



Science For A Better Life

**Zusammengefasster
Lagebericht von Bayer-
Konzern und Bayer AG
zum 31. Dezember 2011**

(Auszug aus dem
Geschäftsbericht 2011)



Zusammengefasster Lagebericht von Bayer-Konzern und Bayer AG zum 31. Dezember 2011

1. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick	56	6. Übernahmerelevante Angaben	94
2. Geschäft und Rahmenbedingungen	59	7. Corporate-Governance-Bericht	96
2.1 Konzernstruktur	59	7.1 Erklärung zur Unternehmensführung	96
2.2 Wirtschaftliches Umfeld	61	7.2 Vergütungsbericht	102
2.3 Beschaffung und Produktion	63	8. Forschung und Entwicklung	108
2.4 Produkte, Vertrieb und Märkte	65	9. Nachhaltigkeit	119
3. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen	68	9.1 Nachhaltigkeitsstrategie	119
3.1 HealthCare	68	9.2 Mitarbeiter	122
3.2 CropScience	74	9.3 Umweltschutz, Klimaschutz und Sicherheit	126
3.3 MaterialScience	77	9.4 Gesellschaftliches Engagement	129
3.4 Geschäftsentwicklung nach Regionen	80	10. Nachtragsbericht	131
3.5 Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten	80	11. Prognosebericht	132
4. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern	82	11.1 Chancen- und Risikobericht	132
4.1 Ertragslage Bayer-Konzern	82	11.1.1 Chancen- und Risikomanagement	132
4.2 Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen	83	11.1.2 Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem bezogen auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess	133
4.3 Bereinigtes Ergebnis je Aktie	84	11.1.3 Chancen	135
4.4 Wertorientierte Konzernsteuerung	84	11.1.4 Risiken	135
4.5 Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern	86	11.2 Strategie	142
4.6 Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern	88	11.3 Konjunkturausblick	147
5. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	90	11.4 Umsatz- und Ergebnisprognose	148
5.1 Ertragslage Bayer AG	91		
5.2 Finanz- und Vermögenslage Bayer AG	92		

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

Finanz- und Innovationsziele 2011 erreicht

Bayer: Umsatz und EBIT auf Rekordniveau

- Umsatz 36,5 MRD € (wpb. +5,5 %)
 - Operatives Ergebnis (EBIT) 4,1 MRD € (+52,0 %)
 - EBITDA vor Sondereinflüssen 7,6 MRD € (+7,2 %)
 - HealthCare und CropScience mit Zuwächsen, MaterialScience mit abnehmender Dynamik
 - Konzernergebnis auf 2,5 MRD € gestiegen (+89,9 %)
 - Erfolge bei neuen Produkten stimmen zuversichtlich für die Zukunft
 - Präsenz in Wachstumsländern weiter ausgebaut
 - Ausblick 2012: Leichter Anstieg des bereinigten Ergebnisses
-

1. Umsatz, Ertrags- und Finanzlage im Überblick

36,5 MRD € Konzernumsatz	4,1 MRD € EBIT	7,6 MRD € EBITDA vor Sondereinflüssen
2,5 MRD € Konzernergebnis	4,83 € bereinigtes Ergebnis je Aktie	7,0 MRD € Netto-Finanzverschuldung

GESAMTJAHR 2011

Das Geschäftsjahr 2011 war für Bayer strategisch und operativ sehr erfolgreich. Unsere nach dem 1. Quartal angehobenen Konzernziele haben wir erreicht. Unsere Innovationsprojekte in den Teilkonzernen, insbesondere die Entwicklung der Pharma-Pipeline, haben wir erfolgreich vorangetrieben. Darüber hinaus konnten wir unsere Präsenz in den Wachstumsländern* weiter ausbauen.

Den Konzernumsatz steigerten wir währungs- und portfoliobereinigt (wpb.) um 5,5 % (nominal: 4,1 %) auf 36,5 MRD €. Dazu trugen deutliche Zuwächse in den Wachstumsländern bei. Das operative Ergebnis (EBIT) erhöhte sich um 52,0 % auf 4,1 MRD €. Hierin sind Sondereinflüsse in Höhe von -0,9 MRD € (Vorjahr: -1,7 MRD €) enthalten. Das EBITDA vor Sondereinflüssen verbesserten wir um 7,2 % auf 7,6 MRD €. Diese Ergebnissteigerung ist auf die erfreuliche Geschäftsentwicklung bei HealthCare und CropScience zurückzuführen. Bei MaterialScience hingegen sank das Ergebnis in einem von abnehmender Dynamik gekennzeichneten, schwierigen Marktumfeld. Das Konzernergebnis stieg auf 2,5 MRD € an (+89,9 %), unter anderem aufgrund deutlich niedrigerer Belastungen durch Sondereinflüsse. Damit betrug das Ergebnis je Aktie 2,99 € (Vorjahr: 1,57 €) und das bereinigte Ergebnis je Aktie 4,83 € (+15,3 %).

Die Netto-Finanzverschuldung sank um 0,9 MRD € auf 7,0 MRD €.

Umsatzveränderung

[Tabelle 3.1]

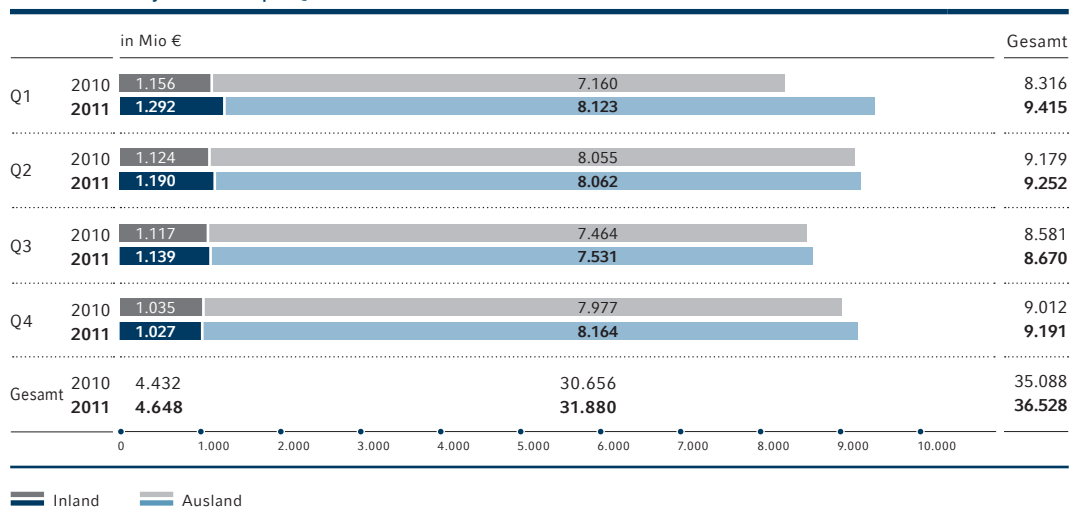
	2010	2011
	in %	in %
Menge	6,7	3,4
Preis	1,3	2,1
Währung	4,9	-1,5
Portfolio	-0,3	0,1
Gesamt	12,6	4,1

Der Konzernumsatz stieg auf 36.528 MIO € (Vorjahr: 35.088 MIO €). Währungs- und portfoliobereinigt verzeichnete HealthCare einen leichten Anstieg von 2,4 %. Der CropScience-Umsatz verbesserte sich in einem sehr positiven Marktumfeld wpb. um 8,9 %. Bei MaterialScience erzielten wir, insbesondere durch eine Erhöhung der Absatzpreise, ein währungs- und portfoliobereinigtes Wachstum von 8,2 %.

*zur Definition siehe Kapitel 3.5 „Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten“

Umsatzerlöse Bayer-Konzern pro Quartal

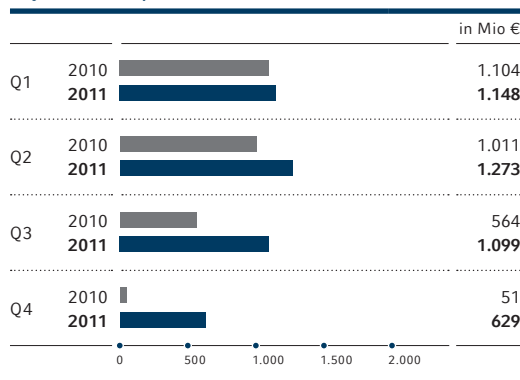
[Grafik 3.1]



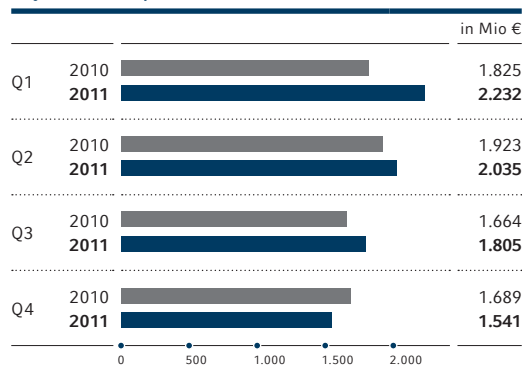
Das **ebit** des Bayer-Konzerns stieg um 52,0 % auf 4.149 Mio € (Vorjahr: 2.730 Mio €). Ergebnisbelastend wirkten sich Sondereinflüsse in Höhe von -876 Mio € (Vorjahr: -1.722 Mio €) aus. Hierin sind Sonderaufwendungen von 741 Mio € im Zusammenhang mit unserer konzernweiten Restrukturierungsinitiative, 260 Mio € für Rechtsfälle sowie Erträge aus Desinvestitionen in Höhe von 99 Mio € enthalten. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen betrug 5.025 Mio € (Vorjahr: 4.452 Mio €). Das **ebitda** vor Sondereinflüssen stieg um 7,2 % auf 7.613 Mio € (Vorjahr: 7.101 Mio €). HealthCare konnte das **EBITDA** vor Sondereinflüssen um 6,7 % auf 4.702 Mio € (Vorjahr: 4.405 Mio €) erhöhen. Dies beruhte vor allem auf der positiven Geschäftsentwicklung bei Consumer Health sowie Kostensenkungen im Segment Pharma. Bei Crop Science stieg das **EBITDA** vor Sondereinflüssen insbesondere aufgrund von Mengensteigerungen deutlich um 27,9 % auf 1.654 Mio € (Vorjahr: 1.293 Mio €). Das **EBITDA** vor Sondereinflüssen von Material Science sank um 13,6 % auf 1.171 Mio € (Vorjahr: 1.356 Mio €). Hier konnten höhere Rohstoff- und Energiekosten im zweiten Halbjahr nicht vollständig durch gestiegene Absatzpreise kompensiert werden.

EBIT
Bayer-Konzern pro Quartal

[Grafik 3.2]

EBITDA vor Sondereinflüssen
Bayer-Konzern pro Quartal

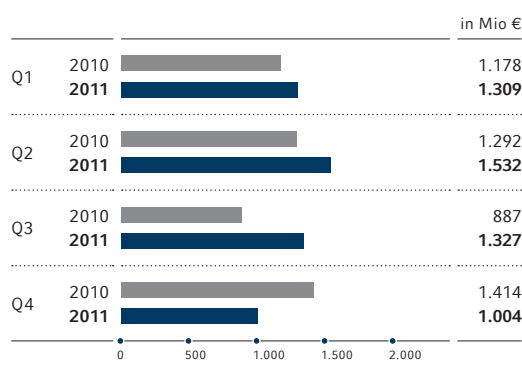
[Grafik 3.3]



Unter Berücksichtigung eines **Finanzergebnisses** von -786 Mio € (Vorjahr: -1.009 Mio €), das ein Zinsergebnis von -335 Mio € (Vorjahr: -499 Mio €) beinhaltete, betrug das **Ergebnis vor Ertragsteuern** 3.363 Mio € (Vorjahr: 1.721 Mio €). Nach Abzug eines Steueraufwands von 891 Mio € (Vorjahr: 411 Mio €) sowie nach Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich für das Jahr 2011 ein **Konzernergebnis** von 2.470 Mio € (Vorjahr: 1.301 Mio €). Das Ergebnis je Aktie betrug 2,99 € (Vorjahr: 1,57 €). Das bereinigte Konzernergebnis je Aktie steigerten wir um 15,3 % auf 4,83 € (Vorjahr: 4,19 €); zur Berechnung siehe Kapitel 4.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

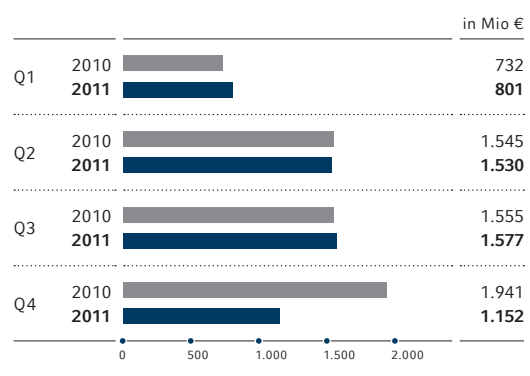
Brutto-Cashflow pro Quartal

[Grafik 3.4]



Netto-Cashflow pro Quartal

[Grafik 3.5]



Der Brutto-Cashflow wuchs im Jahr 2011 um 8,4 % auf 5.172 Mio € (Vorjahr: 4.771 Mio €). Ursächlich war die Verbesserung im operativen Geschäft. Der Netto-Cashflow sank hingegen um 12,4 % auf 5.060 Mio € (Vorjahr: 5.773 Mio €). Gründe waren Auszahlungen im Zusammenhang mit Verfahren wegen gentechnisch veränderter Reispflanzen (LL RICE) in den USA in Höhe von 502 Mio € sowie ein geschäftsbedingter Aufbau im Working Capital. Die Nettofinanzverschuldung konnten wir im Vergleich zum 31. Dezember 2010 um 0,9 MRD € auf 7,0 MRD € verringern. Die Nettopensionsverpflichtungen als Saldo von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen stiegen im Vergleich zum Vorjahr per Saldo auf 7,8 MRD € (Vorjahr: 7,2 MRD €). Gesunkene langfristige Kapitalmarktzinsen hatten einen verpflichtungs-erhöhenden Effekt von 1,3 MRD €.

4. QUARTAL 2011

Der Konzernumsatz wuchs im 4. Quartal 2011 wpb. um 1,9 % auf 9.191 Mio € (nominal +2,0 %). Der Umsatz von HealthCare erhöhte sich wpb. um 2,5 % auf 4.595 Mio € (nominal +2,8 %). Dabei stieg der Umsatz im Pharma-Geschäft wpb. um 0,8 % auf 2.680 Mio € (nominal +1,2 %). Hier wurden Umsatzrückgänge in den etablierten Märkten durch Anstiege in den Wachstumsländern kompensiert. Bei Consumer Health verzeichneten wir eine Umsatzsteigerung von wpb. 5,0 % auf 1.915 Mio € (nominal +5,2 %). CropScience konnte den Umsatz im 4. Quartal mengenbedingt wpb. um 2,8 % auf 1.676 Mio € steigern (nominal +1,4 %). Der Umsatz von MaterialScience lag mit 2.596 Mio € auf Vorjahresniveau (wpb. +0,0 %; nominal +0,5 %).

Das **ebit** des Bayer-Konzerns stieg im 4. Quartal 2011 auf 629 Mio € (Vorjahr: 51 Mio €). Ergebnisbelastend wirkten Sondereinflüsse in Höhe von -215 Mio € (Vorjahr: -954 Mio €). Diese enthielten vor allem Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen in Höhe von 245 Mio €, Vorsorgen für Rechtsfälle von 60 Mio € sowie Veräußerungsgewinne von 99 Mio €. Das EBIT vor Sondereinflüssen verringerte sich um 16,0 % auf 844 Mio € (Vorjahr: 1.005 Mio €).

Das **ebitd a** vor Sondereinflüssen sank im 4. Quartal 2011 um 8,8 % auf 1.541 Mio € (Vorjahr: 1.689 Mio €). Ursache hierfür war ein deutlicher Ergebnissrückgang bei MaterialScience auf 106 Mio € (Vorjahr: 297 Mio €). HealthCare hingegen steigerte das bereinigte EBITDA auf 1.180 Mio € (Vorjahr: 1.138 Mio €). CropScience erreichte ein bereinigtes EBITDA von 273 Mio € (Vorjahr: 270 Mio €).

Unter Berücksichtigung eines Finanzergebnisses von -178 Mio € (Vorjahr: -237 Mio €) betrug das Ergebnis vor Ertragsteuern 451 Mio € (Vorjahr: -186 Mio €). Nach Steuern und Anteilen anderer Gesellschafter ergab sich ein Konzernergebnis von 397 Mio € (Vorjahr: -145 Mio €). Das Ergebnis je Aktie betrug 0,48 € (Vorjahr: -0,18 €). Das bereinigte Ergebnis je Aktie stieg auf 0,97 € (Vorjahr: 0,95 €); zur Berechnungsweise siehe Kapitel 4.3 „Bereinigtes Ergebnis je Aktie“.

Der Brutto-Cashflow des Konzerns lag mit 1.004 Mio € (Vorjahr: 1.414 Mio €) um 29,0 % unter dem des Vorjahres. Hier wirkten sich – neben einem niedrigeren EBITDA – insbesondere die im Vergleich zum Vorjahr höheren Steuerzahlungen aus. Der Netto-Cashflow war zusätzlich durch die Auszahlungen im Zusam-

menhang mit Verfahren wegen gentechnisch veränderter Reispflanzen (LL RICE) belastet und verringerte sich um 40,6 % auf 1.152 Mio € (Vorjahr: 1.941 Mio €). Die Nettofinanzverschuldung konnten wir im 4. Quartal 2011 mit 7,0 MRD € konstant halten (30. September 2011: 7,0 MRD €).

Kennzahlen nach Teilkonzernen und Segmenten im Überblick, 4. Quartal

[Tabelle 3.2]

	Umsatzerlöse		EBIT		EBITDA vor Sondereinflüssen*	
	4. Quartal 2010	4. Quartal 2011	4. Quartal 2010	4. Quartal 2011	4. Quartal 2010	4. Quartal 2011
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
HealthCare	4.468	4.595	-129	770	1.138	1.180
Pharma	2.648	2.680	-219	471	771	758
Consumer Health	1.820	1.915	90	299	367	422
CropScience	1.653	1.676	118	47	270	273
MaterialScience	2.584	2.596	156	-4	297	106
Überleitung	307	324	-94	-184	-16	-18
Konzern	9.012	9.191	51	629	1.689	1.541

Vorjahreswerte angepasst

* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

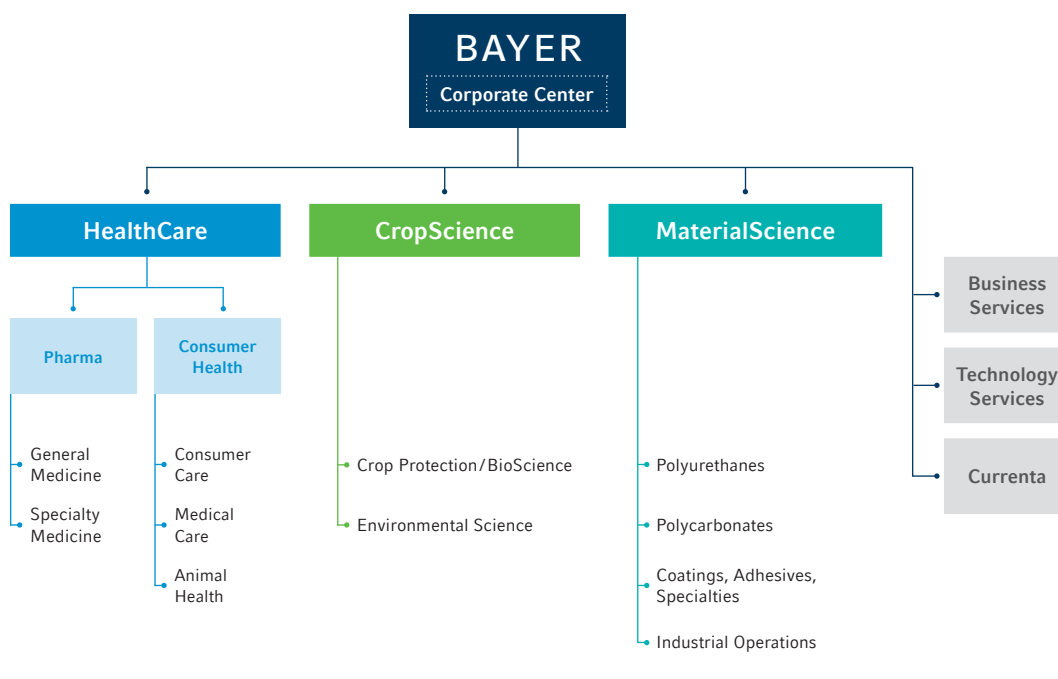
2. Geschäft und Rahmenbedingungen

2.1 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, worin sie durch unsere drei Servicegesellschaften unterstützt werden.

Struktur des Bayer-Konzerns

[Grafik 3.6]



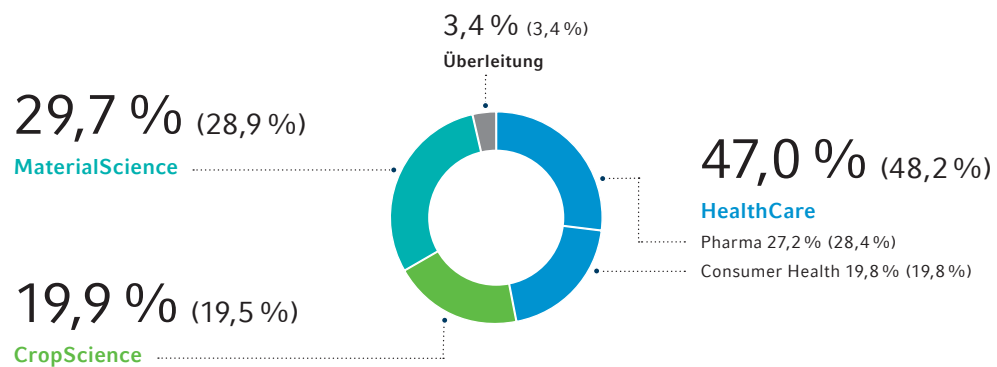
Im Teilkonzern **HealthCare** führen wir unser weltweites Gesundheitsgeschäft, das in die berichtspflichtigen Segmente Pharma und Consumer Health unterteilt ist. Im Segment Pharma – mit den zwei Geschäftsfeldern General Medicine und Specialty Medicine – konzentrieren wir uns auf verschreibungspflichtige Produkte insbesondere in den Gebieten Frauengesundheit und Herzgesundheit (General Medicine) sowie auf Spezialpharmazeutika (Specialty Medicine), die vorwiegend von Fachärzten verschrieben werden. 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. Medical Care umfasst die Geschäfte mit Blutzuckermesssystemen und mit Medizingeräten zum Einsatz in der kontrastmittelunterstützten diagnostischen Bildgebung sowie mit hierfür benötigten Kontrastmitteln; darüber hinaus gehört das Geschäft mit mechanischen Systemen zur Behandlung verengter oder blockierter Blutgefäße dazu. Unsere Produkte für Nutz- und Haustiere führen wir in der Division Animal Health.

CropScience ist auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes, der Saatgutzüchtung und der verbesserten Pflanzeigenschaften (Traits) sowie im Bereich der Schädlings- und Unkrautbekämpfung außerhalb der Landwirtschaft tätig. Organisatorisch ist unser CropScience-Geschäft in zwei operative Segmente Crop Protection/BioScience und Environmental Science unterteilt. Der Bereich Crop Protection setzt sich entsprechend seinem Produktangebot aus den Feldern Herbizide (Herbicides), Fungizide (Fungicides), Insektizide (Insecticides) und Saatgutbehandlungsmittel (Seed Treatment) zusammen. Der Bereich BioScience beinhaltet unsere Aktivitäten auf den Gebieten Saatgut und Pflanzeigenschaften (Traits). Das operative Segment Environmental Science bietet Produkte zur Schädlings- und Unkrautbekämpfung außerhalb der Landwirtschaft an.

