineralien gehören Zinn-, Wolfram-, Tantal-Erze sowie Gold oder deren Derivate. Als Konfliktregionen, in denen bewaffnete Konflikte zur Kontrolle dieser Ressourcen ein zentrales Element darstellen, gelten vor allem der Osten der Demokratischen Republik Kongo und die angrenzenden Länder.

**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.

## L

**Life Sciences** umfassen insbesondere die Bereiche Gesundheit und Agrarwirtschaft; bei Bayer sind das die Tätigkeitsfelder der Teilkonzerne HealthCare und CropScience.

## N

**Neonikotinoide** chemische Klasse von systemisch wirkenden Insektiziden.

## O

**OTC** Bei Bayer HealthCare steht OTC (over the counter) 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** sind 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

## S

**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.

## U

**Umweltaspektbetrachtung** Betrachtung der Aspekte von Tätigkeiten, Produkten oder Dienstleistungen einer Organisation, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

**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.

## W

**Water Stewardship** bezeichnet den nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser

**WHO Klasse I** Die Weltgesundheitsorganisation WHO teilt Pflanzenschutzmittel in verschiedene Gefahrenklassen ein. Produkte der Klasse I werden als extrem gefährlich eingestuft.

# Stichwortverzeichnis

<b>A</b>			<b>H</b>
<b>Abfall</b> Umschlag vorne, 103	<b>Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze</b> 201	<b>Ertragsteuern</b> 132, 205	<b>Haftungsverhältnisse</b> 282
<b>Abschlussprüfer</b> 36, 38, 149, 152, 178, 290	<b>Biodiversität</b> 109	<b>F</b>	<b>Hauptversammlung</b> 308
<b>Abwasser</b> Umschlag vorne, 98, 107, 108	<b>Biotechnologie</b> 73, 76, 96	<b>Finanzergebnis</b> 132, 231	<b>Hedge Accounting</b> 185, 199, 280
<b>Access-to-Medicine-Strategie</b> 57	<b>Brutto-Cashflow</b> Umschlag vorne, 116, 117, 136, 137, 193, 196, 288	<b>Finanzinstrumente</b> 271	<b>HealthCare</b> 46, 57, 61, 63, 89, 91, 97, 118, 171, 284
<b>Akquisitionen</b> 48, 117, 137, 139, 152, 222		<b>Finanzlage (Bayer AG)</b> 145	
<b>Aktie</b> 39	<b>C</b>	<b>Finanzlage (Konzern)</b> 137	<b>I</b>
<b>Aktienprogramme</b> 157, 263	<b>Chancen</b> 175, 178	<b>Finanzstrategie</b> 142, 249	<b>Immaterielle Vermögenswerte</b> 192, 206, 239
<b>Anhang Bayer-Konzern</b> 196	<b>Compliance Officer</b> 85, 153	<b>Finanzverbindlichkeiten</b> 139, 225, 266	<b>Impairmenttest</b> 206, 214
<b>Anlagensicherheit</b> 51, 101, 109, 178	<b>Corporate Citizen</b> Umschlag vorne	<b>Finanzwirtschaftliche Risiken</b> 183	<b>Indizes</b> 40, 42