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

Umsatzanteil der Segmente 2011 (Vorjahreswerte in Klammern)

[Grafik 3.7]



Vorjahreswerte angepasst

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

Kennzahlen nach Teilkonzernen und Segmenten im Überblick

[Tabelle 3.3]

	Umsatzerlöse		EBIT		EBITDA vor Sondereinflüssen*	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
HealthCare	16.913	17.169	1.861	3.191	4.405	4.702
Pharma	9.954	9.949	872	1.897	2.832	2.972
Consumer Health	6.959	7.220	989	1.294	1.573	1.730
CropScience	6.830	7.255	261	562	1.293	1.654
MaterialScience	10.154	10.832	780	633	1.356	1.171
Überleitung	1.191	1.272	-172	-237	47	86
Konzern	35.088	36.528	2.730	4.149	7.101	7.613

Vorjahreswerte angepasst

* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

KONZERNSTRUKTURÄNDERUNGEN

Seit dem 1. Januar 2011 haben wir innerhalb des Segments Pharma des Teilkonzerns HealthCare das Geschäftsfeld „Women's Healthcare and General Medicine“ in „General Medicine“ umbenannt. Darüber hinaus wurde im 4. Quartal 2011 aufgrund organisatorischer Veränderungen die strategische Geschäftseinheit Diagnostic Imaging aus dem Geschäftsfeld Specialty Medicine in die Division Medical Care übertragen. Diagnostic Imaging führt unsere Kontrastmittel, die z. B. bei Röntgenuntersuchungen und Magnetresonanztomographie zum Einsatz kommen. Durch die Organisationsänderung wurden die Kontrastmittel mit den entsprechenden Injektionssystemen in einer Einheit zusammengeführt. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde das Zahlenwerk für das Geschäftsjahr 2011 sowie für das Vorjahr entsprechend angepasst. Den Teilkonzern CropScience stellen wir seit dem 2. Quartal 2011 als ein berichtspflichtiges Segment dar. Damit wurde den organisatorischen und strategischen Änderungen bei CropScience Rechnung getragen, die Geschäfte von Crop Protection und BioScience näher zusammenzuführen und integriert zu steuern. Die Vorjahreswerte wurden entsprechend angepasst.

2.2 Wirtschaftliches Umfeld

GESAMTWIRTSCHAFT

Die Weltwirtschaft wurde im Jahr 2011 durch mehrere Faktoren belastet. Dazu gehörten insbesondere die Schuldenkrisen in Europa und in den USA, die mit einer stark erhöhten Volatilität der Finanzmärkte einhergingen. Hinzu kam in der 1. Jahreshälfte ein kräftiger Anstieg des Ölpreises. In den Industrieländern kamen nach dem Auslaufen der Konjunkturprogramme kaum Impulse von staatlicher Seite, zumal viele Regierungen gezwungen waren, eine rigide Konsolidierung ihrer Haushalte einzuleiten. In den USA und einigen europäischen Ländern hielt zudem die Schwäche der Immobilienmärkte an. Stützend wirkte dagegen die nach wie vor stark expansiv ausgerichtete Geldpolitik der Notenbanken in den Industrieländern.

Regional verlief die Konjunktorentwicklung im vergangenen Jahr sehr unterschiedlich. In den meisten Industrieländern legte die Wirtschaftsleistung nur geringfügig zu. Eine Ausnahme bildete die deutsche Wirtschaft, die sich robust zeigte und erst zum Jahresende hin Abschwächungstendenzen aufwies. Als wichtige Stütze der Weltkonjunktur erwiesen sich vor allem die Wachstumsländer, insbesondere China und Indien. Sie verzeichneten trotz der weltwirtschaftlichen Belastungsfaktoren weiterhin kräftiges Wachstum, das sich im Jahresverlauf nur geringfügig abschwächte.

HEALTHCARE

Der **Markt für verschreibungspflichtige Arzneimittel** erreichte im Jahr 2011 ein Wachstum im mittleren einstelligen Bereich. In den USA sowie in den großen europäischen Ländern lag das Wachstum unter dem globalen Durchschnitt. Ursächlich hierfür waren u. a. die restriktiveren gesundheitspolitischen Rahmenbedingungen, die eine stärkere Kostenkontrolle forcierten, den Zugang zu bestimmten Behandlungen

einschränkten sowie zum Teil Zwangsrabatte zur Folge hatten. In den Wachstumsländern war ein anhaltendes Wachstum zu beobachten, da dort die Gesundheitsdienste für immer größere Teile der Bevölkerung verfügbar wurden und somit die Nachfrage an verschreibungspflichtigen Arzneimitteln stieg.

Das weltweite Wachstum des **Consumer-Care-Marktes** lag etwas höher als im Vorjahr, und zwar vor allem aufgrund eines starken ersten Halbjahrs, während die zweite Jahreshälfte – insbesondere in den USA und Europa – schwächer ausfiel. In den Wachstumsmärkten wie Brasilien, China und Russland hielt sich die Nachfrage nach rezeptfreien Medikamenten auf hohem Niveau. Der **Medical-Care-Markt** wuchs moderat. Dazu trugen Zuwächse im US-Diabetes-Care-Markt und im Medizingeräte-Markt bei. Der **Animal-Health-Markt** verzeichnete einen Zuwachs im mittleren einstelligen Bereich und blieb damit auf dem langfristigen Durchschnittsniveau.

CROPSCIENCE

Der globale **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** entwickelte sich im Jahr 2011 dynamisch. Die Nachfrage nach hochwertigem Saatgut stieg insgesamt weiter spürbar an, und auch der weltweite Pflanzenschutzmarkt wuchs deutlich.

Dank vergleichsweise hoher Preise für Agrarrohstoffe war die wirtschaftliche Lage für Landwirte insgesamt besser als im Vorjahr. Dies schlug sich in stärkeren Investitionen in Saatgut und Pflanzenschutzmittel nieder.

In Europa gingen vor allem von osteuropäischen Ländern, wie der Ukraine und Russland, starke Wachstumsimpulse aus. In Westeuropa dämpfte dagegen die ausgedehnte Trockenperiode im zweiten Quartal die Nachfrage, insbesondere nach Fungiziden.

Das insgesamt starke Marktwachstum auf dem amerikanischen Kontinent wurde lediglich durch ungünstige Witterungsbedingungen abgeschwächt. In Nordamerika kam es im Frühjahr in weiten Teilen zu verspäteter Aussaat, und der Sommer brachte Dürre vor allem in den Baumwollanbaugebieten im Süden der USA. In Lateinamerika wirkte sich lokale Trockenheit infolge von „La Niña“, insbesondere in Brasilien und Argentinien, negativ aus.

Auch in der Region Asien/Pazifik setzte sich der insgesamt positive Markttrend 2011 fort, wobei deutlich stärkere Wachstumsimpulse vom indischen als vom chinesischen Markt ausgingen. In Australien begünstigte die Witterung besonders im zweiten Halbjahr die Fungizidnachfrage. Schließlich war der japanische Pflanzenschutzmarkt im Zeichen der Naturkatastrophe im März und deren Folgen im Jahr 2011 rückläufig.

MATERIALSCIENCE

Auch die für das MaterialScience-Geschäft wichtigen **Hauptabnehmerbranchen** konnten sich der im Jahresverlauf zunehmenden globalen Konjunkturabschwächung nicht vollständig entziehen. Negative Impulse gingen unter anderem von der Euro-Krise, der nur schleppenden Erholung der Binnennachfrage und des Immobilienmarktes in Nordamerika sowie den rigiden Maßnahmen zur Bekämpfung von Inflation und konjunktureller Überhitzung in Asien aus.

Trotz einer Abschwächung in der zweiten Jahreshälfte hat sich die globale **Automobilindustrie** im Gesamtjahr 2011 erfreulich entwickelt. Nordamerika und Osteuropa setzten ihre Erholung fort, während staatliche Restriktionen in der Region Asien/Pazifik – insbesondere in China – das stark überdurchschnittliche Wachstum der vergangenen zwei Jahre drosselten. Westeuropas Automarkt war durch Kaufzurückhaltung in den südlichen Ländern belastet, das moderate Wachstum in Deutschland verhinderte aber einen stärkeren Abschwung.

Die globale **Elektroindustrie** erfreute sich im Jahr 2011 eines anhaltend robusten Wachstums. In den Schwellenländern blieb der Bedarf an Konsumgütern unverändert hoch, während in den Industrieländern zahlreiche Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien die Nachfrage stützten.

Die globale **Bauwirtschaft** verzeichnete im Jahr 2011 wieder ein Wachstum. Einer nach wie vor leicht negativen Entwicklung in Westeuropa und einer stagnierenden Bauleistung in den USA standen weiterhin robuste Wachstumsraten in China, Indien sowie – auf niedrigerem Niveau – in Osteuropa gegenüber.

Die Erholung des globalen **Möbelmarktes** verlief 2011 regional uneinheitlich. Während sich der Absatz in den meisten mitteleuropäischen Kernländern erhöhte, litt die Industrie in den hochverschuldeten Ländern Südeuropas weiterhin unter einer schwächeren Binnennachfrage. In Nordamerika zeigte das Möbelgeschäft seit Jahresmitte eine deutliche Belebung. Trotz der negativen Auswirkungen der Geldverknappung in wichtigen asiatischen Märkten und der abflachenden Exporterlöse erwies sich das Geschäft in der Region Asien/Pazifik im Jahresverlauf als stabil.

2.3 Beschaffung und Produktion

Im Bereich Beschaffung sind einheitliche Konzernrichtlinien implementiert und Anforderungen definiert. Die sozialen und ökologischen Anforderungen an die Lieferanten werden beispielsweise durch den Supplier Code of Conduct definiert. Aufgrund der unterschiedlichen Geschäftsaktivitäten sind die produktionsspezifische Beschaffung und die Produktion in den Teilkonzernen dezentral organisiert. Dagegen ist die Beschaffung indirekter, nicht produktionsrelevanter Güter und Dienstleistungen, wie Beratungsleistungen, Geschäftsreisen und Flottenmanagement, Hard-/Software oder Labor-, Werkstatt-, Sicherheits- und Bürobedarf in unseren Service-Gesellschaften zentral organisiert.

HEALTHCARE

In einem weltweiten Produktionsnetzwerk aus eigenen Standorten und Lohnherstellern steuert die Organisationseinheit „Product Supply“ des Teilkonzerns HealthCare die gesamte Versorgungskette: vom Einkauf der Rohstoffe über die Herstellung bis hin zur Auslieferung der Produkte. Dadurch wollen wir kontinuierliche Verbesserungen hinsichtlich unserer Kosten, der Flexibilität und der Liefertreue erzielen und unseren Anspruch erfüllen, den weltweit hohen Anforderungen an Qualität, Sicherheit und Umweltschutz gerecht zu werden. Für die Herstellung von Arzneimitteln gelten außerordentlich strenge Qualitätsanforderungen. Sie werden unter dem Begriff „Good Manufacturing Practices“ (GMP) zusammengefasst. Ihre Einhaltung wird in regelmäßigen Abständen von internen Fachleuten, aber auch von Aufsichtsbehörden und externen Gutachtern geprüft.

Produktions-
netzwerk
schafft Vorteile

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

Die Herstellung unserer Wirkstoffe für verschreibungspflichtige Medikamente erfolgt vor allem an den Produktionsstandorten Wuppertal und Bergkamen (Deutschland) sowie Berkeley und Emeryville (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, halbfeste Salben und Cremes sowie flüssige Arzneimittel, z. B. zur Anwendung in Injektionen oder Infusionen. Die hormonalen Verhütungsmittel werden außer zu Dragees oder Filmbtabletten z. B. auch in Intrauterin-Systemen (Spiralen) verarbeitet. Diese Formulierungs- und Verpackungsaktivitäten erfolgen u. a. in Berlin, Leverkusen und Weimar (Deutschland), Garbagnate (Italien), Peking (China), São Paulo (Brasilien), Turku (Finnland) sowie an verschiedenen weiteren Standorten in Europa, Asien und Lateinamerika. In Berkeley (USA) wird Kogenate™, das Medikament zur Behandlung der Bluterkrankheit, in einem biotechnologischen Verfahren produziert. In Emeryville (USA) wird Betaferon™/Betaseron™ zur Therapie von Multipler Sklerose hergestellt.

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

Die Diabetes-Care-Produkte (z. B. Blutzucker-Messgeräte) unserer Division Medical Care werden hauptsächlich von Original-Equipment-Manufacturer-(OEM-)Lieferanten gefertigt. Preise und Verfügbarkeiten der Materialien sind überwiegend durch langfristige Verträge abgesichert und unterliegen daher keinen größeren Schwankungen. Um unsere Kunden konstant und zuverlässig beliefern zu können, halten wir strategische Reserven bestimmter Materialien und Fertigerzeugnisse vor. Auch für unser Medizingerätengeschäft wird der Hauptanteil der verarbeiteten Materialien von externen Lieferanten bezogen und die Verfügbarkeit, Qualität und Preisstabilität durch langfristige Verträge, eine sorgfältige Lieferantenauswahl sowie aktives Lieferantenmanagement gesichert. Unsere Medizingeräte stellen wir hauptsächlich in den Produktionsstätten bei Pittsburgh und in Coon Rapids (USA) her. Die Herstellung der Produkte unseres Kontrastmittelgeschäfts erfolgt größtenteils in Berlin (Deutschland).

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 Beschaffung und Produktion in einer Einheit. Dies ermöglicht eine integrierte Lieferkette vom Rohstoffeinkauf über die Produktion von Fertigerzeugnissen bis zum Warenlager. Dadurch wollen wir kontinuierlich unsere Kostenstruktur verbessern sowie eine erhöhte Flexibilität und eine schnellere Reaktion auf Marktschwankungen gewährleisten.

Weltweites
Beschaffungs- und
Produktionsnetzwerk

Wir beziehen den Großteil unserer Rohstoffe zur Fertigung von Pflanzenschutzmitteln extern. Dazu gehören vor allem Grundchemikalien wie Chlor sowie Zwischenprodukte und Synthesebausteine. Für bedeutende Einsatzstoffe erfolgt die Versorgung vorrangig über langfristige Lieferverträge. Die Diversifizierung von Rohstoffbezugsquellen und das Vorhalten strategischer Reserven für wichtige Rohstoffe und Zwischenprodukte reduzieren das Ausfallrisiko. Die Nutzung von zertifizierten Lieferanten mit definierten Qualitätsstandards für deren Produktion und die zu beschaffenden Rohstoffe bilden ein weiteres wichtiges Auswahlkriterium.

Die Produkte der Bereiche Crop Protection und Environmental Science werden weltweit in 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.

Wir optimieren fortlaufend unser weltweites Produktionsnetzwerk vor allem an unseren Hauptstandorten. Dies geschieht durch die gezielte Erweiterung unserer Kapazitäten für wichtige Produkte, die Einführung neuer Technologien und verbesserte Herstellprozesse.

Im Geschäftsbereich BioScience produzieren wir das Saatgut kundennah in Europa, Asien, Nord- und Südamerika. Die Saatgutproduktion erfolgt in eigenen landwirtschaftlichen Betrieben oder über Vertragsanbau auf einer Fläche von mehr als 100.000 Hektar.

MATERIALSCIENCE

Die Beschaffung des Teilkonzerns MaterialScience wird global durch die Organisationseinheit „Procurement & Trading“ gesteuert. Zur Nutzung von Synergien innerhalb von MaterialScience werden die weltweiten Beschaffungs- und Trading-Prozesse zentral koordiniert und verwaltet. Durch Optimierung der internen Strukturen und Prozesse sollen die bestmöglichen Konditionen für die Beschaffung von Rohstoffen, Energien und Services im Markt erzielt werden. Wesentliche Grundrohstoffe unserer MaterialScience-Produkte sind petrochemische Rohstoffe wie beispielsweise Benzol, Toluol und Phenol. Diese erwerben wir auf den Beschaffungsmärkten überwiegend im Rahmen langfristiger Verträge. 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 Dampferzeugung auf eine ausbalancierte Diversifikation der Brennstoffe und ebenso wie beim Strom auf einen Mix von externem Einkauf und Eigenerzeugung.

Die Produktionsstandorte von MaterialScience in Dormagen, Krefeld und Leverkusen (Deutschland), zusammengefasst zur „Site NRW“, sowie Shanghai (China) und Baytown (USA) sind für alle Business Units 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 Markversorgung ermöglichen. Im Rahmen unserer differenzierten Geschäfte betreiben wir in 19 Ländern eine größere Anzahl von Produktionsanlagen marktnah. 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

2.4 Produkte, Vertrieb und Märkte

Die Vertriebsaktivitäten innerhalb des Bayer-Konzerns sind aufgrund des diversifizierten Geschäftsportfolios dezentral organisiert.

HEALTHCARE

Die Produktpalette von HealthCare umfasst mehr als 20.000 Artikel, um damit den Bedürfnissen von Patienten und Verbrauchern in den verschiedenen Märkten gerecht zu werden. Die hohe Artikelzahl ist auf die Größe des Sortiments sowie auf verschiedene Darreichungsformen, Dosierungen, Packungsgrößen und unterschiedliche Sprachversionen einzelner Produkte und ihrer Verpackungen zurückzuführen.

Mehr als
20.000
Artikel weltweit

In unserem Segment Pharma bieten wir verschreibungspflichtige Arzneimittel in den Gebieten Allgemeinmedizin und Spezialpharmazeutika an. Im Bereich der Allgemeinmedizin führen wir Arzneimittel für die Kardiologie wie Adalat™ gegen Bluthochdruck und koronare Herzkrankheiten, Aspirin™ Cardio zur Herzinfarktprävention, unseren Gerinnungshemmer Xarelto™ und Kinza™/Pritor™ zur Behandlung von Bluthochdruck. Das Produktportfolio umfasst weiterhin den Bereich der Frauengesundheit mit Produkten zur Empfängnisverhütung, z. B. Yaz™/Yasmin™/Yasminelle™ und Mirena™, sowie zur Hormonersatztherapie, wie Angeliq™. In unserem Produktportfolio im Bereich der Spezialpharmazeutika, die vorwiegend von Fachärzten verordnet werden, führen wir u. a. Betaferon™/Betaseron™ zur Behandlung der Multiplen Sklerose, Kogenate™ zur Behandlung von Patienten mit Hämophilie A und Nexavar™ gegen bestimmte Krebserkrankungen. Im Pharma-Markt belegen wir – gemessen am Umsatz – global einen Rang unter den größten 15 Unternehmen.

Unsere Pharma-Produkte vertreiben wir primär über Großhändler, Apotheken und Krankenhäuser. Co-Promotion- und Co-Marketing-Vereinbarungen dienen der Optimierung unseres Vertriebs. So sichert das Abkommen über die gemeinsame Weiterentwicklung und Vermarktung des neuartigen Blutgerinnungshemmers Xarelto™ mit den Johnson & Johnson-Tochtergesellschaften Janssen Research & Development, L.L.C. und Janssen Pharmaceuticals (vormals Ortho-McNeil) die optimale Entwicklung und bietet den Partnern die Chance, durch regionale Vermarktungsrechte am erwarteten Erfolg teilzuhaben.

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. Wir bieten Produkte in den meisten OTC-Bereichen an, z. B. Aspirin™ und Aleve™ als Schmerzmittel sowie Canesten™ oder Bepanthen™/Bepanthol™ im Bereich der Dermatologie-Produkte. Das Produktsortiment umfasst ferner Nahrungsergänzungsmittel, z. B. Supradyn™, One A Day™, Berocca™

Segment
Consumer Health:
verschreibungsfreie
Produkte im Fokus

und Redoxon™, Antacida gegen Magenübersäuerung wie Talcid™ sowie Erkältungsmittel wie Alka-Seltzer Plus™ und White & Black™. Wir gehören zu den führenden Anbietern im OTC-Markt. Darüber hinaus bieten wir auch verschreibungspflichtige Dermatologieprodukte an. Die Verkaufs- und Vertriebskanäle der Division Consumer Care sind in der Regel Apotheken, wobei Supermarktketten und andere Großanbieter in bestimmten wichtigen Märkten – wie den USA – auch von Bedeutung sind.

In der Division Medical Care vermarkten wir Blutzucker-Messsysteme wie Contour™ mit Einmal-Teststreifen und Breeze™ mit Multi-Teststreifen. Außerdem führen wir Contour™ USB mit einer integrierten Diabetes-Management-Software und möglicher Direktverbindung (plug & play) mit dem PC sowie das A1CNow™-System, mit dem der Langzeit-Blutzuckerwert (A1c) bestimmt wird. Diese Produkte vertreiben wir außerhalb Europas in der Regel über Apotheken, Drogerien, Handelsketten, Krankenhäuser und Großhändler. In Europa erfolgt der Vertrieb vor allem über Apotheken. Im Markt für Blutzucker-Messsysteme gehören wir zu den führenden Unternehmen. Darüber hinaus sind wir globaler Marktführer bei Kontrastmittel-Injektionssystemen für die Diagnose und Therapie in der Computertomographie, der Magnetresonanztomographie und der molekularen Bildgebung sowie von mechanischen Systemen zur Entfernung von Thromben aus Blutgefäßen. Für diese Geräte bieten wir auch Serviceleistungen an. Zur Stärkung unserer Position unter den führenden Unternehmen im Bereich innovativer, hochwertiger diagnostischer Bildgebung und interventioneller Verfahren führten wir die Geschäftseinheiten „Diagnostic Imaging“, vorher Teil des Segments Pharma, und unser Medizingerätegeschäft in einer neuen Einheit „Radiology and Interventional“ zusammen. Unser Produktportfolio im Bereich von Kontrastmitteln, die in der diagnostischen Bildgebung eingesetzt werden, umfasst z. B. Ultravist™, Magnevist™ und Gadovist™/Gadavist™. Wir vermarkten unsere Produkte über eine weltweite Direktvertriebsorganisation an Kardiologen, Radiologen sowie Gefäßchirurgen in Krankenhäusern und ambulanten Versorgungszentren. Teilweise ergänzen wir den Vertrieb durch lokale Distributoren.

Die Division Animal Health ist im Bereich der Gesundheit von Haus- und Nutztieren, für die wir Arzneimittel und Pflegeprodukte im Sortiment haben, tätig. Die größte Produktfamilie umfasst die Präparate von Advantix™ und Advantage™ zur Vorbeugung und Behandlung von Flohbefall bei Hunden und Katzen, gefolgt von Baytril™ gegen Infektionskrankheiten, Drontal™ und Drontal™ Plus als Entwurmungsmittel sowie Baycox™ zur Behandlung der Kokzidiose bei Schweinen. Wir nehmen führende Positionen in einzelnen Ländern und Produktsegmenten ein und sind – gemessen am Umsatz – weltweit das viertgrößte Unternehmen im Bereich der Tiergesundheit. Je nach nationalen Rechtsvorschriften sind Tierarzneimittel für die Endanwender auf tierärztliche Verordnung oder rezeptfrei bei Veterinären, in Apotheken oder im Einzelhandel erhältlich.

CROPSCIENCE

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

CropScience vertreibt seine Produkte weltweit in mehr als 120 Ländern. Insbesondere in den schnell wachsenden Märkten wie Lateinamerika, Indien, China, Südostasien und Osteuropa soll das Geschäft in den kommenden Jahren weiter ausgebaut werden. Dort birgt die Landwirtschaft ein großes Potenzial, um durch den Einsatz von innovativen Spitzentechnologien die weltweit steigende Nachfrage nach qualitativ hochwertigen Nahrungs- und Futtermitteln decken zu können.

Das Pflanzenschutz-Geschäft (Crop Protection) stützt sich auf ein breites Portfolio an hochwirksamen Herbiziden, Fungiziden, Insektiziden und Saatgutbehandlungsmitteln. Mit unserer Innovationsstärke und unserer langjährigen Erfahrung mit Produkten gegen Schädlinge gehören wir zu den weltweit führenden Unternehmen im Insektizidmarkt. Im globalen Fungizidmarkt ist CropScience auf dem dritten Platz positioniert. Im weltweiten Markt der Unkrautbekämpfungsmittel (Herbizide) einschließlich der Wachstumsregulatoren nehmen wir die zweite Position ein. Der Bereich Seed Treatment umfasst die Anwendung von Pflanzenschutzsubstanzen, die speziell auf den Schutz von Saatgut und Keimlingen abgestimmt sind. Mit unseren Insektiziden, Fungiziden und Kombinationsprodukten sind wir eines der

Integriertes,
nachhaltiges
Produktportfolio
bei CropScience

umsatzstärksten Unternehmen auf dem Gebiet der Saatgutbehandlung. Unsere Pflanzenschutz-Produkte vermarkten wir in Abhängigkeit von den lokalen Marktbedingungen über ein zwei- oder dreistufiges Vertriebssystem. Der Vertrieb erfolgt entweder über Großhändler oder direkt über den Einzelhandel.

Im Geschäftsbereich BioScience konzentrieren sich unsere Vertriebsaktivitäten auf Saatgut in den vier Kernkulturen Raps, Baumwolle, Reis und Gemüse. Hier vertreiben wir hochwertiges Saatgut aus unserer eigenen Forschung und Züchtung. In diesen vier Kulturen haben wir starke Marktpositionen erreicht und sind weltweit vertreten. Zudem haben wir 2011 mit der Vermarktung von Sojabohnensaatgut in den USA begonnen. Unsere wichtigsten Märkte sind für Rapssaatgut Nordamerika, für Baumwollsaatgut Nord- und Lateinamerika, Indien und Südeuropa sowie für Hybridreissaatgut Asien. Mit unseren Gemüsesorten sind wir in mehr als 100 Ländern weltweit präsent. Der Vertrieb unseres Saatguts erfolgt an Landwirte, Züchter, Fachhändler und die verarbeitende Industrie. Die mithilfe moderner Züchtungsmethoden entwickelten Pflanzeigenschaften („Traits“) integrieren wir entweder in unsere eigenen Saatgutsorten oder vermarkten diese durch Auslizenzierung an Saatgutunternehmen.

Die Produkte unseres Geschäftsbereichs Environmental Science basieren sowohl auf eigenen als auch auf einlizenzierten Wirkstoffen und sind speziell auf den Einsatz außerhalb der Landwirtschaft ausgerichtet. Hier vermarkten wir Produkte zur Pflanzenpflege und Mittel für Haus und Garten an private Kunden sowie Lösungen für den professionellen Anwender in den Gebieten Landschaftspflege, Schädlingsbekämpfung und zur Kontrolle von Krankheitsüberträgern (Vektorenkontrolle). Bayer zählt gemessen am Umsatz zu den weltweit führenden Anbietern von Pflanzenschutzmitteln in nicht-landwirtschaftlichen Anwendungen. Die Environmental-Science-Produkte werden über verschiedene Vertriebskanäle vermarktet. Produkte für Haus und Garten vertreiben wir über Großhändler und den Facheinzelhandel an den Endverbraucher. Erzeugnisse für professionelle Anwender verkaufen wir über Großhändler. Im Bereich Vektorenkontrolle erfolgt ein Großteil des Geschäfts über Ausschreibungen von Regierungs- und nichtstaatlichen Organisationen.

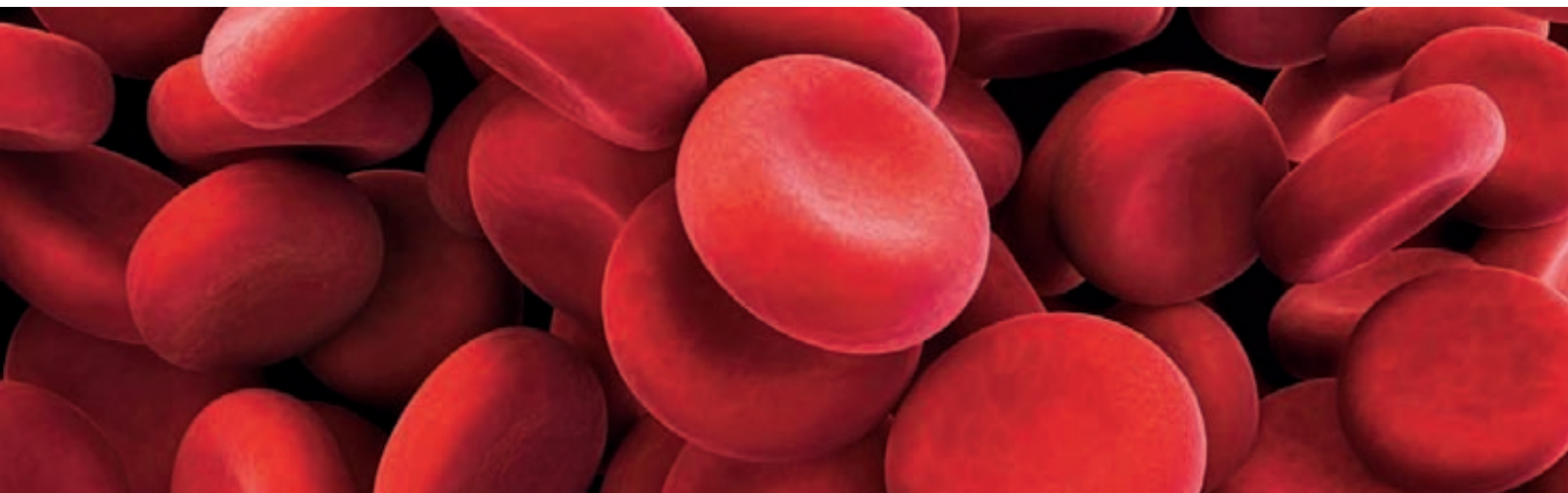
MATERIALSCIENCE

MaterialScience zählt zu den weltweit größten Unternehmen der chemischen Industrie und ist ein führender Hersteller und Anbieter von Vorprodukten für harten und weichen Schaumstoff, Kunststoff-Granulaten sowie Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe. In diesen Produktgruppen nimmt MaterialScience in allen regionalen Märkten führende Wettbewerbspositionen ein. Darüber hinaus produzieren und vermarkten wir Kunststoffplatten und funktionale Folien sowie ausgewählte anorganische Grundchemikalien wie Chlor, Natronlauge, Wasserstoff, Salzsäure und Salpetersäure. Letztere dienen entweder als Einsatzstoffe (beispielsweise Chlor) zur Herstellung unserer Produkte oder entstehen als Nebenprodukte der Kuppelproduktion (wie etwa Natronlauge) und werden an externe Kunden verkauft.

Führende
Wettbewerbsposition
in allen Regionen

Unsere Produkte finden hauptsächlich Anwendung in der Bauindustrie, der Möbel- und Holzindustrie, der Automobil- und der Elektro-/Elektronikindustrie, der Datentechnik, der Textil- sowie der Sport- und Freizeitindustrie, der Medizintechnik und der chemischen Industrie. Unsere Polyurethanrohstoffe wie Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI), Toluylendiisocyanat (TDI) und Polyether bzw. die aus ihnen bestehenden, am Markt angebotenen Polyurethan-Systeme finden als Hart- oder Weichschäume Einsatz in einer Vielzahl von Anwendungen und Branchen. So werden sie z. B. für Autositze bzw. Autobauteile wie Stoßfänger oder Armaturen verarbeitet, im Bauwesen und bei Anwendungen der Kühltaste als Isolier- und Dämmschicht ebenso wie für harte Gehäuseteile, Matratzen und Polstermöbel oder Schuhsohlen. Unsere Polycarbonate, die wir u. a. unter den Marken Makrolon™, Bayblend™ oder Makroblend™ vertreiben, kommen z. B. bei Gehäusen für Elektrogeräte, CDs/DVDs und Autoscheinwerfern zum Einsatz. Die Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties produziert Rohstoffe für Lacke, die z. B. für Automobil- und Großfahrzeuglacke verwendet werden, und Klebstoffe, die z. B. für Schuhe benutzt werden. Darüber hinaus stellt diese Business Unit Folien her, die z. B. zur Herstellung von Tachoscheiben in Fahrzeugen und Computergehäusen genutzt werden.

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



3. Geschäftsentwicklung nach Teilkonzernen, Segmenten und Regionen

3.1 HealthCare

Kennzahlen HealthCare

[Tabelle 3.4]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
Umsatzerlöse	16.913	17.169	1,5	2,4
Umsatzveränderungen				
Menge	1,9 %	2,2 %		
Preis	-0,2 %	0,2 %		
Währung	4,7 %	-1,2 %		
Portfolio	-0,6 %	0,3 %		
Umsatzerlöse nach Segmenten				
Pharma	9.954	9.949	-0,1	0,6
Consumer Health	6.959	7.220	3,8	5,1
Umsatzerlöse nach Regionen				
Europa	6.375	6.376	0,0	-0,1
Nordamerika	4.666	4.360	-6,6	-2,4
Asien/Pazifik	3.269	3.656	11,8	9,4
Lateinamerika/Afrika/Nahost	2.603	2.777	6,7	10,1
EBIT	1.861	3.191	71,5	
<i>Sondereinflüsse</i>	-1.169	-176		
EBIT vor Sondereinflüssen*	3.030	3.367	11,1	
EBITDA*	4.116	4.502	9,4	
<i>Sondereinflüsse</i>	-289	-200		
EBITDA vor Sondereinflüssen*	4.405	4.702	6,7	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	26,0 %	27,4 %		
Brutto-Cashflow**	2.948	3.254	10,4	
Netto-Cashflow**	3.320	3.357	1,1	

Vorjahreswerte angepasst

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

* Zur Definition siehe Kapitel 4.2. „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

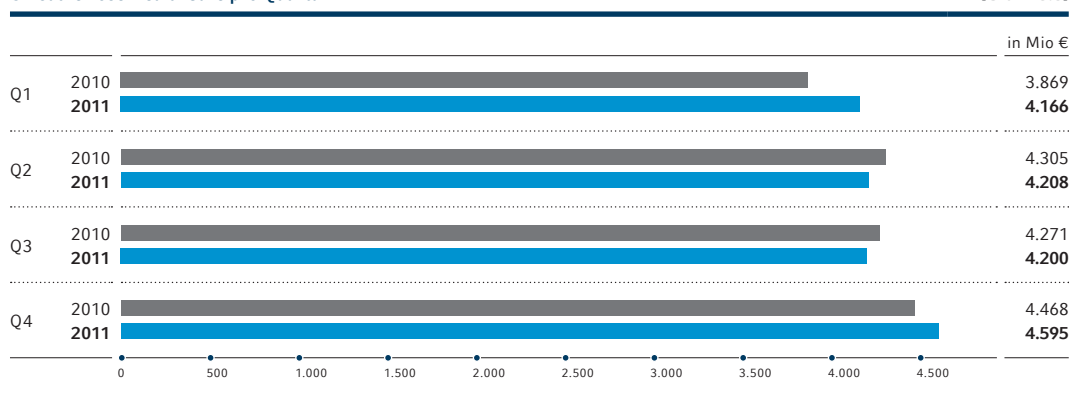
** Zur Definition siehe Kapitel 4.5. „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Der **Umsatz** des Teilkonzerns **HealthCare** stieg im Berichtsjahr 2011 wpb. um 2,4 % auf 17.169 Mio € (nominal +1,5 %). Das Pharma-Geschäft entwickelte sich in den Wachstumsländern erfreulich. In Europa und Nordamerika waren hingegen Rückgänge zu verzeichnen. Das Consumer-Health-Geschäft zeigte in allen Regionen eine positive Entwicklung.

Im 4. Quartal 2011 wurde die strategische Geschäftseinheit Diagnostic Imaging aus dem Geschäftsfeld Specialty Medicine (Segment Pharma) in die Division Medical Care (Segment Consumer Health) übertragen. Zur besseren Vergleichbarkeit wurde das Zahlenwerk für das Geschäftsjahr 2011 sowie das Vorjahr entsprechend angepasst.

Umsatzerlöse HealthCare pro Quartal

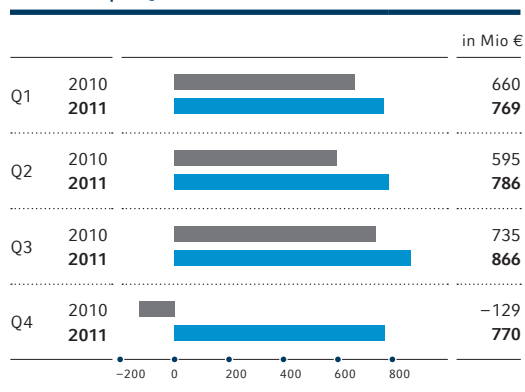
[Grafik 3.8]



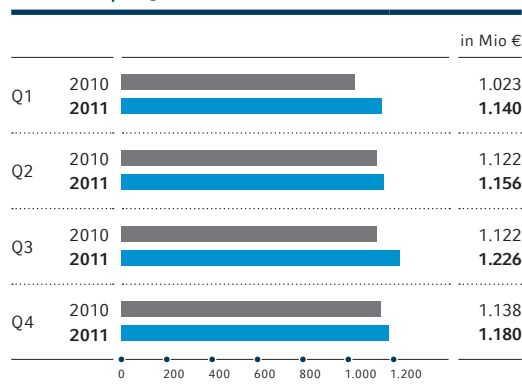
Das **ebit** des Teilkonzerns HealthCare wuchs im Berichtsjahr 2011 um 71,5 % auf 3.191 Mio €. Darin enthalten waren Sondereinflüsse in Höhe von -176 Mio € (Vorjahr: -1.169 Mio €). Das EBIT vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 11,1 % auf 3.367 Mio €. Das **ebitd a** vor Sondereinflüssen konnten wir um 6,7 % auf 4.702 Mio € steigern. Maßgeblich hierfür waren die positive Geschäftsentwicklung bei Consumer Health sowie Kostensenkungen bei Pharma.

EBIT
HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.9]

EBITDA vor Sondereinflüssen
HealthCare pro Quartal

[Grafik 3.10]





Kennzahlen Pharma

[Tabelle 3.5]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
Umsatzerlöse	9.954	9.949	-0,1	0,6
General Medicine	6.816	6.875	0,9	1,2
Specialty Medicine	3.138	3.074	-2,0	-0,8
Umsatzerlöse nach Regionen				
Europa	3.784	3.658	-3,3	-3,5
Nordamerika	2.382	2.048	-14,0	-10,5
Asien/Pazifik	2.209	2.527	14,4	11,8
Lateinamerika/Afrika/Nahost	1.579	1.716	8,7	11,3
EBIT	872	1.897	117,5	
<i>Sondereinflüsse</i>	-1.028	-145		
EBIT vor Sondereinflüssen*	1.900	2.042	7,5	
EBITDA*	2.565	2.795	9,0	
<i>Sondereinflüsse</i>	-267	-177		
EBITDA vor Sondereinflüssen*	2.832	2.972	4,9	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	28,5 %	29,9 %		
Brutto-Cashflow**	1.786	1.992	11,5	
Netto-Cashflow**	2.007	2.077	3,5	

Vorjahreswerte angepasst

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

* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

** Zur Definition siehe Kapitel 4.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Im Jahr 2011 betrug der **Umsatz** unseres Segments **Pharma** 9.949 Mio €. Damit lag der Umsatz währungs- und portfoliobereinigt 0,6 % über Vorjahr. Steigerungen erzielten wir vor allem in den Regionen Asien/Pazifik und Lateinamerika. Insbesondere unser Geschäft in China entwickelte sich erfreulich. In Nordamerika und Westeuropa waren unsere Umsätze infolge von Gesundheitsreformen und generischem Wettbewerb rückläufig.

Umsatzstärkste Pharma-Produkte

[Tabelle 3.6]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
Betaferon™/Betaseron™ (Specialty Medicine)	1.206	1.117	-7,4	-5,4
Kogenate™ (Specialty Medicine)	1.004	1.075	7,1	8,3
YAZ™/Yasmin™/Yasminelle™ (General Medicine)	1.111	1.070	-3,7	-2,9
Nexavar™ (Specialty Medicine)	705	725	2,8	3,5
Adalat™ (General Medicine)	664	640	-3,6	-4,8
Mirena™ (General Medicine)	539	581	7,8	10,7
Avalox™/Avelox™ (General Medicine)	497	486	-2,2	-1,8
Aspirin™ Cardio (General Medicine)	358	404	12,8	12,6
Glucobay™ (General Medicine)	347	362	4,3	4,2
Levitra™ (General Medicine)	429	332	-22,6	-22,2
Cipro™/Ciprobay™ (General Medicine)	262	232	-11,5	-11,4
Diane™ (General Medicine)	171	182	6,4	7,0
Zetia™ (General Medicine)	138	179	29,7	23,5
Kinzal™/Pritor™ (General Medicine)	178	172	-3,4	-3,4
Fosrenol™ (General Medicine)	99	147	48,5	42,0
Summe	7.708	7.704	-0,1	0,5
Anteil am Pharma-Umsatz	77 %	77 %		

Vorjahreswerte angepasst

wb. = währungsbereinigt

Im Geschäftsfeld **General Medicine** stieg der Umsatz wpb. um 1,2 % auf 6.875 Mio €. Der Umsatz unserer Hormonspirale Mirena™ erhöhte sich in allen Regionen, insbesondere in Nordamerika aufgrund von Mengensteigerungen in den USA. Durch die Ausweitung unserer Marketingaktivitäten in China konnten wir u. a. den Umsatz von Aspirin™ Cardio zur Herzinfarktprävention deutlich erhöhen. Erfreulich entwickelten sich unsere neueren Produkte in Japan: Fosrenol™ zur Behandlung von Nierenerkrankungen und der Cholesterinsenker Zetia™. Der Umsatz unseres oralen Antidiabetikums Glucobay™ erhöhte sich aufgrund von kontinuierlichen Zuwächsen in China. In den europäischen Ländern sowie in Japan hingegen ging das Geschäft durch generischen Wettbewerb zurück.

Die Umsätze mit Levitra™, unserem Mittel zur Behandlung der erektilen Dysfunktion, sowie mit unserem Antibiotikum Avalox™/Avelox™ gingen aufgrund einer teilweisen Neustrukturierung des Vertriebs für Allgemeinarztprodukte in den USA deutlich zurück. Bei Levitra™ hatten wir zudem im Vorjahr von einem Vertragsabschluss mit einem Großabnehmer profitiert. Hingegen konnte bei Avalox™/Avelox™ der Umsatzrückgang in den USA durch Zuwächse in den übrigen Regionen, vor allem in China, weitgehend ausgeglichen werden. Der Umsatz unserer oralen Kontrazeptiva Yaz™/Yasmin™/Yasminelle™ war rückläufig. Maßgeblich hierfür war die verstärkte Generika-Konkurrenz für Yaz™ in den USA. In Asien/Pazifik, insbesondere in Japan, sowie in Lateinamerika/Afrika/Nahost entwickelte sich das Geschäft dagegen positiv. Generischer Wettbewerb belastete das Geschäft mit Adalat™, unserem Mittel gegen Bluthochdruck und koronare Herzerkrankungen, insbesondere in Kanada und Japan, während wir in China zulegen konnten. Der rückläufige Umsatz des Antibiotikums Cipro™/Ciprobay™ in den USA beruhte vor allem auf der Beendigung eines Vertrags mit der US-amerikanischen Regierung im Vorjahr. Zudem verzeichneten wir Umsatzrückgänge aufgrund generischen Wettbewerbs in Japan und Europa.

Unser neuartiger Gerinnungshemmer Xarelto™ erzielte einen Umsatz von 86 Mio €. Indikationserweiterungen zum Jahresende haben sich noch nicht wesentlich ausgewirkt.

Im Geschäftsfeld **Specialty Medicine** ging der Umsatz währungs- und portfoliobereinigt um 0,8 % auf 3.074 Mio € zurück. Der Umsatz unseres Multiple-Sklerose-Medikaments Betaferon™/Betaseron™ sank aufgrund eines verstärkten Wettbewerbs und von Preissenkungen im Zusammenhang mit Gesundheitsreformen vor allem in Europa.

Unser Blutgerinnungsmittel Kogenate™ erzielte in allen Regionen Umsatzsteigerungen, insbesondere in Europa infolge von Mengenausweitungen. Auch das Krebsmedikament Nexavar™ entwickelte sich positiv, vor allem aufgrund von Mengensteigerungen in der Region Asien/Pazifik in der Indikation Leberkrebs. Umsatzrückgänge in Europa wurden dadurch überkompensiert.

Im Segment **Pharma** stieg das **ebit** im Jahr 2011 um 117,5 % auf 1.897 Mio €. Hierin enthalten sind Sondereinflüsse in Höhe von -145 Mio € (Vorjahr: -1.028 Mio €). Davon entfielen -193 Mio € auf Restrukturierungsmaßnahmen. Gegenläufig wirkten sich Erträge im Zusammenhang mit der Bewertung von immateriellen Vermögenswerten und Pensionen aus. Das EBIT vor Sondereinflüssen erhöhte sich um 7,5 % auf 2.042 Mio €. Das **ebitd a** vor Sondereinflüssen konnten wir um 4,9 % auf 2.972 Mio € steigern. Dieser Ergebniszuwachs beruhte auf niedrigeren Kosten bei gleichzeitig leicht gestiegenen Umsatzerlösen. Die Entwicklungskosten waren nach erfolgreichem Abschluss der meisten Phase-III-Studien für unseren Gerinnungshemmer Xarelto™ rückläufig. In den anderen Funktionen konnten wir die Kosten dank eines erfolgreichen Kostenmanagements weitgehend stabil halten. Höhere Aufwendungen für die Vermarktung neuer Produkte und Investitionen in die Entwicklung des Geschäfts in den Wachstumsmärkten haben wir durch Restrukturierungs- und Kostensenkungsmaßnahmen nahezu kompensiert.



Kennzahlen Consumer Health

[Tabelle 3.7]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
Umsatzerlöse	6.959	7.220	3,8	5,1
Consumer Care	3.371	3.534	4,8	7,1
Medical Care	2.468	2.500	1,3	2,4
Animal Health	1.120	1.186	5,9	5,1
Umsatzerlöse nach Regionen				
Europa	2.591	2.718	4,9	4,8
Nordamerika	2.284	2.312	1,2	6,0
Asien/Pazifik	1.060	1.129	6,5	4,4
Lateinamerika/Afrika/Nahost	1.024	1.061	3,6	8,3
EBIT	989	1.294	30,8	
Sondereinflüsse	-141	-31		
EBIT vor Sondereinflüssen*	1.130	1.325	17,3	
EBITDA*	1.551	1.707	10,1	
Sondereinflüsse	-22	-23		
EBITDA vor Sondereinflüssen*	1.573	1.730	10,0	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	22,6 %	24,0 %		
Brutto-Cashflow**	1.162	1.262	8,6	
Netto-Cashflow**	1.313	1.280	-2,5	

Vorjahreswerte angepasst

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

* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

** Zur Definition siehe Kapitel 4.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Den **Umsatz** unseres Segments **Consumer Health** konnten wir im Berichtsjahr 2011 wpb. um 5,1 % auf 7.220 Mio € steigern. Hierzu trugen alle Divisionen und Regionen bei.