<b>Anleihen</b> 267	<b>Corporate Compliance</b> 85, 153, 177, 182	<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b> 247	<b>Investitionen</b> 48, 137, 138, 173, 238
<b>Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen</b> 244	<b>Corporate Governance</b> 36, 38, 147, 175	<b>Forschung und Entwicklung</b> 62	<b>Investor Relations</b> 43
<b>Anti-Korruption</b> 49, 93, 154	<b>Corporate Governance Kodex</b> 36, 147, 164	<b>Forschungs- und Entwicklungskosten</b> 62, 132, 173, 205	
<b>Arbeitssicherheit</b> 51, 100, 110	<b>CropScience</b> 46, 58, 61, 71, 90, 93, 98, 124, 171, 287	<b>Fünfjahresübersicht</b> 308	<b>J</b>
<b>Arzneimittelsicherheit</b> 97	<b>Currenta</b> 47, 56, 104		<b>Jahresabschluss</b> siehe Konzernabschluss
<b>Audits</b> 50, 88, 97, 102, 153, 178, 181		<b>G</b>	
<b>Aufsichtsrat</b> 34, 147, 149, 150, 151, 298	<b>D</b>	<b>Gehälter</b> siehe Vergütung	<b>K</b>
<b>Außerplanmäßige Abschreibung</b> 196, 206, 207, 240, 242	<b>Derivate</b> 213, 280	<b>Gesamtergebnisrechnung</b> 191	<b>Kapitalflussrechnung</b> 137, 193, 288
	<b>Desinvestitionen</b> 134, 226, 239	<b>Geschäftsentwicklung der Teilkonzerne</b> 118	<b>Kapitalstruktur</b> 140
<b>B</b>	<b>Diversity</b> 83, 182	<b>Geschäfts- oder Firmenwerte</b> 206, 240	<b>Kennzahlen der Aktie</b> 40
<b>Bayer Business Services</b> 47, 143	<b>Dividende</b> 39, 40, 42, 139, 140, 144, 252	<b>Gesellschaftliches Engagement</b> 111	<b>Kennzahlen der Teilkonzerne</b> Umschlag vorne, 56, 80, 117, 118, 120, 122, 124, 127
<b>Bayer Technology Services</b> 47, 77, 143		<b>Gesundheitsschutz</b> 100, 178	<b>Kennzahlen nach Segmenten und Regionen</b> 130, 196
<b>Bereinigtes Ergebnis je Aktie</b> 113, 134	<b>E</b>	<b>Gewinn- und Verlustrechnung (Bayer AG)</b> 143	<b>Klima</b> 59, 78, 104, 180
<b>Bestätigungsvermerk</b> 295	<b>Eigenkapital</b> 249	<b>Gewinn- und Verlustrechnung (Konzern)</b> 132, 190	<b>Konjunkturausblick</b> 170
<b>Beteiligungen</b> 220	<b>Eigenkapitalentwicklung</b> 194, 252	<b>Gewinn- und Verlustrechnung (Konzern)</b> 144	<b>Konsolidierungskreis</b> 220
<b>Beteiligungsergebnis</b> 143, 232	<b>Einkauf</b> 87, 181	<b>Global Reporting Initiative</b> 31, 302	<b>Kontakt</b> Umschlag hinten
<b>Bienengesundheit</b> 99	<b>Energieeffizienz</b> 76, 103, 104, 105, 180	<b>Glossar</b> 304	<b>Konzernabschluss</b> 36, 188
<b>Bilanz (Bayer AG)</b> 145	<b>Ergebnis je Aktie</b> 40, 116, 237		<b>Konzernergebnis</b> Umschlag vorne, 113, 116, 117, 132, 140
<b>Bilanz (Konzern)</b> 140, 192, 238	<b>Ergebnisprognose</b> 172		<b>Konzernstrategie</b> 48
	<b>Ertragslage (Bayer AG)</b> 143		<b>Konzernstruktur</b> 55
	<b>Ertragslage (Konzern)</b> 132		