Umsatzstärkste Consumer-Health-Produkte

[Tabelle 3.8]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	wb. in %
Contour™ (Medical Care)	602	640	6,3	7,7
Aspirin™* (Consumer Care)	418	440	5,3	8,6
Advantage™-Produktlinie (Animal Health)	408	420	2,9	6,2
Ultravist™ (Medical Care)	313	316	1,0	2,0
Aleve™/Naproxen (Consumer Care)	273	285	4,4	9,1
Bepanthen™/Bepanthol™ (Consumer Care)	212	235	10,8	10,6
Canesten™ (Consumer Care)	210	224	6,7	6,9
Magnevist™ (Medical Care)	215	187	-13,0	-11,8
Iopamiron (Medical Care)	185	185	0,0	-4,7
One A Day™ (Consumer Care)	178	174	-2,2	2,3
Summe	3.014	3.106	3,1	4,8
Anteil am Consumer-Health-Umsatz	43 %	43 %		

Vorjahreswerte angepasst

wb. = währungsbereinigt

* Der Aspirin™-Umsatz inklusive des bei Pharma ausgewiesenen Umsatzes mit Aspirin™ Cardio betrug im Geschäftsjahr 2011 844 Mio € (Vorjahr: 776 Mio €) und wuchs somit um 8,8 % bzw. wb. um 10,4 %.

In der Division **Consumer Care** stieg der Umsatz wpb. um 7,1 % auf 3.534 Mio €. Mit unseren Schmerzmitteln Aspirin™ und Aleve™/Naproxen erzielten wir erfreuliche Umsatzsteigerungen, insbesondere in den USA. Hier profitierten wir von einer erhöhten Nachfrage sowie der Neuausbietung von Bayer™ Advanced Aspirin, einer besonders schnell wirkenden Neuformulierung. Der Umsatz unseres Hautpflegemittels Bepanthen™/Bepanthol™ stieg insbesondere aufgrund einer positiven Entwicklung in Europa. Erfreulich entwickelte sich auch unser Antimykotikum Canesten™ in allen Regionen.

Der Umsatz der Division **Medical Care** erhöhte sich wpb. um 2,4 % auf 2.500 Mio €. Unser Diabetes-Care-Geschäft wuchs im Wesentlichen dank der Blutzucker-Messsysteme der Produktlinie Contour™. Hiermit erzielten wir in allen Regionen Umsatzsteigerungen, hauptsächlich in Europa. Insbesondere in Deutschland und Großbritannien profitierten wir dabei von einer höheren Nachfrage sowie Neuausbietungen. Unser Röntgenkontrastmittel Ultravist™ zeigte vor allem in den Wachstumsländern, insbesondere in China und Russland, eine positive Entwicklung. Bei unseren Kontrastmitteln für die Magnetresonanztomographie (MRT) ging der Umsatz von Magnevist™ zurück. In Europa beruhte der Rückgang teilweise auf der Umstellung auf Gadovist™.

In unserer Division **Animal Health** wuchs der Umsatz wpb. um 5,1 % auf 1.186 Mio €. Hierzu haben alle Regionen beigetragen. Das Geschäft mit unserer Advantage™-Produktlinie mit Floh-, Zecken- und Entwurmungsmitteln entwickelte sich in allen Regionen, hauptsächlich in Europa, positiv. In den USA konnten wir den Umsatz nach einem starken Vorjahr nochmals leicht steigern. Hier profitierten wir weiterhin von dem Aufbau eines zusätzlichen Vertriebsweges über Fachmärkte für Tierbedarf.

Das **ebit** des Segments **Consumer Health** erhöhte sich im Berichtsjahr 2011 um 30,8 % auf 1.294 Mio €. Hierin enthalten waren Sondereinflüsse in Höhe von -31 Mio €. Diese beinhalteten insbesondere Aufwendungen für Restrukturierungsmaßnahmen. Das EBIT vor Sondereinflüssen betrug 1.325 Mio € (+17,3 %). Das **ebitd a** vor Sondereinflüssen wuchs um 10,0 % auf 1.730 Mio €. Maßgeblich für diese deutliche Ergebnisverbesserung waren preis- und mengenbedingt höhere Umsatzerlöse. Gleichzeitig stiegen die Kosten in den wesentlichen Funktionsbereichen dank eines erfolgreichen Kostenmanagements nur leicht an.



3.2 CropScience

Kennzahlen CropScience

[Tabelle 3.9]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
Umsatzerlöse	6.830	7.255	6,2	8,9
Umsatzveränderungen				
Menge	–0,7 %	9,7 %		
Preis	–0,6 %	–0,8 %		
Währung	6,0 %	–2,3 %		
Portfolio	0,2 %	–0,4 %		
Umsatzerlöse nach Geschäftsbereichen				
Crop Protection/BioScience	6.180	6.629	7,3	10,0
Environmental Science	650	626	–3,7	–1,5
Umsatzerlöse nach Regionen				
Europa	2.381	2.505	5,2	5,7
Nordamerika	1.535	1.703	10,9	14,3
Asien/Pazifik	1.229	1.244	1,2	2,5
Lateinamerika/Afrika/Nahost	1.685	1.803	7,0	11,4
EBIT	261	562	115,3	
<i>Sondereinflüsse</i>	–526	–606		
EBIT vor Sondereinflüssen*	787	1.168	48,4	
EBITDA*	767	1.215	58,4	
<i>Sondereinflüsse</i>	–526	–439		
EBITDA vor Sondereinflüssen*	1.293	1.654	27,9	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	19,0 %	22,8 %		
Brutto-Cashflow**	546	900	64,8	
Netto-Cashflow**	1.399	691	–50,6	

Vorjahreswerte angepasst

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

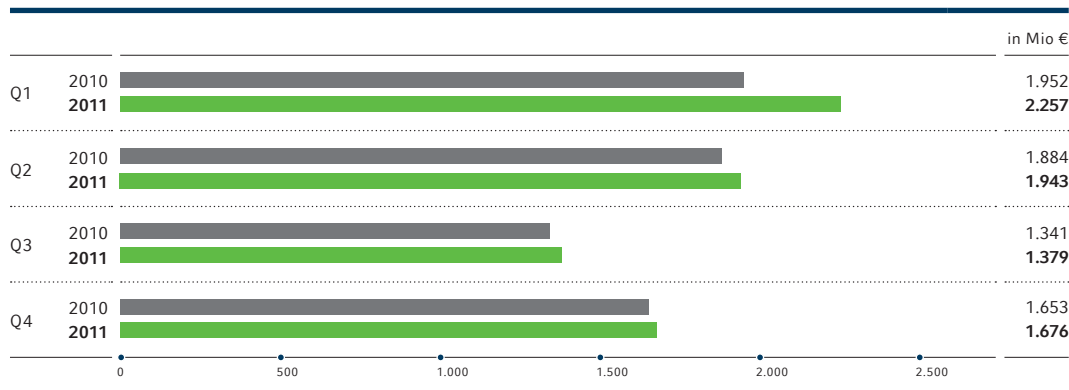
* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

** Zur Definition siehe Kapitel 4.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

CropScience konnte seinen **Umsatz** im Geschäftsjahr 2011 wpb. um 8,9 % auf 7.255 Mio € steigern (nominal +6,2 %). Getragen wurde das Wachstum vor allem durch neue Produkte bei Crop Protection sowie die gute Entwicklung bei BioScience, während Environmental Science leicht rückläufig war. Anhaltend attraktive Agrarrohstoffpreise trugen zu einem günstigen Marktumfeld bei.

Umsatzerlöse CropScience pro Quartal

[Grafik 3.11]



Bei **Crop Protection/BioScience** stieg der Umsatz im Jahr 2011 wpb. um 10,0 % auf 6.629 Mio €. Crop Protection profitierte vom Ausbau des Geschäftes mit neuen Fungiziden, Saatgutbehandlungsmitteln und Herbiziden. Das Insektizidgeschäft konnte sich trotz der Einstellung des Vertriebs älterer Produkte auf Vorjahresniveau halten. Diese Maßnahme führte zu Umsatzeinbußen von rund 100 Mio €. BioScience setzte seine starke Geschäftsexpansion mit einer hohen Wachstumsrate fort.

Umsatzerlöse Crop Protection/BioScience

[Tabelle 3.10]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	wpb. in %
Umsatzerlöse				
Herbicides	1.944	2.079	6,9	9,0
Fungicides	1.570	1.709	8,9	12,0
Insecticides	1.370	1.290	-5,8	0,0
Seed Treatment	609	731	20,0	23,6
Crop Protection	5.493	5.809	5,8	8,9
BioScience	687	820	19,4	19,1
Crop Protection/BioScience	6.180	6.629	7,3	10,0

wpb. = währungs- und portfoliobereinigt

Der Umsatz von **Crop Protection** stieg in allen Regionen.

In der Region **Europa** stieg der Umsatz wb. um 6,9 % auf 2.159 Mio €. Hierzu trug vor allem ein starkes Wachstum in Osteuropa bei. In den westeuropäischen Ländern wuchsen die Herbizidumsätze besonders erfreulich, vor allem im Weizen- und Maisgeschäft in Deutschland. Darüber hinaus trugen neue Produkte wie die erstmalig in Deutschland und Großbritannien vermarktete Fungizidfamilie Xpro™ zu der positiven Entwicklung bei. Demgegenüber beeinträchtigte die anhaltende Trockenheit im Frühjahr das Geschäft, vor allem in Italien und Frankreich. In der gesamten Region Europa steigerten wir den Umsatz mit unseren Saatgutbehandlungsmitteln stark, in erster Linie mit der Poncho™-Produktfamilie.

Die Umsatzerlöse in **Nordamerika** stiegen wb. um 13,3 % auf 1.036 Mio €. Dazu trug vor allem die Entwicklung in den USA bei, aber auch das Kanadageschäft verlief positiv. Besonders stark verbesserten wir unsere Fungizidumsätze. Hierzu hat insbesondere die erfolgreiche us-Markteinführung von Stratego™ YLD zur Maisbehandlung im frühen Wachstumsstadium beigetragen. Der Bereich Seed Treatment profitierte insbesondere von dem erfolgreichen Geschäftsausbau mit Poncho™/Votivo™ in den USA, wo es seit Kurzem für die Behandlung von Sojabohnen und Baumwolle erhältlich ist. Zum Umsatzanstieg bei den Herbiziden haben unsere Maisprodukte Corvus™ und Capreno™ wesentlich beigetragen. Auf unser Insektizidgeschäft wirkte sich die Einstellung des Vertriebs älterer Produkte, vor allem von Temik™, negativ aus.

In der Region **Asien/Pazifik** stieg der Umsatz wb. um 1,8 % auf 1.029 Mio €. Dies beruhte zum einen auf den erfreulichen Wachstumsraten in Thailand, Vietnam und Indonesien und zum anderen auf dem starken Geschäftsausbau bei den Fungiziden. Unsere Nativo™-Familie war mit deutlichen Wachstumsraten nahezu in allen asiatischen Ländern in der Anwendung für Reis und Gemüse erfolgreich. Das Geschäft mit Saatgutbehandlungsmitteln bauten wir kontinuierlich aus, während das Herbizidgeschäft rückläufig war. Die Entwicklung bei den Insektiziden war durch die Portfoliobereinigung um ältere Produkte geprägt. Dies führte zu starken Umsatzeinbußen insbesondere in Indien, China und Australien. In Japan stagnierte das Geschäft, auch bedingt durch die Naturkatastrophe.

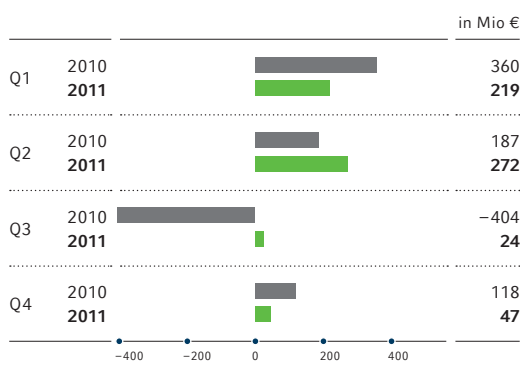
Der Umsatz in der Region **Lateinamerika/Afrika/Nahost** wuchs wb. um 11,1 % auf 1.585 Mio €. In Lateinamerika verzeichneten wir eine positive Umsatzentwicklung in allen Indikationen. Bei den Insektiziden blieben wir mit dem Produkt Belt™ in Brasilien sowie dank weiterer in Argentinien neu eingeführter Produkte auf Wachstumskurs. Die Herbizidumsätze konnten wir vor allem durch die erfreuliche Absatzentwicklung in Brasilien bei Baumwolle und Mais weiter steigern. Bei den Saatgutbehandlungsmitteln verbesserten wir uns gegenüber dem schwachen Vorjahr. Wachstumstreiber bei den Fungiziden war besonders unser neues Produkt Fox™ in Brasilien. In den Regionen Nahost und Afrika erzielten wir insgesamt ein moderates Umsatzplus.

Im Geschäftsbereich **BioScience** steigerten wir unseren Umsatz wpb. um 19,1 % auf 820 Mio €. Hierzu trugen alle Regionen bei. Jeweils ein zweistelliges Umsatzwachstum erzielten wir in den Kernkulturen Raps, Baumwolle, Reis und Gemüse. Den größten Anstieg verzeichneten wir mit InVigor™ (Rapssaatgut) in Kanada. Die Umsätze von FiberMax™ (Baumwollsaatgut) konnten wir besonders in Brasilien deutlich ausbauen. Das Reissaatgut Arize™ war in Asien erfolgreich. Unser Gemüsesaatgutgeschäft unter der Marke Nunhems™ zeigte deutliches Wachstum in den USA, China und Brasilien.

Der Umsatz im Geschäftsbereich **Environmental Science** verringerte sich wpb. leicht um 1,5 % auf 626 Mio €. Der starke Rückgang des Geschäftes mit Spezialwirkstoffen in Deutschland konnte durch einen Zuwachs bei unseren Produkten für professionelle Anwender in den USA nur teilweise kompensiert werden. Das Geschäft mit Produkten für private Konsumenten lag in einem schwierigen wirtschaftlichen Umfeld auf Vorjahresniveau.

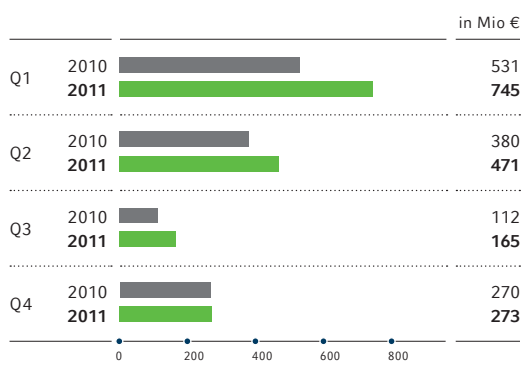
EBIT
CropScience pro Quartal

[Grafik 3.12]



EBITDA vor Sondereinflüssen
CropScience pro Quartal

[Grafik 3.13]



Das **ebit** bei **CropScience** stieg im Geschäftsjahr 2011 deutlich von 261 Mio € auf 562 Mio €. Sonderaufwendungen in Höhe von 606 Mio € (Vorjahr: 526 Mio €) entfielen im Wesentlichen auf bilanzielle Vorsorgen im Zusammenhang mit Verfahren wegen gentechnisch veränderter Reispflanzen (LL RICE) in den USA sowie auf Restrukturierungsmaßnahmen bei Crop Protection. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen verbesserte sich um 48,4 % auf 1.168 Mio € und das **ebitda** vor Sondereinflüssen wuchs um 27,9 % auf 1.654 Mio €. Dieser Anstieg beruhte vor allem auf den signifikant gestiegenen Absatzmengen sowie der hiermit verbundenen deutlich besseren Auslastung unserer Produktionsanlagen. Auch unsere Effizienzmaßnahmen trugen zur Steigerung des Ergebnisses bei. Ferner konnten wir durch erfolgreiches Kostenmanagement die Herstellungskosten sowie die Forschungs- und Entwicklungskosten annähernd konstant halten. Die Vertriebskosten stiegen unterproportional zur Umsatzentwicklung an. Zudem erzielten wir Einmalerträge in Höhe von 38 Mio € (Vorjahr: 58 Mio €) im Zusammenhang mit dem Verkauf von Wirkstoffen bei Crop Protection.



3.3 MaterialScience

Kennzahlen MaterialScience

[Tabelle 3.11]

	2010	2011	Veränderung	
	in Mio €	in Mio €	in %	w(p)b. in %
Umsatzerlöse	10.154	10.832	6,7	8,2
Umsatzveränderungen				
Menge	23,8 %	1,0 %		
Preis	6,3 %	7,2 %		
Währung	4,9 %	–1,7 %		
Portfolio	0,0 %	0,2 %		
Umsatzerlöse nach Business Units				
Polyurethanes	5.024	5.435	8,2	9,5
Polycarbonates	2.791	2.893	3,7	5,6
Coatings, Adhesives, Specialties	1.791	1.845	3,0	4,5
Industrial Operations	548	659	20,3	21,9
Umsatzerlöse nach Regionen				
Europa	3.950	4.413	11,7	11,8
Nordamerika	2.022	2.109	4,3	9,6
Asien/Pazifik	2.907	2.894	–0,4	1,2
Lateinamerika/Afrika/Nahost	1.275	1.416	11,1	12,5
EBIT	780	633	–18,8	
<i>Sondereinflüsse</i>	-	44		
EBIT vor Sondereinflüssen*	780	589	–24,5	
EBITDA*	1.356	1.215	–10,4	
<i>Sondereinflüsse</i>	-	44		
EBITDA vor Sondereinflüssen*	1.356	1.171	–13,6	
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen*	13,4 %	10,8 %		
Brutto-Cashflow**	1.058	939	–11,2	
Netto-Cashflow**	763	775	1,6	

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

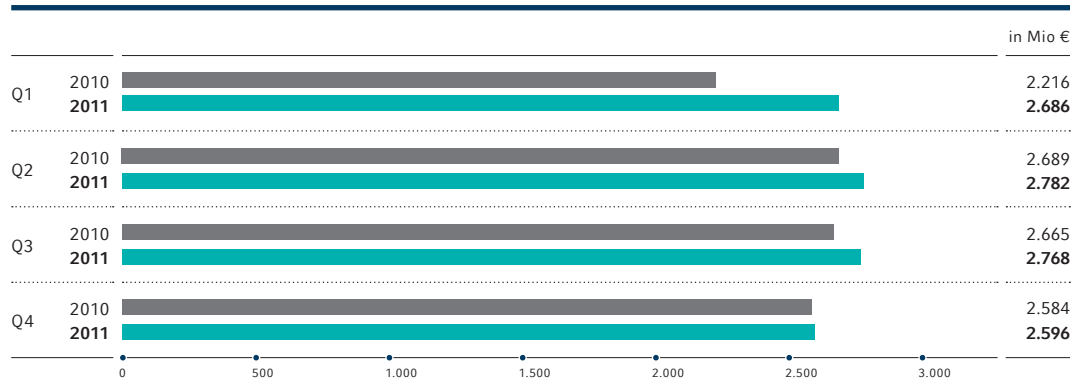
* Zur Definition siehe Kapitel 4.2 „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“.

** Zur Definition siehe Kapitel 4.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

Im Geschäftsjahr 2011 stieg der **Umsatz** im Teilkonzern **MaterialScience** wpb. um 8,2 % auf 10.832 Mio € (nominal +6,7 %). Dieser Zuwachs resultierte im Wesentlichen aus der Erhöhung unserer Absatzpreise, die wir in allen Business Units und Regionen erzielen konnten – insbesondere in Europa. Darüber hinaus steigerten wir die Absatzmengen unserer Produkte moderat. Mengenausweitungen erzielten wir in den Regionen Lateinamerika/Afrika/Nahost, Europa und Nordamerika, während die Verkaufsmengen in Asien/Pazifik zurückgingen.

Umsatzerlöse MaterialScience pro Quartal

[Grafik 3.14]



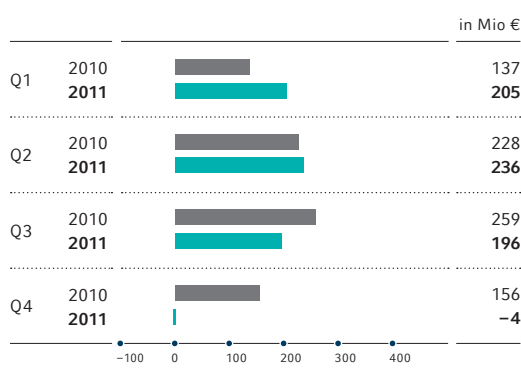
Die Business Unit **Polyurethanes** steigerte den Umsatz wpb. um 9,5 % auf 5.435 Mio €. Dabei erzielten wir signifikante Zuwächse bei Polyether (PET) und Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI), die den im Vergleich zum Vorjahr rückläufigen Umsatz unserer Produktgruppe Toluylendiisocyanat (TDI) überkompensierten. Das Absatzvolumen konnten wir in den Regionen Lateinamerika/Afrika/Nahost, Europa und Nordamerika ausweiten, in der Region Asien/Pazifik blieben die Mengen dagegen unter Vorjahr. Die Umsatzsteigerung bei MDI war auf weltweit gestiegene Absatzpreise zurückzuführen, bei den Verkaufsmengen blieben wir auf Vorjahresniveau. Bei PET konnten wir deutliche Preissteigerungen erzielen und die Absatzmengen leicht anheben. Der Umsatz von TDI war aufgrund niedrigerer Preise insgesamt rückläufig, gegenüber dem Vorjahr konnten wir jedoch Mengensteigerungen erzielen.

Die Business Unit **Polycarbonates** erreichte einen Umsatz von 2.893 Mio € und lag damit wpb. um 5,6 % über dem Vorjahr. Ausschlaggebend für diesen Anstieg waren vor allem weltweit höhere Verkaufspreise in unserer Produktgruppe Granulate. Darüber hinaus konnten wir die Absatzmengen in dieser Produktgruppe insgesamt leicht verbessern. In unserer Produktgruppe Platten/Halbzeuge ging der Umsatz aufgrund gesunkener Verkaufsmengen – insbesondere in Asien/Pazifik und Lateinamerika/Afrika/Nahost – zurück. Die Absatzpreise konnten wir dagegen leicht steigern.

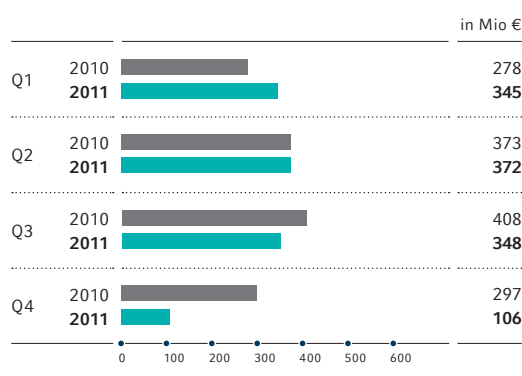
In der Business Unit **Coatings, Adhesives, Specialties** stieg der Umsatz wpb. um 4,5 % auf 1.845 Mio €. Alle Produktgruppen haben zu diesem Umsatzwachstum beigetragen. Bei den Basis- und modifizierten Isocyanaten und den Harzen konnten wir die Verkaufspreise weltweit erhöhen. Die Absatzmengen entwickelten sich in Nordamerika und Lateinamerika positiv, konnten die niedrigeren Mengen in den übrigen Regionen jedoch nicht vollständig kompensieren. In der Produktgruppe der funktionalen Folien profitierte das Geschäft von insgesamt gestiegenen Absatzpreisen und -mengen.

Der Bereich **Industrial Operations** erzielte einen Umsatz von 659 Mio € (wpb. + 21,9 %), der auf weltweit deutlich erhöhte Absatzmengen und Produktpreise zurückzuführen war.

EBIT
MaterialScience pro Quartal [Grafik 3.15]



EBITDA vor Sondereinflüssen
MaterialScience pro Quartal [Grafik 3.16]



Das **ebit** von **MaterialScience** sank 2011 um 18,8 % auf 633 Mio €. Darin enthalten war ein Sonderertrag in Höhe von 44 Mio € (Vorjahr: 0 Mio €) aus der Veräußerung des Geschäfts mit bestimmten konventionellen Lackharzen. Das **EBIT** vor Sondereinflüssen sank um 24,5 % auf 589 Mio €. Das **ebitda** vor Sondereinflüssen verringerte sich um 13,6 % auf 1.171 Mio €. Dieser Rückgang beruhte auf höheren Rohstoff- und Energiekosten, die wir durch gestiegene Absatzpreise unserer Produkte nicht vollständig kompensieren konnten. Darüber hinaus wirkten sich höhere operative Kosten – unter anderem aus der Inbetriebnahme unserer TDI-Anlage in China – negativ auf das Ergebnis aus. Einsparungen aus den Effizienzsteigerungsmaßnahmen begrenzten diese Kostensteigerungen. Zu positiven Ergebnisbeiträgen führten leicht gestiegene Absatzmengen.

3.4 Geschäftsentwicklung nach Regionen

Umsatzerlöse nach Regionen und Segmenten (nach Verbleib)

[Tabelle 3.12]

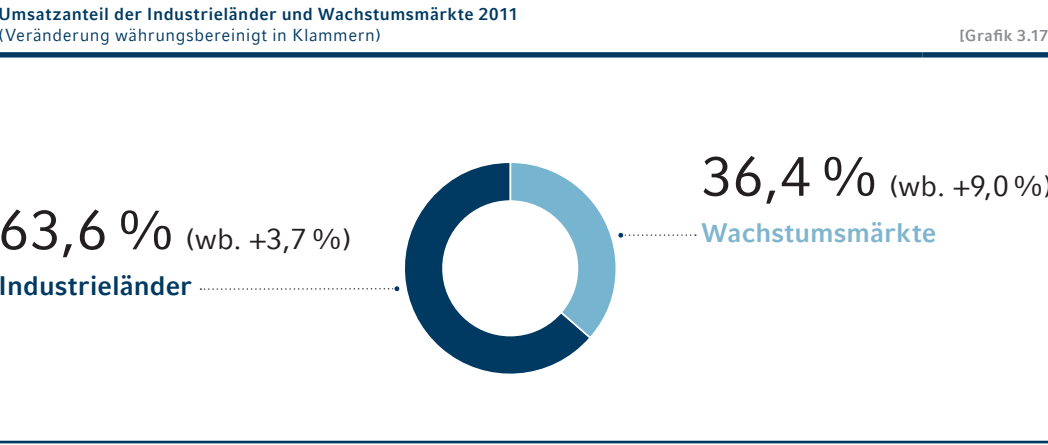
	Europa				Nordamerika				Asien/Pazifik				Lateinamerika/Afrika/Nahost				Gesamt			
	2010	2011			2010	2011			2010	2011			2010	2011			2010	2011		
	in Mio €	in Mio €	% Vj.	wb. % Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	wb. % Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	wb. % Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	wb. % Vj.	in Mio €	in Mio €	% Vj.	wb. % Vj.
HealthCare	6.375	6.376	0,0	-0,1	4.666	4.360	-6,6	-2,4	3.269	3.656	11,8	9,4	2.603	2.777	6,7	10,1	16.913	17.169	1,5	2,7
Pharma	3.784	3.658	-3,3	-3,5	2.382	2.048	-14,0	-10,5	2.209	2.527	14,4	11,8	1.579	1.716	8,7	11,3	9.954	9.949	-0,1	0,6
Consumer Health	2.591	2.718	4,9	4,8	2.284	2.312	1,2	6,0	1.060	1.129	6,5	4,4	1.024	1.061	3,6	8,3	6.959	7.220	3,8	5,7
CropScience	2.381	2.505	5,2	5,7	1.535	1.703	10,9	14,3	1.229	1.244	1,2	2,5	1.685	1.803	7,0	11,4	6.830	7.255	6,2	8,5
MaterialScience	3.950	4.413	11,7	11,8	2.022	2.109	4,3	9,6	2.907	2.894	-0,4	1,2	1.275	1.416	11,1	12,5	10.154	10.832	6,7	8,4
Konzern (inkl. Überleitung)	13.751	14.441	5,0	5,0	8.228	8.177	-0,6	3,6	7.481	7.842	4,8	4,6	5.628	6.068	7,8	11,1	35.088	36.528	4,1	5,6

Vorjahreswerte angepasst
Vj. = Veränderung zum Vorjahr; wb. = währungsbereinigt

3.5 Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten

Die Wachstumsmärkte haben im Geschäftsjahr 2011 einen bedeutenden Beitrag zum Umsatzanstieg geleistet. Als solche haben wir die Regionen Asien (ohne Japan), Lateinamerika, Osteuropa sowie Afrika und Nahost definiert.

Der Umsatz in diesen Wachstumsmärkten stieg im Jahr 2011 wb. um 9,0 % auf 13.290 Mio € (Vorjahr: 12.493 Mio €). Hierzu trugen alle Regionen bei. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz betrug 36,4 % (Vorjahr: 35,6 %).



HEALTHCARE

In den Wachstumsmärkten verzeichnete HealthCare im Geschäftsjahr 2011 eine Umsatzsteigerung von wb. 10,1 % auf 5.510 Mio € (Vorjahr: 5.110 Mio €). Den stärksten absoluten Zuwachs erzielten wir dabei in China. Unserer Wachstumsstrategie folgend konnten wir dort unsere Umsätze durch verstärkte Marketingaktivitäten, insbesondere den Ausbau des Vertriebsnetzes, wb. um 19,2 % erhöhen. Auch das Geschäft in der Region Lateinamerika entwickelte sich erfreulich. Insbesondere in Brasilien, Mexiko, Venezuela und Argentinien erzielten wir deutliche Umsatzsteigerungen, vor allem mit unseren Pharma-Produkten. Einen signifikanten Anstieg der Umsätze erreichten wir ebenso in Russland. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von HealthCare betrug 32,1 % (Vorjahr: 30,2 %).

CROPSCIENCE

CropScience steigerte 2011 den Umsatz in den Wachstumsmärkten um wb. 11,0 % auf 3.095 Mio € (Vorjahr: 2.897 Mio €). Besonders deutlich wuchs unser Geschäft in Osteuropa. Starke Wachstumsraten erzielten wir auch in Lateinamerika, vor allem in Brasilien und Argentinien. In den Regionen Asien sowie Afrika und Nahost konnten wir unsere währungs- und portfoliobereinigten Umsätze in einem mittleren einstelligen Prozentbereich steigern. Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von Crop-Science betrug 42,7 % (Vorjahr: 42,4 %).

MATERIALSCIENCE

MaterialScience verzeichnete in den Wachstumsmärkten 2011 eine Umsatzsteigerung von wb. 7,0 % auf 4.574 Mio € (Vorjahr: 4.353 Mio €).

Das stärkste Wachstum erreichten wir dabei in Osteuropa, vor allem in Tschechien, Polen und Russland. Auch in den Regionen Lateinamerika, Afrika und Nahost erzielten wir erfreuliche Wachstumsraten, insbesondere in Mexiko, Brasilien und der Türkei. Der Umsatz in der Region Asien entwickelte sich 2011 uneinheitlich. So mussten wir in China einen Umsatzrückgang hinnehmen. Zurückzuführen war dieser unter anderem auf einen Nachfragerückgang, der im 2. Quartal einsetzte, sowie auf Bestandsoptimierungsmaßnahmen unserer Kunden zum Jahresende. Dennoch sind wir weiterhin überzeugt von den langfristigen Wachstumsperspektiven des chinesischen Marktes. Die übrigen asiatischen Länder entwickelten sich insgesamt positiv mit dem stärksten Umsatzwachstum in Indien, Malaysia, Indonesien und Thailand.

Der Anteil der Wachstumsländer am Gesamtumsatz von MaterialScience betrug 42,2 % (Vorjahr: 42,9 %).

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

4.1 Ertragslage Bayer-Konzern

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.13]

	2010	2011	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Umsatzerlöse	35.088	36.528	4,1
Herstellungskosten	17.103	17.975	5,1
Vertriebskosten	8.803	8.958	1,8
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.053	2.932	-4,0
Allgemeine Verwaltungskosten	1.647	1.713	4,0
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	-1.752	-801	54,3
Operatives Ergebnis (EBIT)	2.730	4.149	52,0
Finanzergebnis	-1.009	-786	22,1
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.721	3.363	95,4
Ertragsteuern	-411	-891	-116,8
Ergebnis nach Steuern	1.310	2.472	88,7
davon auf andere Gesellschafter entfallend	9	2	-77,8
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	1.301	2.470	89,9

Der Umsatz des Bayer-Konzerns wuchs – insbesondere aufgrund der Steigerungen bei CropScience und MaterialScience – gegenüber dem Vorjahr um 4,1 % auf 36.528 Mio €. Bereinigt um Währungs- und Portfolioeffekte entspricht dies einem Anstieg von 5,5 %.

Die Herstellungskosten stiegen um 5,1 % auf 17.975 Mio €. Ursächlich hierfür waren vor allem die höheren Herstellungskosten bei MaterialScience, die im Wesentlichen aus gestiegenen Rohstoff- und Energiepreisen resultierten. Der Anteil der Herstellungskosten am Gesamtumsatz betrug 49,2 % (Vorjahr: 48,7 %). Bei den Vertriebskosten war ein leichter Anstieg um 1,8 % auf 8.958 Mio € zu verzeichnen. Dies entspricht einem Vertriebskostenanteil von 24,5 % (Vorjahr: 25,1 %). Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung gingen im Jahr 2011 um 4,0 % auf 2.932 Mio € zurück. Bezogen auf den Umsatz ergibt sich daraus eine Quote von 8,0 % (Vorjahr: 8,7 %). Bei den allgemeinen Verwaltungskosten verzeichneten wir einen Anstieg von 4,0 % auf 1.713 Mio €. Dies entspricht einem Anteil der allgemeinen Verwaltungskosten am Gesamtumsatz von 4,7 % (Vorjahr: 4,7 %). Der negative Saldo aus sonstigen betrieblichen Aufwendungen und Erträgen in Höhe von 801 Mio € resultierte im Wesentlichen aus Sonderaufwendungen im Zusammenhang mit Restrukturierungen und Rechtsfällen (siehe dazu auch Kapitel 4.2. „Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen“).

Das EBIT des Jahres 2011 konnten wir, insbesondere durch die im Vergleich zum Vorjahr geringeren Sondereinflüsse, um 52,0 % auf 4.149 Mio € steigern.

Das Finanzergebnis verbesserte sich um 223 Mio € auf -786 Mio €. Darin waren u. a. Aufwendungen für die Aufzinsung von Pensions- und sonstigen Rückstellungen von 336 Mio € (Vorjahr: 372 Mio €), ein verbessertes Zinsergebnis von -335 Mio € (Vorjahr: -499 Mio €), ein Kursergebnis von -53 Mio € (Vorjahr: -70 Mio €) sowie ein Beteiligungsergebnis von -45 Mio € (Vorjahr: -59 Mio €) enthalten. Die Verbesserung im Zinsergebnis ist im Wesentlichen auf den Abbau der Finanzverschuldung und Zinseffekte bei Steuersachverhalten zurückzuführen. Die Verringerung des Zinsaufwandes im Zusammenhang mit Pensionen und sonstigen Rückstellungen beruht unter anderem auf geringeren Aufwendungen aus der Aufzinsung der Versorgungszusagen aufgrund gesunkener Zinssätze, die mit den erwarteten Erträgen aus dem Pensionsvermögen saldiert ausgewiesen werden.

Für das Jahr 2011 haben wir einen Steueraufwand von 891 Mio € berücksichtigt. Das Ergebnis nach Steuern betrug 2.472 Mio €. Der Anteil anderer Gesellschafter am Ergebnis belief sich auf 2 Mio €. Im Geschäftsjahr 2011 erwirtschaftete Bayer ein Konzernergebnis von 2.470 Mio €.

4.2 Ermittlung des EBIT(DA) vor Sondereinflüssen

Für den Bayer-Konzern bedeutende Kennzahlen sind das EBIT vor Sondereinflüssen und das EBITDA vor Sondereinflüssen. Um eine bessere Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit zu ermöglichen, wurden die Kennzahlen EBIT und EBITDA – wie in der nachfolgenden Tabelle dargestellt – um Sondereinflüsse bereinigt. Sondereinflüsse sind einmalige bzw. in ihrer Art oder Höhe nicht regelmäßig wiederkehrende Effekte. „EBITDA“, „EBITDA vor Sondereinflüssen“ und „EBIT vor Sondereinflüssen“ stellen Kennzahlen dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Daher sollten sie nur als ergänzende Informationen angesehen werden. Das Unternehmen geht davon aus, dass das EBITDA vor Sondereinflüssen eine geeignetere Kennzahl für die Beurteilung der operativen Geschäftstätigkeit darstellt, da es weder durch Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen noch durch Sondereinflüsse belastet ist. Das Unternehmen möchte dem Leser mit dieser Kennzahl ein Bild der Ertragslage vermitteln, das im Zeitablauf vergleichbarer und zutreffender 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.

Die im Geschäftsjahr 2011 um 22,1 % auf 2.769 Mio € (Vorjahr: 3.556 Mio €) gesunkenen Abschreibungen beinhalten sowohl Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 1.425 Mio € (Vorjahr: 2.308 Mio €) als auch Abschreibungen auf Sachanlagen von 1.344 Mio € (Vorjahr: 1.248 Mio €). Außerdem enthielten sie, unter Berücksichtigung von Wertaufholungen in Höhe von 37 Mio € (Vorjahr: 4 Mio €), außerplanmäßige Abschreibungen von 248 Mio € (Vorjahr: 985 Mio €), von denen 67 Mio € (Vorjahr: 78 Mio €) nicht in den Sondereinflüssen erfasst wurden.

Überleitung Sondereinflüsse*

[Tabelle 3.14]

	EBIT** 2010	EBIT** 2011	EBITDA*** 2010	EBITDA*** 2011
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Nach Sondereinflüssen	2.730	4.149	6.286	6.918
HealthCare	1.169	176	289	200
Außerplanmäßige Abwertungen	930	-	56	-
Restrukturierung	62	230	56	219
Rechtsfälle	177	-	177	-
Anpassung Bewertungsparameter Pensionen	-	-19	-	-19
Wertaufholung	-	-35	-	-
CropScience	526	606	526	439
Restrukturierung	-	441	-	274
Rechtsfälle	526	229	526	229
Anpassung Bewertungsparameter Pensionen	-	-14	-	-14
Portfolioänderungen	-	-50	-	-50
MaterialScience	-	-44	-	-44
Portfolioänderungen	-	-44	-	-44
Überleitung	27	138	-	100
Außerplanmäßige Abwertungen	27	38	-	-
Restrukturierung	-	70	-	70
Rechtsfälle	-	31	-	31
Anpassung Bewertungsparameter Pensionen	-	-2	-	-2
Portfolioänderungen	-	1	-	1
Summe Sondereinflüsse	1.722	876	815	695
Vor Sondereinflüssen	4.452	5.025	7.101	7.613

* Erträge werden mit negativem Vorzeichen dargestellt.

** EBIT: operatives Ergebnis gemäß Gewinn- und Verlustrechnung.

*** EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen.

4.3 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 auf immaterielle Vermögenswerte, außerplanmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen und Sondereinflüsse auf das EBITDA sowie der darauf bezogenen Steuereffekte bereinigt ist.

Basierend auf diesem bereinigten Konzernergebnis weisen wir analog zum Ergebnis je Aktie ein bereinigtes Ergebnis je Aktie aus, das wir als Basis für unsere Dividendenpolitik verwenden. Im Geschäftsjahr 2011 erzielten wir ein bereinigtes Ergebnis je Aktie von 4,83 € (Vorjahr: 4,19 €).

Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“

[Tabelle 3.15]

	2010	2011
	in Mio €	in Mio €
EBIT (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	2.730	4.149
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	2.308	1.425
Außerplanmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen	53	134
Sondereinflüsse (ohne Abschreibungen)	815	695
„Core EBIT“	5.906	6.403
Finanzergebnis (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	–1.009	–786
Ertragsteuern (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	–411	–891
Steuereffekte bezogen auf Abschreibungen und Sondereinflüsse	–1.012	–727
Ergebnis nach Steuern auf andere Gesellschafter entfallend (gemäß Gewinn- und Verlustrechnung)	–9	–2
Bereinigtes Konzernergebnis	3.465	3.997
	in Stück	in Stück
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Stammaktien	826.947.808	826.947.808
Bereinigtes Ergebnis je Aktie „Core EPS“ (in €)	4,19	4,83

Die Berechnung des Ergebnisses je Aktie gemäß IFRS stellen wir im Konzernabschluss, Anhangangabe [16] dar. Das bereinigte Konzernergebnis, das bereinigte Ergebnis je Aktie („Core EPS“) sowie das „Core EBIT“ stellen Kennzahlen dar, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind.

4.4 Wertorientierte Konzernsteuerung

CASH VALUE ADDED ALS GRUNDKONZEPT

Ein vorrangiges Ziel des Bayer-Konzerns ist die nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts. Zur Planung, Steuerung und Kontrolle unserer Geschäfte verwenden wir daher ein konzernweites Wertmanagementsystem. Eine wichtige wertorientierte Steuerungsgröße ist der Cash Value Added (cva). Der cva gibt an, inwieweit sowohl die Eigen- und Fremdkapitalkosten als auch der Werteverzehr, d. h. die Abnutzung der Anlagen, verdient werden konnten. Ist er positiv, so hat das Unternehmen bzw. die jeweilige Geschäftseinheit die Mindestanforderungen übertroffen. Ist er negativ, konnten die erwarteten Kapitalkosten sowie der Werteverzehr nicht erwirtschaftet werden. Der cva ist eine einperiodische Kennziffer. Für eine dynamische, d. h. mehrperiodische Betrachtung setzen wir daher den Delta Cash Value Added (Delta cva) ein. Der Delta cva gibt die Veränderung des cva gegenüber der Vorperiode an und stellt die zweite zentrale Steuerungsgröße im Wertmanagement dar. Ist er positiv, so konnte der Wert des Unternehmens gesteigert werden.

Die wertorientierten Kennzahlen unterstützen das Management in erster Linie bei strategischen Entscheidungen im Hinblick auf die Optimierung des Portfolios sowie bei der Ressourcenallokation für Akquisitionen und Investitionen. Auf operativer Ebene stehen Werttreiber mit Fokus auf Wachstum (Umsatz), Kosteneffizienz (EBITDA) und Kapitaleffizienz (Working Capital, Investitionsausgaben) im Mittelpunkt, da diese die Wertschaffung unmittelbar beeinflussen.

KAPITALKOSTENBESTIMMUNG

Die Kapitalkosten werden bei Bayer als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkosten zum Jahresbeginn berechnet ($wacc = \text{Weighted Average Cost of Capital}$). Die Eigenkapitalkosten werden als Renditeerwartung der Aktionäre aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet. Als Fremdkapitalkosten legen wir die Finanzierungskonditionen 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 blieben gegenüber 2010 unverändert und betrugen für HealthCare 8,1 %, für CropScience 7,5 % sowie für MaterialScience 7,1 %. Für den Konzern ergab sich wie im Vorjahr ein Verzinsungsanspruch von insgesamt 7,8 %.

Kapitalkostensatz
für den Konzern
7,8 %

BRUTTO-CASHFLOW, CASH VALUE ADDED UND CASH FLOW RETURN ON INVESTMENT ALS ERFOLGSMASSTÄBE

Der Brutto-Cashflow ist das Maß für unsere Innenfinanzierungskraft und leitet sich direkt aus der Kapitalflussrechnung ab. 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.

Unter Berücksichtigung der Kapitalkosten und der Reproduktion des abnutzbaren Anlagevermögens ermitteln wir die Brutto-Cashflow-Hurdle. Wird die Brutto-Cashflow-Hurdle erreicht oder übertroffen, ist der CVA positiv und damit die Verzinsung von Eigen- und Fremdkapital sowie die Anlagen-Reproduktion sichergestellt.

Die Rentabilität des Konzerns bzw. der einzelnen Geschäftseinheiten wird anhand des Cash Flow Return on Investment (CFRoI) gemessen. Er berechnet sich als Verhältnis des Brutto-Cashflow zum eingesetzten Kapital, dem sogenannten Investitionswert. Der Investitionswert ist aus der Bilanz abgeleitet und setzt sich grundsätzlich aus unseren betriebsnotwendigen Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten zu Anschaffungs- und Herstellungskosten sowie unserem 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 2011 lag die CFRoI-Mindestverzinsung bei 10,0 % (Vorjahr: 10,0 %), die entsprechende Brutto-Cashflow-Hurdle bei 4.339 Mio € (Vorjahr: 4.384 Mio €).

Mit einem Brutto-Cashflow von 5.172 Mio € haben wir die Brutto-Cashflow-Hurdle um 19,2 % übertroffen. Die Kapitalkosten und die Reproduktion konnten wir somit im abgelaufenen Jahr vollständig verdienen. Der positive CVA von 833 Mio € besagt darüber hinaus, dass Bayer im abgelaufenen Geschäftsjahr die Mindestanforderungen an Verzinsung und Reproduktion übertroffen hat und eine Prämie auf das eingesetzte Kapital verdient hat. Bei einem CVA im Geschäftsjahr 2010 von 387 Mio € ergibt sich im Konzern ein positiver Delta Cash Value Added von 446 Mio €. Damit konnte die Wertschaffung im Vorjahresvergleich deutlich erhöht werden. Die Konzernrendite (CFRoI) erreichte im Jahr 2011 11,9 % (Vorjahr: 10,9 %).

Positiver
Delta CVA
=
Wertsteigerung

HealthCare und CropScience haben den Verzinsungsanspruch einschließlich Reproduktion übertroffen. MaterialScience lag hingegen um 94 Mio € unter der Brutto-Cashflow-Hurdle. Der CFRoI von HealthCare betrug 14,3 % (Vorjahr: 12,8 %). CropScience erzielte einen CFRoI von 10,3 % (Vorjahr 5,9 %). MaterialScience lag mit einem CFRoI von 9,2 % unter Vorjahr (Vorjahr: 11,0 %).



4. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Bayer-Konzern
 4.5 Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

Wertmanagement-Kennzahlen pro Teilkonzern

[Tabelle 3.16]

	HealthCare		CropScience		MaterialScience		Konzern	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €	in Mio €
Brutto-Cashflow* (BCF)	2.948	3.254	546	900	1.058	939	4.771	5.172
Brutto-Cashflow-Hurdle	2.291	2.205	881	857	973	1.033	4.384	4.339
Cash Value Added (CVA)	657	1.049	-335	43	85	-94	387	833
Delta Cash Value Added (Delta CVA)	-238	392	-556	378	726	-179	9	446
Cash Flow Return on Investment (CFRoI)	12,8 %	14,3 %	5,9 %	10,3 %	11,0 %	9,2 %	10,9 %	11,9 %
CFRoI-Hurdle	9,9 %	9,7 %	9,4 %	9,5 %	10,6 %	10,4 %	10,0 %	10,0 %
Ø Investitionswert (Ø IW)	23.022	22.757	9.189	8.772	9.589	10.157	43.622	43.348

* Zur Definition siehe Kapitel 4.5 „Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern“.

4.5 Finanzlage und Investitionen Bayer-Konzern

Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.17]

	2010	2011
	in Mio €	in Mio €
Brutto-Cashflow*	4.771	5.172
Veränderung Working Capital/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge	1.002	-112
Zu-/Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit (Netto-Cashflow)	5.773	5.060
Zu-/Abfluss aus investiver Tätigkeit	-2.414	-3.890
Zu-/Abfluss aus Finanzierungstätigkeit	-3.230	-2.213
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	129	-1.043
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang	2.725	2.840
Veränderung aus Wechselkurs-/Konzernkreisänderungen	-14	-27
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende	2.840	1.770

* Brutto-Cashflow: Ergebnis nach Steuern zuzüglich Ertragsteueraufwand zuzüglich Finanzergebnis abzüglich gezahlter bzw. geschuldeter Ertragsteuern zuzüglich Abschreibungen 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 operativen Ergebnis (EBIT) als auch Auszahlungen aufgrund unserer Pensionsverpflichtungen.