**L**

**Lagebericht (zusammengefasster Lagebericht von Bayer AG und Bayer-Konzern)**  
44

**Leasing**  
139, 213, 243, 266, 268

**Lebenszyklus-Management**  
64, 78, 97, 99

**Lieferanten**  
49, 50, 52, 85, 87

**M**

**Mandate des Aufsichtsrats**  
298

**Mandate des Vorstands**  
300

**Marktwert**  
139, 184

**Märkte**  
91

**Materialität**  
77

**MaterialScience**  
46, 59, 75, 90, 94, 127, 172, 287

**Menschenrechte**  
78, 85, 89, 181

**Minderheitsgesellschaftern zustehende Gewinne**  
237

**Mission**  
47, 79

**Mitarbeiter**  
49, 51, 79, 182, 231

**N**

**Nachhaltiges Engagement**  
77, 154

**Nachhaltiges Investment**  
42

**Nachhaltigkeit**  
30, 49, 77, 82, 87, 148, 153

**Nachtragsbericht**  
169

**Nachwachsende Rohstoffe**  
47, 58, 76, 109

**Netto-Cashflow**  
Umschlag vorne, 116, 117, 137, 193, 219

**Nettofinanzverschuldung**  
116, 139, 174

**Nominierungsausschuss**  
37, 150, 166, 299

**O**

**Öffentliche Fördermittel**  
62

**Organe der Gesellschaft**  
298

**Organisationsübersicht**  
301

**P**

**Patente**  
63, 180, 241

**Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen**  
140, 209, 253

**Personalaufwand**  
84, 231

**Personalausschuss**  
36, 37, 150, 299

**Präsidium**  
36, 149, 299

**Produkte**  
91

**Produktfälschungen**  
78, 97

**Produktion**  
87

**Produktverantwortung**  
49, 51, 78, 95, 181

**Prognosebericht**  
170

**Prüfungsausschuss**  
36, 149, 153, 166, 299

**R**

**Rechnungslegungsstandards**  
198

**Rechtliche Risiken**  
183, 284

**Recycling**  
108

**Regionen**  
47, 130

**Responsible Care**  
77, 95, 102, 110

**Restrukturierungen**  
211, 262

**Risiken**  
87, 139, 142, 152, 175

**Risikobericht**  
175

**Risikomanagement**  
142, 149, 152, 175

**Rohstoffpreisrisiko**  
213, 280

**Rückstellungen**  
116, 133, 140, 145, 161, 210, 261

**S**

**Sachanlagen**  
48, 90, 133, 138, 207, 242

**Schätzungsunsicherheiten**  
201

**Segmentberichterstattung**  
196, 216

**Segmente**  
55, 56, 80, 117, 130

**Sonstige betriebliche Aufwendungen**  
230

**Sicherheit**  
49, 51, 100

**Sonstige betriebliche Erträge**  
229

**Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge**  
233

**Sonstige finanzielle Vermögenswerte**  
245, 272

**Sonstige finanzielle Verpflichtungen**  
282

**Sonstige Forderungen**  
212, 248

**Stakeholder**  
6, 49, 54, 78, 177, 178

**Steuern**  
233, 262

**Strategie**  
48, 57

**T**

**Talent Management**  
79, 82

**Termine**  
310

**Tierschutz**  
78, 96

**Transportsicherheit**  
51, 102

**Treibhausgas-Emissionen**  
51, 105

**U**

**Übernahmerelevante Angaben**  
186

**Umsatzerlöse**  
56, 113, 114, 115, 228

**Umsatzprognose**  
172

**Umweltereignisse**  
110

**Umweltschutz**  
49, 77, 88, 103, 178, 211, 262

**UN Global Compact**  
77, 85, 87, 107, 302

**Unternehmenserwerbe**  
214

**V**

**Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen**  
269

**Vergütung Abschlussprüfer**  
290

**Verantwortungsvolles Marketing**  
49, 91, 92, 94, 95

**Vergütung Aufsichtsrat**  
168, 292

**Vergütung Vorstand**  
160, 292

**Vermögenslage (Bayer AG)**  
145

**Vermögenslage (Konzern)**  
140

**Versicherung der gesetzlichen Vertreter**  
294

**Vertrieb**  
91, 228

**Vorräte**  
209, 246

**Vorstand**  
32, 147, 148, 151, 300

**W**

**Währungsrisiko**  
280

**Währungsumrechnung**  
203

**Wasser**  
106

**Wechselkursveränderungen**  
203

**Wertaufholung**  
133, 215

**Werthaltigkeitsprüfungen**  
214

**Wertmanagement**  
136

**Wertorientierte Konzernsteuerung**  
135

**Wirtschaftliches Umfeld**  
53, 60

**Z**

**Zertifizierungen**  
110

**Ziele**  
49, 114

**Zinsergebnis**  
117, 133, 143, 232

**Zinsrisiko**  
183, 259, 280

# Fünfjahresübersicht

[Tabelle 1.2]