ZUFLUSS AUS OPERATIVER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT (NETTO-CASHFLOW)

Der Brutto-Cashflow des Jahres 2011 stieg im Vergleich zum Vorjahr um 8,4 % auf 5.172 Mio €. HealthCare und CropScience konnten den Brutto-Cashflow geschäftsbedingt signifikant verbessern. Hingegen verzeichnete MaterialScience ebenfalls geschäftsbedingt einen deutlich geringeren Brutto-Cashflow. Die Mittelbindung im Trade Working Capital, die im Vorjahr deutlich reduziert wurde, nahm wegen des Geschäftswachstums zu. Die Veränderung im sonstigen Working Capital enthielt im Vorjahr Zuführungen zur bilanziellen Vorsorge für LL RICE, in diesem Jahr war sie durch entsprechende Zahlungen belastet. Der Netto-Cashflow des Konzerns sank um 12,4 % auf 5.060 Mio €. Im Netto-Cashflow waren Ertragsteuerzahlungen in Höhe von 932 Mio € (Vorjahr: 838 Mio €) enthalten.

ZU-/ABFLUSS AUS INVESTIVER TÄTIGKEIT

Im Jahr 2011 sind im Rahmen der investiven Tätigkeit insgesamt 3.890 Mio € abgeflossen. Die Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte stiegen um 6,7 % auf 1.615 Mio €. Davon entfielen auf HealthCare 608 Mio € (Vorjahr: 573 Mio €), auf CropScience 280 Mio € (Vorjahr: 302 Mio €) und auf MaterialScience 565 Mio € (Vorjahr: 498 Mio €). In diesen Ausgaben sind u. a. Beträge für den Ausbau unseres MaterialScience-Standortes in Shanghai sowie Ausgaben im Rahmen einer Lizenzvereinbarung im Bereich HealthCare enthalten. Die Ausgaben für Akquisitionen in Höhe von 261 Mio € (Vorjahr: 31 Mio €) entfielen u. a. auf den Erwerb des Tiergesundheitsunternehmens Bomac, Neuseeland, der Hornbeck

Seed Company, Inc., USA, und der Pathway Medical Technologies, Inc., USA. Zugeflossen sind im Geschäftsjahr 2011 u. a. Einnahmen aus Desinvestitionen in Höhe von 173 Mio € (Vorjahr: 101 Mio €) sowie Zins- und Dividendeneinnahmen in Höhe von 75 Mio € (Vorjahr: 53 Mio €). Die Ausgaben für kurz- und langfristige finanzielle Vermögenswerte erhöhten sich im Wesentlichen aufgrund von Geldanlagen am Kapitalmarkt auf 2.537 Mio € (Vorjahr: 1.084 Mio €).

Die wesentlichen, strategisch relevanten Investitionen in Sachanlagen der operativen Segmente des Bayer-Konzerns der vergangenen zwei Jahre sind in folgender Tabelle dargestellt:

Investitionen in Sachanlagen

[Tabelle 3.18]

Segment	Beschreibung
INVESTITIONEN 2011	
Pharma	Aufbau einer Technikumsanlage zur Herstellung von Biomolekülen für klinische Prüfungen, Wuppertal, Deutschland Schaffung von Verpackungskapazitäten für die YAZ™-Familie, Berlin, Deutschland Investitionen in Produktionsanlagen für die Formulierung und Verpackung von Hormontabletten in Weimar, Deutschland Kapazitätserweiterung für Kontrastmittel, Bergkamen, Deutschland Erweiterung der Produktionskapazitäten für neue Kogenate™-Formulierungen in Berkeley, USA
Consumer Health	Erweiterung der Brausetablettierung und Verpackung in Cimanggis, Jakarta, Indonesien
CropScience	Kapazitätserweiterungen und Prozessverbesserungen für die Fungizid-Produktion in Dormagen, Deutschland, und Muttens, Schweiz Ausbau der Forschungseinrichtungen in Haelen, Niederlande Neubau eines Gewächshauses in Research Triangle Park, North Carolina, USA
MaterialScience	Fertigstellung eines „world-scale“-TDI-Produktionskomplexes in Shanghai, China Inbetriebnahme eines Demonstrations-NaCl-Elektrolyseurs mit Sauerstoffverzehrkathode in Krefeld, Deutschland Umrüstung der NaCl-Elektrolyse auf das Membranverfahren in Krefeld, Deutschland
INVESTITIONEN 2010	
Pharma	Erweiterung der Produktionskapazitäten für neue Kogenate™-Formulierungen in Berkeley, USA Schaffung von Verpackungskapazitäten für die YAZ™-Familie, Berlin, Deutschland Kapazitätserweiterung Kontrastmittel, Bergkamen, Deutschland
Consumer Health	Erweiterung der Vitamintablettenherstellung und -verpackung, Myerstown, USA
CropScience	Erweiterung der Produktionskapazitäten für Fungizide in Kansas City, USA, und Dormagen, Deutschland Kapazitätserweiterung für Insektizide Wirkstoffe in Dormagen, Deutschland Ausbau der Forschungseinrichtungen in Haelen, Niederlande Erweiterung eines Forschungslabors in Gent, Belgien Kapazitätserweiterung für die Produktion von Gemüsesaatgut in Parma, USA
MaterialScience	Errichtung eines „world-scale“-TDI-Produktionskomplexes in Shanghai, China MakroColor-Produktionsstätte in Noida, Indien Errichtung eines Polyurethan-Systemhauses in Moskau, Russland Errichtung eines Demonstrations-NaCl-Elektrolyseurs mit Sauerstoffverzehrkathode in Krefeld, Deutschland

ZU-/ABFLUSS AUS FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Im Rahmen der Finanzierungstätigkeit sind im Geschäftsjahr 2011 Mittel in Höhe von 2.213 Mio € abgeflossen. Hierin sind Netto-Kreditrückzahlungen in Höhe von 397 Mio € (Vorjahr: 1.544 Mio €) enthalten. Die Netto-Zinsausgaben stiegen um 10,3 % auf 570 Mio € (Vorjahr: 517 Mio €). Die Auszahlungen für „Gezahlte Dividenden und Kapitalertragsteuer“ lagen bei 1.242 Mio € (Vorjahr: 1.160 Mio €).

FLÜSSIGE MITTEL UND NETTOFINANZVERSCHULDUNG

Nettofinanzverschuldung

[Tabelle 3.19]

	31.12.2010	31.12.2011
	in Mio €	in Mio €
Anleihen/Schuldscheindarlehen	8.209	7.710
davon Hybridanleihe	1.303	1.344
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.271	2.657
Leasingverbindlichkeiten	562	554
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten	529	513
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	196	228
- Positive Marktwerte aus der Sicherung bilanzieller Risiken	331	395
Finanzverschuldung	11.436	11.267
- Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	2.840	1.770
- Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	679	2.484
Nettofinanzverschuldung	7.917	7.013

Die Nettofinanzverschuldung des Bayer-Konzerns konnten wir im Geschäftsjahr 2011 deutlich von 7,9 MRD € auf 7,0 MRD € verringern (-11,4 %). Dies basiert auf Mittelzuflüssen aus der operativen Geschäftstätigkeit, während negative Währungseffekte in Höhe von 0,2 MRD € gegenläufig wirkten. Der Konzern verfügte zum 31. Dezember 2011 über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente in Höhe von 1,8 MRD € (Vorjahr: 2,8 MRD €). Am Bilanzstichtag belief sich unsere Finanzverschuldung auf 11,3 MRD € (Vorjahr: 11,4 MRD €). Darin enthalten ist die im Juli 2005 begebene nachrangige Hybridanleihe mit 1,3 MRD €. Bei der Beurteilung der Nettofinanzverschuldung ist zu berücksichtigen, dass die Hybridanleihe von Moody's zu 75 % und von Standard & Poor's zu 50 % als Eigenkapital bewertet wird. Verglichen mit klassischem Fremdkapital werden die ratingspezifischen Verschuldungskennziffern des Konzerns daher mit der Hybridanleihe deutlich entlastet. Im Geschäftsjahr 2011 verringerten sich unsere langfristigen Finanzverbindlichkeiten von 9,9 MRD € auf 8,0 MRD €. Gleichzeitig stiegen die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten von 1,9 MRD € auf 3,7 MRD €.

4.6 Vermögenslage und Kapitalstruktur Bayer-Konzern

Bilanz Bayer-Konzern (Kurzfassung)

[Tabelle 3.20]

	31.12.2010	31.12.2011	Veränderung
	in Mio €	in Mio €	in %
Langfristige Vermögenswerte	33.188	32.697	-1,5
Kurzfristige Vermögenswerte	18.318	19.984	9,1
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte	-	84	-
Summe kurzfristige Vermögenswerte	18.318	20.068	9,6
Gesamtvermögen	51.506	52.765	2,4
Eigenkapital	18.896	19.271	2,0
Langfristiges Fremdkapital	21.775	20.104	-7,7
Kurzfristiges Fremdkapital	10.835	13.387	23,6
Rückstellungen in direktem Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten	-	3	-
Summe kurzfristiges Fremdkapital	10.835	13.390	23,6
Fremdkapital	32.610	33.494	2,7
Gesamtkapital	51.506	52.765	2,4

Die Bilanzsumme erhöhte sich im Geschäftsjahr 2011 um 2,4 % auf 52,8 MRD €. Die langfristigen Vermögenswerte reduzierten sich um 0,5 MRD € auf 32,7 MRD €. Dies ist vor allem auf die planmäßigen und außerplanmäßigen Wertminderungen von immateriellen Vermögenswerten zurückzuführen. In den langfristigen Vermögenswerten sind Geschäfts- oder Firmenwerte von 9,2 MRD € (Vorjahr: 9,0 MRD €) enthalten. Die Erhöhung beruhte im Wesentlichen auf Akquisitionen und Wechselkursänderungen. Der Bilanzwert der kurzfristigen Vermögenswerte erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr um 1,8 MRD € auf 20,1 MRD €.

Das Eigenkapital stieg um 0,4 MRD € auf 19,3 MRD €. Erhöhend wirkte sich das Konzernergebnis von 2,5 MRD € aus. Gegenläufig wirkten u. a. die Dividendenausschüttung in Höhe von 1,2 MRD € sowie der Effekt aus der ergebnisneutralen Erhöhung der Pensionsverpflichtungen in Höhe von 0,8 MRD €. Die Eigenkapitalquote lag zum 31. Dezember 2011 bei 36,5 % (Vorjahr: 36,7 %).

Das Fremdkapital erhöhte sich gegenüber dem 31. Dezember 2010 um 0,9 MRD € auf 33,5 MRD €. Dies ist im Wesentlichen auf die Erhöhung des bilanzierten Nettobetrags für Altersversorgungszusagen sowie auf Zuführungen zu den Rückstellungen für Restrukturierungen zurückzuführen. Die Fälligkeit mehrerer Anleihen im Geschäftsjahr 2012 führte zu einem Anstieg der kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten und zu einem Rückgang der langfristigen Finanzverbindlichkeiten. Die Finanzverbindlichkeiten konnten wir insgesamt um 0,2 MRD € auf 11,7 MRD € verringern.

Bilanzierter Nettobetrag

[Tabelle 3.21]

	31.12.2010	31.12.2011
	in Mio €	in Mio €
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	7.305	7.870
- Forderungen im Zusammenhang mit Pensionsverpflichtungen	76	72
Bilanzierter Nettobetrag	7.229	7.798

Im Geschäftsjahr 2011 erhöhte sich der bilanzierte Nettobetrag für Altersversorgungszusagen insbesondere aufgrund gesunkener langfristiger Kapitalmarktzinsen von 7,2 MRD € auf 7,8 MRD €.



Bilanz- und Finanzkennzahlen

[Tabelle 3.22]

		2010	2011
Herstellungskostenquote (%)	Herstellungskosten Umsatzerlöse	48,7	49,2
Forschungskostenquote (%)	Forschungs- und Entwicklungskosten Umsatzerlöse	8,7	8,0
Umsatzrendite (%)	Ergebnis nach Steuern Umsatzerlöse	3,7	6,8
EBIT-Marge (%)	EBIT Umsatzerlöse	7,8	11,4
EBITDA-Marge vor Sondereinflüssen (%)	EBITDA vor Sondereinflüssen Umsatzerlöse	20,2	20,8
Anlagenintensität (%)	Sachanlagen + immaterielle Vermögenswerte Gesamtvermögen	58,2	55,5
Finanzierungsquote (%)	Planmäßige Abschreibungen* Investitionen*	156,8	151,3
Fremdkapitalstruktur (%)	Kurzfristiges Fremdkapital Fremdkapital	33,2	40,0
Gearing	Nettoverschuldung + Pensionsrückstellungen Eigenkapital	0,8	0,8
Free-Operating-Cashflow (in Mio €)	Netto-Cashflow – Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	4.259	3.445
Umschlagshäufigkeit der Vorräte	Herstellungskosten Vorräte Umsatzerlöse	2,8	2,8
Umschlagshäufigkeit der Forderungen	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen Herstellungskosten	5,3	5,2
Umschlagshäufigkeit der Verbindlichkeiten	Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen Eigenkapital	4,9	4,8
Eigenkapitalquote (%)	Eigenkapital Gesamtkapital	36,7	36,5
Eigenkapitalrendite (%)	Ergebnis nach Steuern Ø Eigenkapital	6,9	13,0
Gesamtkapitalrendite (%)	Ergebnis vor Steuern und Zinsaufwendungen Ø Vermögen	5,1	8,2

* Sachanlagevermögen + immaterielle Vermögenswerte

5. 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.

5.1 Ertragslage Bayer AG

Gewinn- und Verlustrechnung Bayer AG nach HGB

[Tabelle 3.23]

	2010	2011
	in Mio €	in Mio €
Beteiligungsergebnis	2.045	2.138
Zinsergebnis	-516	-589
Übriges finanzielles Ergebnis	128	116
Sonstige betriebliche Erträge	165	101
Allgemeine Verwaltungskosten	200	195
Sonstige betriebliche Aufwendungen	173	111
Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit/Gewinn vor Ertragsteuern	1.449	1.460
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-204	-335
Jahresüberschuss	1.245	1.125
Einstellung in andere Gewinnrücklagen/Entnahme aus anderen Gewinnrücklagen	-5	239
Bilanzgewinn	1.240	1.364

Die Ertragslage der Bayer AG wird maßgeblich von den Ergebnissen der Tochtergesellschaften sowie von Aufwendungen und Erträgen aus Maßnahmen der Konzernfinanzierung bestimmt.

Im Geschäftsjahr 2011 wurde ein Beteiligungsergebnis von 2.138 Mio € (Vorjahr: 2.045 Mio €) erzielt. Die Bayer Pharma AG hat hierzu wie im Vorjahr mit 1.170 Mio € (Vorjahr: 1.163 Mio €) den größten Anteil beigesteuert. Die Belastung des operativen Ergebnisses mit 268 Mio € durch Ausgliederung bzw. Übertragung von Pensionsverpflichtungen in eine Tochtergesellschaft wurde teilweise kompensiert durch die Zuschreibung von 98 Mio € auf eine im Jahr zuvor wertberichtigte Beteiligung. Zudem wurden im Rahmen der BilMoG-Einführung im Jahr 2009 ergebnisneutral gebildete Gewinnrücklagen von 106 Mio € aufgelöst und an die Bayer AG abgeführt. Mit 551 Mio € (Vorjahr: 569 Mio €) hielt auch die Bayer CropScience AG ihren Ergebnisbeitrag auf dem Niveau des Vorjahres. Um 431 Mio € geringere Beteiligungserträge konnten durch das um 187 Mio € deutlich gesteigerte operative Ergebnis sowie durch im Vergleich zum Vorjahr um 124 Mio € niedrigere Abschreibungen im Beteiligungsbereich weitgehend ausgeglichen werden. Aus der Auflösung von Rücklagen aus der BilMoG-Erstanwendung resultierten weitere 50 Mio €. Die Bayer MaterialScience AG führte mit 95 Mio € einen um 65 Mio € höheren Betrag an die Bayer AG ab, davon 32 Mio € aus der Entnahme von Gewinnrücklagen, die anlässlich der erstmaligen BilMoG-Anwendung gebildet worden waren. Nennenswerte Ergebnisbeiträge kamen darüber hinaus von der Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH, unserer Holdinggesellschaft für Auslandsbeteiligungen, mit 202 Mio € (Vorjahr: 266 Mio €), von der im Bereich Tiergesundheit tätigen Bayer Animal Health GmbH mit 185 Mio € (Vorjahr: 177 Mio €). Dagegen stand die Übernahme der Verluste der Bayer HealthCare AG als Holding für das weltweite HealthCare-Geschäft von 157 Mio € (Vorjahr: 135 Mio €).

Das Zinsergebnis von -589 Mio € (Vorjahr: -516 Mio €) hat sich im Vergleich zum Vorjahr um 73 Mio € verschlechtert. Der rückläufige Zinssaldo resultierte aus den Finanzbeziehungen mit verbundenen Unternehmen; hier wurde ein Nettozinsaufwand von 231 Mio € (Vorjahr: 134 Mio €) erzielt. Maßgeblich für die Ergebnisverschlechterung waren höhere Zinssätze. Der mit Dritten erzielte Zinssaldo verbesserte sich unter anderem durch den Abbau externer Finanzschulden von -382 Mio € auf -358 Mio €.

Der positive Saldo aus übrigen finanziellen Aufwendungen und Erträgen belief sich auf 116 Mio € (Vorjahr: 128 Mio €). Er beinhaltet im Wesentlichen Erträge von 121 Mio € (Vorjahr: 144 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. Das ebenfalls enthaltene Ergebnis aus der Umrechnung von Forderungen und Verbindlichkeiten in Fremdwährung sowie aus Währungsderivaten hat sich von -15 Mio € auf -4 Mio € verbessert.

In Wahrnehmung ihrer Aufgaben als Holdinggesellschaft fielen bei der Bayer AG sonstige betriebliche Erträge und Aufwendungen von per Saldo -10 Mio € (Vorjahr: -8 Mio €) sowie allgemeine Verwaltungskosten von 195 Mio € (Vorjahr: 200 Mio €) an.

Der Gewinn vor Ertragsteuern erhöhte sich um 11 Mio € auf 1.460 Mio €. Der Steueraufwand stieg deutlich stärker von 204 Mio € auf 335 Mio €, insbesondere weil nach vollständiger Nutzung zu Jahresbeginn noch vorhandener Verlustvorträge das steuerliche Ergebnis weitgehend der Vollversteuerung zu unterwerfen war. Nach Abzug der Steuern verblieb ein Jahresüberschuss von 1.125 Mio € (Vorjahr: 1.245 Mio €). Zusammen mit einer Entnahme aus den Gewinnrücklagen von 239 Mio € ergab sich ein Bilanzgewinn von 1.364 Mio €.

Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung am 27. April 2012 vor, den Bilanzgewinn zur Ausschüttung einer Dividende von 1,65 € je Aktie (826.947.808 Stück) auf das dividendenberechtigte Grundkapital von 2.117 Mio € zu verwenden.

5.2 Finanz- und Vermögenslage Bayer AG

Bilanz Bayer AG nach HGB (Kurzfassung)

[Tabelle 3.24]

	31.12.2010	31.12.2011
	in Mio €	in Mio €
AKTIVA		
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögensgegenstände, Sachanlagen	347	25
Finanzanlagen	34.267	35.006
	34.614	35.031
Umlaufvermögen		
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	2.040	462
Übrige Forderungen, sonstige Vermögensgegenstände	464	1.678
Kassenbestände, Bankguthaben, Wertpapiere	2.131	1.199
	4.635	3.339
Gesamtvermögen	39.249	38.370
PASSIVA		
Eigenkapital	14.478	14.363
Rückstellungen	3.328	3.418
Verbindlichkeiten		
Anleihen, Schuldscheindarlehen, Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	5.842	5.190
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	15.149	15.043
Übrige Verbindlichkeiten	452	356
	21.443	20.589
Gesamtkapital	39.249	38.370

Die Vermögenssituation der Bayer AG ist geprägt durch ihre Holdingfunktion, d. h. durch das Management von Beteiligungen sowie die Finanzierung der Konzernaktivitäten. Dies drückt sich vor allem in der Höhe des Beteiligungsbesitzes sowie der gegenüber Konzerngesellschaften bestehenden Forderungen und Verbindlichkeiten aus.

Das Gesamtvermögen der Bayer AG beläuft sich auf 38,4 MRD € (Vorjahr: 39,2 MRD €). Damit liegt es um 0,9 MRD € unter dem Stand zu Jahresbeginn. Um 1,3 MRD € zurückgegangen ist das Umlaufvermögen, das nunmehr 3,3 MRD € (Vorjahr: 4,6 MRD €) ausmacht. Dem steht ein Anstieg beim Anlagevermögen um 0,4 MRD € auf 35,0 MRD € (Vorjahr: 34,6 MRD €) gegenüber.

Nach Ausgliederung nahezu des gesamten Immobilienvermögens von 318 MIO € auf die Bayer Real Estate GmbH, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der Bayer AG, sind Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände mit nunmehr noch 25 MIO € in Relation zum Gesamtvermögen von untergeordneter Bedeutung. Hingegen haben sich die Finanzanlagen weiter erhöht. Sie betragen 35,0 MRD € und damit 0,7 MRD € mehr als im Vorjahr. Der hierin enthaltene Beteiligungsbesitz von 34,3 MRD € (Vorjahr: 33,7 MRD €) macht 89,3 % (Vorjahr: 85,9 %) des Gesamtvermögens aus.

Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen beliefen sich auf 0,5 MRD € (Vorjahr: 2,0 MRD €) bzw. 15,0 MRD € (Vorjahr: 15,1 MRD €). Ihr Anteil an der Bilanzsumme beträgt 1,2 % bzw. 39,2 %.

Das Eigenkapital ist leicht um 115 MIO € zurückgegangen. Die Minderung aufgrund der Dividendenzahlung für 2010 von 1.240 MIO € wurde durch den im Geschäftsjahr erwirtschafteten Jahresüberschuss von 1.125 MIO € nicht vollständig kompensiert. Insgesamt ergibt sich zum Jahresende 2011 ein Eigenkapital von 14,4 MRD € (Vorjahr: 14,5 MRD €). Trotz des Rückgangs hat sich die Eigenkapitalquote durch das niedrigere Gesamtvermögen leicht von 36,9 % auf 37,4 % erhöht.

Bedingt im Wesentlichen durch einen Anstieg der Steuerrückstellungen um 192 MIO € erhöhten sich die Rückstellungen auf 3,4 MRD € (Vorjahr: 3,3 MRD €).

Die Verbindlichkeiten sind insbesondere durch eine Rückführung der Finanzschulden um 0,9 MRD € gesunken und belaufen sich auf 20,6 MRD € (Nettobetrag nach Saldierung mit aufrechenbaren Forderungen; Vorjahr: 21,4 MRD €). Der Rückgang der Finanzschulden um 0,7 MRD € auf 22,3 MRD € (Vorjahr: 23,0 MRD €) resultiert im Wesentlichen aus planmäßigen Rückzahlungen von Schuldscheindarlehen von insgesamt 650 MIO €. Da Bankguthaben und kurzfristig fällige Wertpapiere in etwas stärkerem Ausmaß abgebaut wurden, liegt die Nettoverschuldung mit 21,1 MRD € (Vorjahr 20,9 MRD €) leicht über dem Vorjahreswert.

6. Übernahmerelevante Angaben

ERLÄUTERNDER BERICHT GEMÄSS §§ 289 ABSATZ 4, 315 ABSATZ 4 HGB

Das Grundkapital der Bayer AG zum 31. Dezember 2011 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.