	2010	2011	2012	2013	2014
	in Mio €				
<b>Bayer-Konzern</b>					
Umsatzerlöse	35.088	36.528	39.741	40.157	42.239
Auslandsgeschäft	87,4 %	87,3 %	88,3 %	87,9 %	88,2 %
EBIT <sup>1</sup>	2.730	4.149	3.928	4.934	5.506
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	4.452	5.025	5.639	5.773	5.944
EBITDA <sup>2</sup>	6.286	6.918	6.916	7.830	8.442
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>2</sup>	7.101	7.613	8.280	8.401	8.812
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.721	3.363	3.176	4.207	4.525
Ergebnis nach Ertragsteuern	1.310	2.472	2.453	3.186	3.443
Ergebnis je Aktie (€) <sup>3</sup>	1,57	2,99	2,91	3,86	4,14
Bereinigtes Ergebnis je Aktie (€)	4,19	4,83	5,30	5,61	6,02
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>33.188</b>	<b>32.697</b>	<b>32.308</b>	<b>32.289</b>	<b>48.007</b>
davon immaterielle Vermögenswerte inkl. Goodwill	20.163	19.455	18.757	18.776	31.821
davon Sachanlagen	9.835	9.823	9.898	10.015	11.428
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>18.318</b>	<b>20.068</b>	<b>19.010</b>	<b>19.028</b>	<b>22.227</b>
Vorräte	6.104	6.368	6.991	7.129	8.478
Forderungen und sonstige kurzfristige Vermögenswerte	9.374	11.846	10.321	10.237	11.896
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	2.840	1.770	1.698	1.662	1.853
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>	<b>11.833</b>	<b>11.679</b>	<b>9.530</b>	<b>9.031</b>	<b>21.860</b>
Langfristig	9.944	7.995	6.962	5.590	18.484
Kurzfristig	1.889	3.684	2.568	3.441	3.376
Zinsergebnis	-499	-335	-252	-355	-356
Eigenkapitalrendite	6,9 %	13,0 %	13,0 %	16,2 %	16,8 %
Brutto-Cashflow <sup>4</sup>	4.771	5.172	4.556	5.832	6.820
Investitionen (Gesamt)	1.621	1.666	1.929	2.157	2.371
Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.571	2.521	2.641	2.611	2.713
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.053	2.932	3.013	3.406	3.574
<b>Eigenkapital inkl. Anteile anderer Gesellschafter (Gesamt)</b>	<b>18.896</b>	<b>19.271</b>	<b>18.551</b>	<b>20.804</b>	<b>20.218</b>
Gezeichnetes Kapital	2.117	2.117	2.117	2.117	2.117
Rücklagen	16.779	17.154	16.434	18.687	18.101
Konzernergebnis	1.301	2.470	2.403	3.189	3.426
Anteile anderer Gesellschafter	63	59	100	86	112
<b>Fremdkapital (Gesamt)</b>	<b>32.610</b>	<b>33.494</b>	<b>32.767</b>	<b>30.513</b>	<b>50.016</b>
<b>Bilanzsumme (Gesamt)</b>	<b>51.506</b>	<b>52.765</b>	<b>51.318</b>	<b>51.317</b>	<b>70.234</b>
<b>Eigenkapitalquote</b>	<b>36,7 %</b>	<b>36,5 %</b>	<b>36,1 %</b>	<b>40,5 %</b>	<b>28,8 %</b>
<b>Bayer AG</b>					
Ergebnis nach Steuern	1.245	1.125	889	2.498	2.454
Rücklagenzuweisung / -entnahme	5	-239	-682	761	593
Ausschüttung	1.240	1.364	1.571	1.737	1.861
Dividende pro Aktie in €	1,50	1,65	1,90	2,10	2,25

[Fortsetzung von Tabelle 1.2]