INTERNET

Stimmrechtsmitteilungen
veröffentlichen wir unter
WWW.INVESTOR.BAYER.DE/
AKTIE/AKTIONÄRSSTRUKTUR

Der Bayer AG sind im Geschäftsjahr 2011 keine Meldungen hinsichtlich direkter und indirekter Beteiligungen zugegangen, die 10 % der Stimmrechte übersteigen. Damit liegt der Gesellschaft keine Meldung zu einer Beteiligung über 10 % der Stimmrechte vor.

Gemäß § 84 Abs. 1 AktG werden die Mitglieder des Vorstands durch den Aufsichtsrat bestellt bzw. abberufen. Da die Bayer AG in den Anwendungsbereich des Mitbestimmungsgesetzes fällt, hat die Bestellung bzw. Abberufung von Vorstandsmitgliedern in einer ersten Abstimmung mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen der Mitglieder zu erfolgen. Kommt eine solche Mehrheit nicht zustande, kann die Bestellung gem. § 31 Abs. 3 MitbestG in einer zweiten Abstimmung mit der einfachen Mehrheit der Stimmen der Mitglieder erfolgen. Wird auch hierbei die erforderliche Mehrheit nicht erreicht, erfolgt eine dritte Abstimmung, in der ebenfalls die einfache Stimmenmehrheit maßgeblich ist. Dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats stehen in dieser Abstimmung gem. § 31 Abs. 4 MitbestG dann jedoch zwei Stimmen zu. Gemäß § 6 Abs. 1 der Satzung der Bayer AG hat der Vorstand aus mindestens zwei Personen zu bestehen. Werden mehrere Personen zu Vorstandsmitgliedern bestellt, kann der Aufsichtsrat gemäß § 84 Abs. 2 AktG bzw. § 6 Abs. 1 der Satzung ein Mitglied zum Vorsitzenden ernennen.

Änderungen der Satzung bedürfen gemäß § 179 Abs. 1 AktG eines Beschlusses der Hauptversammlung, der, soweit die Satzung keine andere Mehrheit vorsieht, gemäß § 179 Abs. 2 AktG eine Mehrheit von drei Vierteln des bei der Abstimmung vertretenen Grundkapitals erfordert. Soweit die Änderung des Unternehmensgegenstands betroffen ist, darf die Satzung jedoch nur eine größere Mehrheit vorsehen. Die Satzung der Bayer AG macht in § 17 Abs. 2 von der Möglichkeit der Abweichung gemäß § 179 Abs. 2 AktG Gebrauch und sieht vor, dass Beschlüsse grundsätzlich mit einfacher Stimmenmehrheit und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Kapitalmehrheit gefasst werden können.

Im Handelsregister der Bayer AG sind Satzungsbestimmungen zu einem Genehmigten Kapital I und einem Genehmigten Kapital II eingetragen. Durch das Genehmigte Kapital I ist der Vorstand bis zum 29. April 2015 berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um bis zu 530 Mio € zu erhöhen. Die Ausgabe neuer Aktien kann dabei gegen Bar- und/oder Sacheinlagen erfolgen, wobei Kapitalerhöhungen gegen Sacheinlagen insgesamt nur um bis zu 423 Mio € erfolgen dürfen. Bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter Verwendung des Genehmigten Kapitals I ist den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht zu gewähren. Von einer Ermächtigung zum Ausschluss des Bezugsrechts bei Ausgabe von Aktien aus dem Genehmigten Kapital I darf der Vorstand maximal in einem Umfang von 20 % des Grundkapitals Gebrauch machen. Vorbehaltlich eines neuen Beschlusses zum Bezugsrechtsausschluss darf der Vorstand auch unter weiteren Ermächtigungen zu Kapitalmaßnahmen (Genehmigtes Kapital II, Options- oder Wandelanleihen, Erwerb und Veräußerung eigener Aktien) insgesamt nur maximal in einem Umfang von 20 % des Grundkapitals ein Bezugsrecht der Aktionäre ausschließen.

Durch das Genehmigte Kapital II ist der Vorstand bis zum 29. April 2015 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital einmal oder mehrmals gegen Bareinlage um bis zu 212 Mio € zu erhöhen. Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht zu gewähren, das der Vorstand jedoch mit Zustimmung des Aufsichtsrats ausschließen kann, soweit die Ausnutzung des Genehmigten Kapitals II im Rahmen einer Kapitalerhöhung erfolgt, die 10 % des zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung und des zum Zeitpunkt der Ausnutzung dieser Ermächtigung bestehenden Grundkapitals nicht überschreitet und der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis der bereits börsennotierten Aktien nicht wesentlich unterschreitet.

Im Zusammenhang mit einer Ermächtigung zur Ausgabe von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen (zusammen „Schuldverschreibungen“) in Höhe eines Nennbetrags von insgesamt 6 Mrd € bis zum 29. April 2015 besteht ein bedingtes Kapital von 212 Mio €. Das den Aktionären grundsätzlich eingeräumte Recht zum Bezug der Schuldverschreibungen kann vom Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats ausgeschlossen werden, sofern u. a. der anteilige Betrag der zur Bedienung vorgesehenen Aktien 10 % des Grundkapitals nicht übersteigt; auf diese Grenze von 10 % sind andere Ausgaben von Aktien unter Ausschluss des Bezugsrechts in direkter oder sinngemäßer Anwendung von § 186 Absatz 3 Satz 4 Aktiengesetz anzurechnen. Außerdem hat der Vorstand in der Hauptversammlung im Jahr 2010 die Ermächtigung zum Erwerb und zur Veräußerung eigener Aktien bis zu einer Höhe von 10 % des Grundkapitals erhalten. Auch diese Ermächtigung ist bis zum 29. April 2015 befristet.

Als wesentliche Vereinbarung, welche unter der Bedingung eines Kontrollwechsels (Change of Control) steht, ist die mit der Bayer AG und deren us-Tochtergesellschaft Bayer Corporation vereinbarte syndizierte Kreditlinie über 3,5 Mrd € mit einer Laufzeit bis zunächst 2016 zu nennen, die am 31. März 2011 wirksam wurde und eine vergleichbare Kreditlinie ablöste. Bayer hat diesen Kredit bislang nicht in Anspruch genommen. Die kreditgewährenden Banken könnten die Kreditlinie im Falle eines Kontrollwechsels bei Bayer kündigen und alle bis dahin unter dieser Kreditlinie gegebenenfalls in Anspruch genommenen Darlehen fällig stellen.

Weiterhin sehen auch die Anleihebedingungen der in den Jahren 2006 bis 2011 unter dem bestehenden Multi-Currency-Euro-Medium-Term-Notes-Programm von Bayer begebenen Schuldverschreibungen in Höhe von 3,5 Mrd € (Stand: 31. Dezember 2011) eine Change-of-Control-Klausel vor. Gläubigern dieser Schuldverschreibungen steht für den Fall eines Kontrollwechsels und einer sich innerhalb von 120 Tagen nach dem Eintritt des Kontrollwechsels anschließenden Verschlechterung des Kreditratings der Bayer AG das Recht zu, von der Bayer AG den Rückkauf der Schuldverschreibungen zu verlangen.

Für die Mitglieder des Vorstands bestehen für den Fall eines Übernahmeangebots für die Bayer AG Vereinbarungen, die mit den Bestimmungen der Ziffer 4.2.3 des Deutschen Corporate Governance Kodex in Einklang stehen. Danach soll eine Zusage für Leistungen aus Anlass der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines Kontrollwechsels maximal drei Jahresvergütungen betragen und die Vergütung für die Restlaufzeit des Anstellungsvertrags nicht überschreiten.

7. Corporate-Governance-Bericht

ZUGLEICH BERICHT GEMÄSS ZIFFER 3.10 DEUTSCHER CORPORATE GOVERNANCE KODEX

7.1 Erklärung zur Unternehmensführung*

* nicht Teil des geprüften Lageberichts

ERKLÄRUNG DES VORSTANDS UND DES AUFSICHTSRATS DER BAYER AG zum Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 26. Mai 2010 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 2010 abgegeben.

Die nachfolgende Erklärung bezieht sich auf die Kodex-Fassung vom 26. Mai 2010.

Der Vorstand und der Aufsichtsrat der Bayer AG erklären gemäß § 161 AktG:

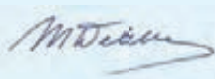
1. Den Empfehlungen des Kodex wurde seit Abgabe der letzten jährlichen Entsprechenserklärung im Dezember 2010 mit der in der Entsprechenserklärung vom Dezember 2010 angegebenen vorübergehenden Ausnahme entsprochen: Der Empfehlung in Kodex Ziff. 5.4.5 wurde vorübergehend nicht uneingeschränkt entsprochen:

Die Abweichung von der Empfehlung in Kodex Ziff. 5.4.5 ergibt sich daraus, dass das Aufsichtsratsmitglied Dr.-Ing. Ekkehard D. Schulz, Vorsitzender des Vorstands der ThyssenKrupp AG, mehr als drei Aufsichtsräten börsennotierter Gesellschaften und Gesellschaften mit vergleichbaren Anforderungen angehörte (Bayer AG, MAN SE, RWE AG sowie AXA Konzern AG). Herr Dr.-Ing. Ekkehard D. Schulz schied mit Ablauf der Hauptversammlung der ThyssenKrupp AG am 21. Januar 2011 aus dem Vorstand der ThyssenKrupp AG aus. Ab diesem Zeitpunkt entsprachen alle Vorstandsmitglieder und Aufsichtsratsmitglieder der Empfehlung in Kodex Ziff. 5.4.5. Im Hinblick auf die langjährige Mitgliedschaft von Herrn Dr. Schulz in den genannten drei weiteren Aufsichtsgremien und die limitierte Zeit seiner Zugehörigkeit zum Vorstand einer börsennotierten Gesellschaft wurde die zeitlich befristete Abweichung von der Kodex-Empfehlung in Ziff. 5.4.5 für angemessen erachtet.

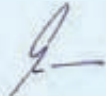
2. Künftig wird allen Empfehlungen entsprochen.

Leverkusen, im Dezember 2011

Für den Vorstand

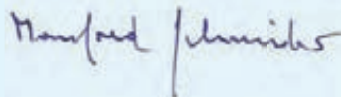


DR. DEKKERS



BAUMANN

Für den Aufsichtsrat



DR. SCHNEIDER

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 2011 die Erklärung abgeben können, mit einer vorübergehenden Ausnahme den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Vergangenheit entsprochen zu haben und ihnen in Zukunft wieder voll entsprechen zu wollen.

Vorstand und Aufsichtsrat haben sich im Berichtsjahr erneut mit der Erfüllung der Vorgaben des Kodex befasst. Als Ergebnis konnte die oben wiedergegebene Entsprechenserklärung vom Dezember 2011 abgegeben werden. Sie ist auf der Internetseite von Bayer ebenso veröffentlicht wie vorhergehende Erklärungen.

Es ist beabsichtigt, der Hauptversammlung 2012 die Umstellung auf eine reine Festvergütung des Aufsichtsrats vorzuschlagen. Dies stellte künftig eine Abweichung von Ziff. 5.4.6 Abs. 2 Satz 1 Deutscher Corporate Governance Kodex dar.

ARBEITSWEISE DES VORSTANDS

Der Vorstand leitet das Unternehmen über eine strategische Management-Holding in eigener Verantwortung mit der Zielsetzung, den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern und die festgelegten Unternehmensziele zu erreichen. Er führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, der Satzung und der Geschäftsordnung für den Vorstand und arbeitet vertrauensvoll mit den übrigen Organen der Gesellschaft zusammen.

Für den Konzern, seine Teilkonzerne und Servicegesellschaften legt der Vorstand die langfristigen Ziele sowie die Strategien fest und bestimmt die Richtlinien sowie die Grundsätze für die daraus abgeleitete Unternehmenspolitik. Er koordiniert und kontrolliert die bedeutsamen Aktivitäten. Er legt das Portfolio fest, entwickelt und setzt Führungskräfte ein, verteilt die Ressourcen und entscheidet über die finanzielle Steuerung und Berichterstattung des Konzerns.

Die Mitglieder des Vorstands tragen gemeinsam die Verantwortung für die gesamte Geschäftsführung. Unbeschadet der Gesamtverantwortung aller Vorstandsmitglieder führen die einzelnen Mitglieder die ihnen zugeordneten Bereiche im Rahmen der Vorstandsbeschlüsse in eigener Verantwortung. Die Verteilung der Aufgaben auf die Mitglieder des Vorstands ergibt sich aus einem schriftlich fixierten Aufgabenverteilungsplan.

Der Vorstand in seiner Gesamtheit entscheidet in allen Angelegenheiten von grundsätzlicher und wesentlicher Bedeutung sowie in gesetzlich oder anderweitig verbindlich festgelegten Fällen. Die Geschäftsordnung des Vorstands sieht einen Katalog von Maßnahmen vor, die einer Behandlung und Entscheidung im Gesamtvorstand bedürfen.

Vorstandssitzungen finden regelmäßig statt. Sie werden durch den Vorstandsvorsitzenden einberufen. Darüber hinaus kann jedes Mitglied die Einberufung einer Sitzung verlangen. Sofern nicht Einstimmigkeit gesetzlich erforderlich ist, beschließt der Vorstand mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme des Vorsitzenden den Ausschlag.

Gemäß Geschäftsordnung und Aufgabenverteilungsplan des Vorstands obliegt dem Vorstandsvorsitzenden insbesondere die Führung und Koordinierung des Konzernvorstands. Er repräsentiert Gesellschaft und Konzern gegenüber Dritten und der Belegschaft in Angelegenheiten, die nicht nur Unternehmens- oder Konzernteile betreffen. Darüber hinaus hat er eine besondere Verantwortlichkeit für bestimmte Corporate-Center-Bereiche und deren Tätigkeitsgebiete.

Auch den weiteren drei im Jahr 2011 amtierenden Mitgliedern des Vorstands – dem Vorstandsmitglied zuständig für Finanzen, dem Vorstandsmitglied zuständig für Innovation, Technologie und Nachhaltigkeit und dem Vorstandsmitglied verantwortlich für Strategie und Personal – sind über den Ressortverteilungsplan besondere fachliche Aufgabengebiete und Zuständigkeiten zugewiesen. In Ergänzung hierzu betreut jedes dieser Mitglieder des Vorstands bestimmte Regionen.



WWW.INVESTOR.BAYER.DE/
KONZERN/CORPORATE-
GOVERNANCE

Unternehmens-
leitung durch
den Vorstand

Überwachung der
Unternehmens-
leitung durch den
Aufsichtsrat

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, 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 regel-

mäßige 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 42 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 strebt der Aufsichtsrat in Hinblick auf die internationale Tätigkeit der Bayer AG an, 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, und dass mindestens 75 % der Aufsichtsratsmitglieder unabhängig sind. 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.¹

Weiteres Ziel für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats ist eine schrittweise Erhöhung des Gesamtanteils von Frauen im Aufsichtsrat auf mittelfristig mindestens 20 %. Bei der im Jahr 2012 bevorstehenden Aufsichtsratswahl wird dabei ein Frauenanteil von mindestens 15 % angestrebt. Die mittelfristige Zielsetzung soll bei der voraussichtlich im Jahr 2017 stattfindenden nächsten Aufsichtsratswahl erreicht werden. Die Zielsetzung bezieht sich auf den Aufsichtsrat insgesamt und sollte möglichst gleichmäßig auf Anteilseignerseite und auf Arbeitnehmerseite erfüllt werden. 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. Voraussetzung dafür ist, dass geeignete weibliche Persönlichkeiten gefunden werden können, die bereit sind, als Anteilseignervertreterin zu kandidieren.

STAND DER UMSETZUNG DER ZIELE

Dem Aufsichtsrat gehören mehrere Aufsichtsratsmitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung und sonstigem internationalen Bezug an. Das angestrebte Höchstalter von zweiundsiebzig Jahren wird von einem Aufsichtsratsmitglied, Herrn Dr. Manfred Schneider, überschritten. Er führt sein Amt als Mitglied und Vorsitzender des Aufsichtsrats über die auf seinen zweiundsiebzigsten Geburtstag folgende Hauptversammlung (Hauptversammlung 2011) fort, um einen Wechsel im Aufsichtsratsvorsitz kurz vor den turnusgemäßen Aufsichtsratswahlen zu vermeiden. Ein Aufsichtsratsmitglied, Herr Hubertus Schmoldt, gehört dem Aufsichtsrat seit 1995 und damit für mehr als drei Amtsperioden an. Es bestehen aber keine geschäftlichen Beziehungen von Herrn Schmoldt zu der Gesellschaft oder deren Vorstand, die nach Auffassung des Aufsichtsrats einen Interessenkonflikt begründen. Derzeit sind 10 % der Aufsichtsratsmitglieder Frauen. Eine Erhöhung des Frauenanteils wird mit den nächsten turnusmäßigen Aufsichtsratswahlen bei der Hauptversammlung 2012 angestrebt. Der Wahlvorschlag des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung berücksichtigt diese Zielsetzung.

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 Finanzdienstleis-

¹ 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).

tungsaufsicht einen entsprechenden Beleg; die Information wird dem Unternehmensregister zur Speicherung übermittelt. Der Bayer AG wurden für das Geschäftsjahr 2011 keine derartigen Geschäfte gemeldet.

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 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.

CORPORATE COMPLIANCE

Unser unternehmerisches Handeln orientiert sich an den Rechtsordnungen der verschiedenen Länder und Regionen, aus denen sich für den Bayer-Konzern und seine Mitarbeiter im In- und Ausland vielfältige Pflichten ergeben. Bayer führt das Geschäft verantwortungsvoll und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Regeln der Länder, in denen das Unternehmen tätig ist.

Bayer erwartet von allen Mitarbeitern rechtlich und ethisch einwandfreies Handeln im geschäftlichen Alltag. Denn jeder Mitarbeiter beeinflusst durch sein berufliches Verhalten das Ansehen des Unternehmens. Im regelmäßigen Dialog mit den Vorgesetzten sowie in Schulungen unter Mitwirkung der zuständigen Compliance Officer sollen die Mitarbeiter mit den internen Verhaltenskodizes sowie den vielfältigen gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Regeln der Länder, in denen die Mitarbeiter tätig sind und die für sie relevant sind, vertraut gemacht werden. Hierdurch wird die Grundlage gelegt, das Geschäft verantwortungsvoll und in Übereinstimmung mit dem jeweils geltenden Recht zu führen.

Der Konzernvorstand hat das uneingeschränkte Bekenntnis zu Corporate Compliance, den Verzicht auf jegliches diesen Grundsätzen entgegenstehendes Geschäft, organisatorische Rahmenbedingungen sowie Themenbereiche, bei denen die Verletzung des geltenden Rechts für das Unternehmen als Ganzes, aber auch für den einzelnen Mitarbeiter im besonderen Maße erhebliche negative Folgen haben kann, in der „Corporate Compliance Policy“ zusammengefasst. Die dort verankerten Prinzipien sollen die Mitarbeiter bei ihrem geschäftlichen Handeln leiten und sie vor möglichem Fehlverhalten schützen. Kernbotschaften der „Corporate Compliance Policy“ sind u. a.:

- die Einhaltung der kartellrechtlichen Regelungen,
- das Gebot der Integrität im Geschäftsverkehr, insbesondere ein Verbot jeglicher unzulässiger Einflussnahme,
- die Beachtung der Produktverantwortung und das Bekenntnis zum Prinzip der Nachhaltigkeit,
- die strikte Trennung der beruflichen von den privaten Interessen sowie
- die Verpflichtung zu fairen und respektvollen Arbeitsbedingungen im Unternehmen.

Zur Unterstützung und Beratung bei Fragen zum rechtlich korrekten Verhalten in bestimmten geschäftlichen Situationen stehen jedem Mitarbeiter sowohl sein Vorgesetzter als auch ein verantwortlicher Compliance Officer zur Verfügung.

Jede operativ tätige Konzerngesellschaft hat mindestens einen zuständigen Compliance Officer; in ausländischen Gesellschaften gibt es teilweise mehrere lokale Compliance-Funktionen mit klar zugewiesenen Verantwortlichkeiten für bestimmte Geschäftseinheiten innerhalb der jeweiligen Gesellschaft. Zu den Hauptverantwortlichkeiten jeder lokalen Compliance-Funktion gehören u. a.:

- Beratung der operativen Geschäftseinheiten,
- Überwachung und Risikoeinschätzung,
- Durchführung bzw. Organisation von Compliance-Schulungsmaßnahmen,
- Untersuchung von gemeldeten potenziellen Compliance-Verstößen inklusive Einleitung angemessener Korrekturmaßnahmen sowie
- Erfüllung der konzernintern festgelegten Berichtspflichten gegenüber den verantwortlichen Compliance Officers der Landesgesellschaften.

Diese berichten ihrerseits an die Chief Subgroup Compliance Officer der Konzernführungsgesellschaften bzw. an den vom Konzernvorstand AG ernannten Group Compliance Officer. Dieser stellt gemeinsam mit dem Leiter der Konzernrevision mindestens einmal jährlich dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats eine Übersicht über festgestellte Compliance-Verstöße zur Verfügung.

Das Thema „Compliance“ ist in den Zielvereinbarungen mit den Konzernführungskräften fest verankert. Aufgrund ihrer Stellung im Unternehmen sind diese besonders verpflichtet, Vorbild für ihre Mitarbeiter zu sein, die Compliance-Botschaft verstärkt in die Organisation zu tragen sowie deren Durchsetzung durch geeignete organisatorische Maßnahmen sicherzustellen.

AUSFÜHRLICHE BERICHTERSTATTUNG

Um eine größtmögliche Transparenz zu gewährleisten, unterrichten wir unsere Aktionäre, die Finanzanalysten, die Aktionärsvereinigungen, die Medien und die interessierte Öffentlichkeit regelmäßig und zeitnah über die Lage des Unternehmens sowie über wesentliche geschäftliche Veränderungen. Damit entspricht die Berichterstattung unseres Unternehmens den im Kodex definierten Regelungen: Bayer informiert seine Aktionäre vier Mal pro Jahr über die Geschäftsentwicklung, die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens sowie über dessen Risiken.

Gemäß der gesetzlichen Verpflichtung versichern die Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft, dass nach bestem Wissen der Jahresabschluss, der Konzernabschluss und der zusammengefasste Lagebericht ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermitteln.

Der Jahresabschluss der Bayer AG, der Konzernabschluss für den Bayer-Konzern und der zusammengefasste Lagebericht werden innerhalb von 90 Tagen nach Ende des jeweiligen Geschäftsjahres veröffentlicht. Während des Geschäftsjahres werden Anteilseigner und Dritte zusätzlich durch den Halbjahresfinanzbericht sowie im 1. und 3. Quartal durch Quartalsfinanzberichte unterrichtet. Der Halbjahresfinanzbericht wird freiwillig einer prüferischen Durchsicht durch den auch für diesen Zweck durch die Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer unterzogen.

Darüber hinaus veröffentlicht Bayer Informationen auch in den Presse- und Analystenkonferenzen. Als stets aktuelle Veröffentlichungsplattform nutzt Bayer auch das Internet. Auf der Internetseite des Konzerns besteht Zugriff auf die Termine der wesentlichen Veröffentlichungen und Veranstaltungen wie Geschäftsbericht, quartalsweise Finanzberichte (Aktionärsbriefe) oder Hauptversammlung.

Dem Prinzip des „Fair Disclosure“ folgend, behandeln wir alle Aktionäre und wesentliche Zielgruppen bei bewertungsrelevanten Informationen gleich. Informationen zu wichtigen neuen Umständen stellen wir unverzüglich der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung. Diesen zeitnahen Zugriff haben Aktionäre auch auf Informationen, die Bayer im Ausland aufgrund der jeweiligen kapitalmarktrechtlichen Vorschriften veröffentlicht.

Neben der regelmäßigen Berichterstattung informieren wir in Ad-hoc-Mitteilungen über nichtöffentlich bekannte Umstände, die geeignet sind, im Falle ihres Bekanntwerdens den Börsenpreis der Bayer-Aktie erheblich zu beeinflussen.