	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Mitarbeiter</b>					
Mitarbeiter <sup>5</sup> (Stand 31.12.)	111.400	111.800	110.000	112.400	118.900
Personalaufwand (einschl. Altersversorgung) (in Mio €)	8.099	8.726	9.194	9.430	9.845
Anteil an Frauen im oberen Management (in %)	21	22	23	25	26
Anzahl Nationalitäten im Konzernführungskreis	21	22	23	31	35
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung (in %)	94	94	94	95	96
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen (in %)	55	54	53	54	52
<b>Sicherheit</b>					
Quote berichtspflichtiger Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (RIR)	0,62	0,56	0,49	0,47	0,43
Quote der Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (LTRIR)	0,34	0,31	0,27	0,26	0,22
Quote der Loss-of-Primary-Containment-Ereignisse (LoPC-IR) <sup>6</sup>	-	-	0,38	0,35	0,23
Anzahl Transportereignisse	8	7	6	11	12
<b>Umweltschutz</b>					
Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>7</sup>	4,80	4,23	4,24	4,09	4,02
Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO <sub>2</sub> -Äquivalente in Mio t) <sup>7</sup>	3,70	3,92	4,12	4,29	4,70
Flüchtige organische Verbindungen (VOC) <sup>8</sup> (in 1.000 t/a)	2,54	2,69	2,60	2,27	2,12
Emissionen ozonabbauender Substanzen (ODS) <sup>9</sup> (in t/a)	20,77	16,31	16,28	15,65	14,79
Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) <sup>10</sup> (in 1.000 t/a)	1,42	1,50	1,42	1,53	1,20
Gesamt-Phosphor im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,09	0,08	0,15	0,11	0,10
Gesamt-Stickstoff im Abwasser (in 1.000 t/a)	0,49	0,53	0,70	0,69	0,76
Erzeugter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	354	474	603	467	487
Deponierter gefährlicher Abfall (in 1.000 t/a)	56	122	175	53	65
Wassereinsatz (in Mio m <sup>3</sup> /a)	474	411	384	361	350
Primärenergieeinsatz (in Petajoule <sup>11</sup> /a)	51,63	50,10	49,05	47,58	45,57
Sekundärenergieeinsatz (in Petajoule <sup>11</sup> /a)	34,08	34,85	34,14	33,27	39,74
Energieeffizienz (in MWh/t) <sup>12</sup>	3,77	3,63	3,50	3,44	3,37

Vorjahreswerte angepasst. Werte 2010 – 2012 wie zuletzt berichtet.

<sup>1</sup> EBIT: Ergebnis vor Finanzergebnis und Steuern<sup>2</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster 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 Zusammengefasster Lagebericht, Kapitel 16.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.<sup>5</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet.<sup>6</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. LoPC-IR wird seit 2012 erhoben.<sup>7</sup> Portfoliobereinigtes 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> Ein Petajoule entspricht 10<sup>15</sup> Joule<sup>12</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.

# Finanzkalender

---

Zwischenbericht 1. Quartal 2015	<b>30. April 2015</b>
Hauptversammlung 2015	<b>27. Mai 2015</b>
Geplante Auszahlung der Dividende	<b>28. Mai 2015</b>
Zwischenbericht 2. Quartal 2015	<b>29. Juli 2015</b>
Zwischenbericht 3. Quartal 2015	<b>29. Oktober 2015</b>
Berichterstattung 2015	<b>24. Februar 2016</b>
Zwischenbericht 1. Quartal 2016	<b>26. April 2016</b>
Hauptversammlung 2016	<b>29. April 2016</b>

# Impressum

---

## Herausgeber

Bayer AG, 51368 Leverkusen,  
Bundesrepublik Deutschland

## Redaktion

Jörg Schäfer, Tel. +49/214/30-39136  
E-Mail: joerg.schaefer@bayer.com

## Investor Relations

Peter Dahlhoff, Tel. +49/214/30-33022  
E-Mail: peter.dahlhoff@bayer.com

## Veröffentlichungstag

Donnerstag, 26. Februar 2015

## Environment & Sustainability

Dagmar Jost, Tel. +49/214/30-75284  
E-Mail: dagmar.jost@bayer.com

ISSN 0343/1975

---

Zusammengefasster Lagebericht und Konzernabschluss inhouse produziert mit FIRE.sys.



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/GB14](http://BAYER.DE/GB14)



**Hauptversammlung 2015**  
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.