Ausführliche Informationen zum Unternehmen unter WWW.BAYER.DE

7.2 Vergütungsbericht

VERGÜTUNG DES VORSTANDS

Die Gesamtvergütung des Vorstands setzte sich im Jahr 2011 im Wesentlichen aus fünf Komponenten zusammen: einem jährlichen Festeinkommen, einer kurzfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf ein Geschäftsjahr bezieht, einer langfristigen variablen Vergütung, die sich als Zielvergütung auf vier Geschäftsjahre bezieht, einer weiteren, seit 2010 gewährten langfristigen variablen Vergütung, die aus virtuellen Bayer-Aktien mit einer Sperrfrist von drei Jahren besteht, sowie einer betrieblichen Altersversorgung mit nach Dienstjahren wachsenden Pensionsansprüchen. Hinzu kommen Sachbezüge und sonstige Leistungen wie z. B. Firmenfahrzeug mit Privatnutzung oder Kostenerstattung einer Gesundheitsvorsorgeuntersuchung.

Die kurzfristige variable Vergütung („Short-term Incentive“ = STI) für das Jahr 2011 bemisst sich am bereinigten Ergebnis je Aktie (Core EPS) für den Konzern und am gewichteten Durchschnitt der Zielerreichung der Teilkonzerne HealthCare, CropScience und MaterialScience. Die so ermittelte variable Vergütung kann der Aufsichtsrat in Abhängigkeit von der individuellen Leistung anpassen. Die Zielerreichung der Teilkonzerne ist im Wesentlichen gekoppelt an die Planerreichung in Bezug auf die um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA-Marge sowie auf das Umsatzwachstum. Zudem fließt eine qualitative Bewertung gegenüber Markt und Wettbewerb ein. Den Vorstandsmitgliedern werden 50 % der kurzfristigen variablen Vergütung direkt ausgezahlt, die andere Hälfte erhalten sie in Form der im Jahr 2010 eingeführten langfristigen variablen Vergütung.

Im Jahr 2011 betrug die für die aktive Vorstandstätigkeit direkt geleistete Vergütung für alle Vorstandsmitglieder zusammen 6.775 T € (Vorjahr: 10.019 T €), davon entfielen 3.139 T € (Vorjahr: 3.936 T €) auf das Festeinkommen und 3.379 T € (Vorjahr: 4.928 T €) auf den Teil der kurzfristigen variablen Vergütung, der 2012 zur Auszahlung kommen wird. In der Summe enthalten sind zudem Sachbezüge und sonstige Leistungen in Höhe von 257 T € (Vorjahr: 1.155 T €), die im Wesentlichen aus den nach steuerlichen Richtlinien zu berücksichtigenden Werten für Sachleistungen und Sonstiges bestehen.

Die langfristige Vergütung der zum 31. Dezember 2011 amtierenden Vorstandsmitglieder besteht seit 2010 aus zwei Komponenten, zum einen aus virtuellen Bayer-Aktien, für die Teile der in der Vergangenheit in voller Höhe kurzfristig zur Auszahlung gekommenen variablen Vergütung verwendet werden, und zum anderen aus dem langfristigen aktienbasierten Vergütungsprogramm Aspire.

Gemäß den im Dezember 2009 vom Aufsichtsrat beschlossenen Änderungen wurden 50 % der STI in Form virtueller Bayer-Aktien gewährt, die einer 3-jährigen Sperrfrist unterliegen, und damit eine neue langfristige Vergütungskomponente geschaffen. Der Wert dieser Aktien hängt von der Entwicklung der Bayer-Aktie während der Sperrfrist ab. Für die Umwandlung der STI-Auszahlung in virtuelle Aktien wurde der Durchschnitt der offiziellen Schlusskurse der Bayer-Aktie herangezogen, die an den letzten 30 Handelstagen des Geschäftsjahres (18. November – 30. Dezember 2011) im Xetra-Handel an der Frankfurter Börse festgestellt wurden; dieser Durchschnittskurs betrug 46,32 €. Zusätzlich zu den umgewandelten Aktien erhalten die Herren Plischke und Pott – als Ausgleich für die Systemumstellung der kurzfristigen variablen Vergütung – eine weitere virtuelle Bayer-Aktie für je zwanzig der aus der STI-Auszahlung gewährten. Sie unterliegen der gleichen Haltefrist und Wertentwicklung.

Als weitere Vergütungskomponente nehmen die Vorstandsmitglieder an dem langfristigen aktienbasierten Vergütungsprogramm Aspire I (jährliche Tranchen 2009 bis 2011) teil. Im Rahmen dieses Programms werden Beträge ausgezahlt, sofern die Kursentwicklung der Bayer-Aktie (absolut und relativ zum EURO STOXX 50 als Vergleichsindex) in einem Zeitraum von drei bzw. – ab der im Jahr 2010 aufgelegten Tranche – vier Jahren definierte Performance-Kriterien erfüllt. Weitere Einzelheiten zu diesem Programm sind im Konzernabschluss, Anhangangabe [26.6] aufgeführt. Der beizulegende Zeitwert der im Jahr 2011 gewährten Programme zum Zeitpunkt seiner Gewährung wird – wie aus der folgenden Tabelle ersichtlich – in die Berechnung der Gesamtbezüge einbezogen, obwohl dieser zum Teil zum Bilanzstichtag noch nicht verdient war.

Die Vergütung der einzelnen im Jahr 2011 tätigen Vorstandsmitglieder ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Vorstandsvergütung/Gesamtbezüge

[Tabelle 3.25]

		Amtierende Vorstandsmitglieder				Ehemalige Vorstandsmitglieder		Gesamt
		Marijn Dekkers (Vorsitzender)	Werner Baumann	Wolfgang Plischke	Richard Pott	Werner Wenning	Klaus Kühn	
		in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Festeinkommen	2011	1.216	641	641	641	-	-	3.139
	2010	900	633	633	633	873	264	3.936
Sachbezüge/Sonstige Leistungen	2011	69	119	37	32	-	-	257
	2010	1.010*	42	35	30	27	11	1.155
Summe erfolgsunabhängige Vergütung	2011	1.285	760	678	673	-	-	3.396
	2010	1.910	675	668	663	900	275	5.091
Kurzfristige variable Vergütung	2011	1.420	653	653	653	-	-	3.379
	2010	903	554	554	554	1.863	500	4.928
Summe direkt geleisteter Vergütung	2011	2.705	1.413	1.331	1.326	-	-	6.775
	2010	2.813	1.229	1.222	1.217	2.763	775	10.019
Beizulegender Zeitwert der auf der kurzfristigen variablen Vergütung basierten, aktienkursindizierten Vergütung	2011	1.420	653	686	686	-	-	3.445
	2010	903	554	582	582	-	-	2.621
Beizulegender Zeitwert der neu gewährten aktienbasierten Vergütung zum Zeitpunkt der Gewährung	2011	362	191	191	191	-	-	935
	2010	261	206	291	291	184	33	1.266
Gesamtbezüge (nach HGB)	2011	4.487	2.257	2.208	2.203	-	-	11.155
	2010	3.977	1.989	2.095	2.090	2.947	808	13.906

Rundungen können in Einzelfällen dazu führen, dass sich Werte in dieser Tabelle nicht exakt zur angegebenen Summe aufaddieren

* einschließlich umzugsbedingter Einmalaufwendungen

Die im Jahr 2011 erdienten Ansprüche – sowohl aus dem im Jahr 2011 neu gewährten Programm als auch aus den noch laufenden Vorjahresprogrammen, die in Teilen noch nicht erdient waren – sind in folgender Tabelle separat ausgewiesen. Die Wertänderungen von bisher bestehenden Ansprüchen aus den langfristigen aktienbasierten Programmen, die vor 2011 erworben wurden, sind hier ebenfalls gesondert gezeigt. Sie ergeben sich im Wesentlichen aus der Kursentwicklung der Bayer-Aktie. In Höhe des im Jahr 2011 bereits erdienten Anteils ist der beizulegende Zeitwert der neu gewährten aktienbasierten Vergütung in der Zeile „Langfristige variable Vergütung“ enthalten. Durch die teilweise Berücksichtigung ein und desselben Anspruchs in den verschiedenen Darstellungen können die Werte der folgenden Tabelle nicht zu den Gesamtbezügen hinzugerechnet werden.

Für die zukünftige Auszahlung der aktienkursindizierten kurzfristigen variablen Vergütung wurde für die aktiven Vorstandsmitglieder ein Betrag von 5.718 T € bilanziell berücksichtigt.

Vorstandsvergütung/aktienbasierte Vergütung

[Tabelle 3.26]

		Amtierende Vorstandsmitglieder				Ehemalige Vorstandsmitglieder		Gesamt
		Marijn Dekkers (Vorsitzender)	Werner Baumann	Wolfgang Plischke	Richard Pott	Werner Wenning	Klaus Kühn	
		in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Langfristige variable Vergütung (im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung)	2011	114	140	239	239	-	-	732
	2010	67	124	234	234	322	98	1.079
Wertänderungen bisheriger Ansprüche aus aktienbasierter Vergütung	2011	-138	-59	-39	-39	-	-	-275
	2010	-	-21	-44	-44	-61	-56	-226

Die derzeit tätigen Mitglieder des Vorstands sind grundsätzlich berechtigt, nach Ausscheiden aus dem Bayer-Konzern Pensionsleistungen zu beziehen, jedoch nicht vor Erreichen des 60. Lebensjahres. Der jährliche Pensionsanspruch beträgt mindestens 15 % des letzten Festeinkommens. Dieser Prozentsatz wächst über die Zeit in Abhängigkeit von der Anzahl der Dienstjahre als Mitglied des Vorstands auf maximal 60 % mit Ausnahme des vor 2006 bestellten Vorstandsmitglieds, bei dem der Pensionsanspruch auf maximal 80 % steigen kann. Die sich hieraus ergebende Hinterbliebenenversorgung beträgt 60 % dieses Pensionsniveaus.

Die auf die einzelnen Vorstandsmitglieder entfallenden Aufwendungen für Pensionszusagen ergeben sich aus der nachstehenden Übersicht. Als Aufwendungen für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen (HGB) werden laufender Dienstzeitaufwand sowie ggf. aus Neuzusagen oder der Änderung bestehender Zusagen resultierender nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand erfasst. Daneben haben sich in der Veränderung des Barwerts der Pensionszusagen die Aufzinsung von in Vorjahren bereits erworbenen Ansprüchen sowie versicherungsmathematische Gewinne und Verluste ausgewirkt. Aufwendungen aus den Pensionszusagen für die im Geschäftsjahr ausgeschiedenen Vorstandsmitglieder sind jeweils bis zum Zeitpunkt ihres Ausscheidens berücksichtigt. Da die Berechnung der Pensionsrückstellungen nach den Rechnungslegungsvorschriften von HGB und IFRS unterschiedlich vorzunehmen ist, finden sich in der folgenden Tabelle sowohl die Werte, die im nach HGB erstellten Jahresabschluss der Bayer AG, als auch die Werte, die im nach IFRS erstellten Konzernabschluss berücksichtigt wurden. Dabei handelt es sich um unterschiedliche Darstellungen jeweils ein und derselben Pensionszusage.

Pensionszusagen

[Tabelle 3.27]

		Amtierende Vorstandsmitglieder				Ehemalige Vorstandsmitglieder		Gesamt
		Marijn Dekkers (Vorsitzender)	Werner Baumann	Wolfgang Plischke	Richard Pott	Werner Wenning	Klaus Kühn	
		in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €	in T €
Veränderung des Barwerts der Pensionszusagen (IFRS)	2011	1.052	616	980	1.065	-	-	3.713
	2010	2.612	621	1.017	1.074	823	426	6.573
davon Aufwendungen für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen (IFRS)	2011	550	128	220	236	-	-	1.134
	2010	2.175	111	203	217	-	141	2.847
Barwert der Pensionszusagen zum Bilanzstichtag (IFRS)*	2011	3.664	3.484	7.574	7.617	-	-	22.339
	2010	2.612	2.868	6.594	6.552	-	-	18.626
Veränderung des Barwerts der Pensionszusagen (HGB)**	2011	744	287	611	605	-	-	2.247
	2010	2.481	298	602	577	187	255	4.400
davon Aufwendungen für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen (HGB)**	2011	522	119	211	226	-	-	1.078
	2010	2.292	117	209	225	3	148	2.994
Barwert der Pensionszusagen zum Bilanzstichtag (HGB)	2011	3.225	2.973	6.999	6.902	-	-	20.099
	2010	2.481	2.690	6.392	6.301	-	-	17.864

* nach Abzug von Planvermögen

** Inkl. Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse

Die Gesamtvergütung nach IFRS umfasst im Gegensatz zu den Gesamtbezügen nach HGB nicht den beizulegenden Zeitwert der neu gewährten aktienorientierten Entlohnung, sondern die im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung zuzüglich der Wertänderung bisheriger noch nicht ausgezahlter Ansprüche aus aktienorientierter Entlohnung. Darüber hinaus sind die Aufwendungen für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen hinzuzurechnen.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Komponenten der Vorstandsvergütung zusammen:

Vorstandsvergütung nach IFRS

[Tabelle 3.28]

	2010	2011
	in T €	in T €
Summe direkt geleisteter Vergütung	10.019	6.775
Beizulegender Zeitwert der auf der kurzfristigen variablen Vergütung basierten, aktienkursindizierten Vergütung	2.621	3.445
Langfristige variable Vergütung (im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung)	1.079	732
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus aktienbasierter Vergütung	-226	-275
Aufwendungen für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	2.847	1.134
Gesamtvergütung (nach IFRS)	16.340	11.811

Für das einzige Vorstandsmitglied, dessen Dienstvertrag vor Inkrafttreten der Änderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex im Juni 2008 abgeschlossen oder zuletzt verlängert wurde, gilt eine generelle Absicherungsklausel bei einer unternehmenseitig veranlassten Vertragsbeendigung vor Vollendung des 60. Lebensjahres mit folgenden Grundprinzipien:

Falls einem Vorstand bei Auslaufen seines bestehenden Vertrags nicht die Verlängerung seines Dienstvertrags angeboten wird, weil er nicht als Vorstand wieder berufen wurde, oder falls seine Bestellung zum Mitglied des Vorstands während der Vertragslaufzeit vorzeitig widerrufen wurde, ohne dass ein Grund für eine fristlose Kündigung bestand, erhält er (im letzteren Fall neben einer „Auszahlung“ der Restlaufzeit, allerdings reduziert auf die Höhe des jährlichen Festeinkommens und die Zielgröße für die kurzfristige variable Zahlung, wenigstens für 12 Monate) monatliche Überbrückungsbezüge in Höhe von 80 % des letzten Festeinkommens für einen maximalen Zeitraum von 60 Monaten abzüglich der Monate, für die er als Vorstand bezahlt freigestellt war oder entschädigt wurde. Anderweitiger Verdienst aus einer neuen Tätigkeit wird angerechnet. Bei unternehmenseitig veranlasstem vorzeitigem Ausscheiden können in bestimmten Situationen weitere Dienstjahre, maximal bis zur Vollendung des 60. Lebensjahres, bei der Vorstandspension berücksichtigt werden.

Diese Klausel des vorgenannten Vorstandsvertrags findet nur noch bis zum 30. April 2012 Anwendung. In den übrigen Verträgen – sowie mit Wirkung ab dem 1. Mai 2012 auch in dem vorgenannten Vertrag – wurde entsprechend der Empfehlung des Deutschen Corporate Governance Kodex vertraglich vereinbart, dass Zahlungsansprüche von Vorstandsmitgliedern nur für den Fall einer vorzeitigen Vertragsbeendigung durch die Gesellschaft ohne wichtigen Grund entstehen können und der Höhe nach begrenzt sind. Die Zahlungen einschließlich Nebenleistungen sind in diesem Fall auf den Wert von zwei Jahresvergütungen limitiert (Abfindungs-Cap) und dürfen nicht mehr als die Restlaufzeit des Vorstandsvertrags vergüten. Für die Berechnung des Abfindungs-Caps ist auf die Gesamtvergütung (Festeinkommen zuzüglich Zielwert der kurzfristigen variablen Vergütung) für das abgelaufene Geschäftsjahr und gegebenenfalls auch auf die voraussichtliche Gesamtvergütung für das laufende Jahr abzustellen.

Mit den Mitgliedern des Vorstands sind nachvertragliche Wettbewerbsverbote vereinbart, die eine von der Gesellschaft zu zahlende Entschädigung für die Dauer des Bestehens des nachvertraglichen Wettbewerbsverbots von zwei Jahren vorsehen. Diese Entschädigung beträgt für die vor 2010 bestellten Vorstandsmitglieder 50 % der durchschnittlichen vertraglichen Leistung der letzten drei Jahre. Für die zum 1. Januar 2010 neu bestellten Vorstandsmitglieder beträgt diese Entschädigung 100 % des durchschnittlichen Festeinkommens der letzten 12 Monate vor dem Ausscheiden. Die Entschädigung wird auf etwaige Abfindungszahlungen angerechnet. Im Fall von Herrn Pott endet diese Zusage am 30. April 2012, dem ursprünglichen Ende seines Vorstandsvertrages.

Darüber hinaus bestehen Regelungen für den Fall eines Kontrollwechsels, siehe dazu Kapitel 6 „Übernahme-relevante Angaben“.

Zum 31. Dezember 2011 bestanden keine Kredite an Mitglieder des Vorstands. Im Berichtsjahr erfolgten keine Darlehensablösungen.

Aktuell erhalten pensionierte Mitglieder des Vorstands monatliche Pensionsleistungen auf Basis eines 80-prozentigen Versorgungsgrads. Pensionsleistungen an frühere Vorstände bzw. ihre Hinterbliebenen werden seit dem 1. Januar 2009 jährlich überprüft und unter Berücksichtigung der Entwicklung der Verbraucherpreise angepasst. Diese Pensionsleistungen werden in Ergänzung zu Ansprüchen aus früheren Arbeitnehmerpensionszusagen gezahlt. Die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen betrugen 13.069 T € (Vorjahr: 14.116 T €). Die Pensionsrückstellungen für diese Personengruppe betrugen nach IFRS 134.179 T € (Vorjahr: 131.599 T €) und nach HGB 127.078 T € (Vorjahr: 129.121 T €).

VERGÜTUNG DES AUFSICHTSRATS

Die Vergütung des Aufsichtsrats richtet sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen, die seit dem Beschluss der Hauptversammlung vom 29. April 2005 nicht mehr geändert wurden. Danach erhalten die Mitglieder des Aufsichtsrats neben dem Ersatz ihrer Aufwendungen eine feste und eine variable Vergütung. Die jährliche feste Vergütung beträgt 60.000 €. Die variable Vergütung ist erfolgsabhängig und richtet sich nach dem Brutto-Cashflow des Geschäftsjahres, der im Konzernabschluss ausgewiesen ist. Für je angefangene 50 Mio €, um die der Brutto-Cashflow den Betrag von 3,1 Mrd € übersteigt, beträgt der variable Teil 2.000 €, insgesamt jedoch höchstens 30.000 €.

Gemäß den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex werden Vorsitz und stellvertretender Vorsitz im Aufsichtsrat sowie Vorsitz und Mitgliedschaft in Ausschüssen gesondert berücksichtigt. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Dreifache, sein Stellvertreter das Eineinhalbfache des sogenannten einfachen Satzes. Mitgliedern von Ausschüssen steht ein zusätzliches Viertel und Ausschussvorsitzenden ein weiteres Viertel des einfachen Satzes zu. Insgesamt ist die Vergütung jedoch auf das Dreifache des einfachen Satzes begrenzt. Für die Mitgliedschaft im Nominierungsausschuss wird einvernehmlich keine zusätzliche Vergütung gewährt. Veränderungen im Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen während des Geschäftsjahres führen zu einer zeitanteiligen Vergütung. Vergütungen oder Vorteile für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- und Vermittlungsleistungen, wurden nicht gewährt. Daneben hat die Gesellschaft zugunsten der Aufsichtsratsmitglieder eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen, welche die gesetzliche Haftpflicht aus der Aufsichtsrats Tätigkeit abdeckt.

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 645 T € (Vorjahr: 603 T €).

Zum 31. Dezember 2011 bestanden keine Kredite an Mitglieder des Aufsichtsrats. Im Berichtsjahr erfolgten keine Darlehensablösungen.

Aufsichtsratsvergütung 2011 der Bayer AG

[Tabelle 3.29]

	Feste Vergütung	Variable Vergütung	Gesamt
	in T €	in T €	in T €
Dr. Paul Achleitner	75	38	113
André Aich	60	30	90
Willy Beumann	75	38	113
Dr. Clemens Börsig	60	30	90
Dr.-Ing. Thomas Fischer	75	38	113
Peter Hausmann	75	38	113
Prof. Dr.-Ing. e.h. Hans-Olaf Henkel	75	38	113
Reiner Hoffmann	60	30	90
Dr. rer. pol. Klaus Kleinfeld	60	30	90
Petra Kronen	75	38	113
Dr. rer. nat. Helmut Panke	60	30	90
Hubertus Schmoldt	75	38	113
Dr. Manfred Schneider (Vorsitzender)	180	90	270
Dr.-Ing. Ekkehard D. Schulz	60	30	90
Roswitha Süßelbeck	60	30	90
Dr. Klaus Sturany	90	45	135
Dipl.-Ing. Dr.-Ing. e.h. Jürgen Weber	75	38	113
Thomas de Win	120	60	180
Prof. Dr. Dr. h.c. Ernst-Ludwig Winnacker	60	30	90
Oliver Zühlke	60	30	90

8. Forschung und Entwicklung

2,9 MRD € Aufwendungen für Forschung und Entwicklung

- **2,0** MRD € bei HealthCare
- **0,7** MRD € bei CropScience
- **0,2** MRD € bei MaterialScience

Innovationen sind der wesentliche Treiber für das zukünftige Wachstum unseres Unternehmens. Gerade in den Bereichen Gesundheit, Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung und effizienter Nutzung von Ressourcen bestehen viele Herausforderungen, die sich nur durch innovative Lösungen bewältigen lassen.

Das Erfinderunternehmen Bayer setzt dafür auf Forschung und Entwicklung. Im Jahr 2011 wurden 2.932 Mio € (Vorjahr: 3.053 Mio €) für Forschung und Entwicklung aufgewendet. Dies entspricht einer Forschungsquote von 8,0 % (Vorjahr: 8,7 %) bezogen auf den Umsatz. Weltweit arbeiten 13.300 Mitarbeiter in den Forschungs- und Entwicklungsbereichen.

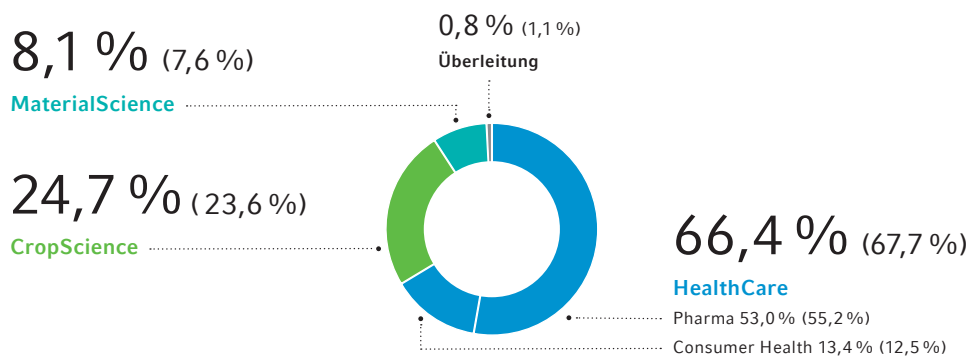
Wir stärken unsere internen Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten durch ein internationales Netzwerk aus Kooperationen und Allianzen mit führenden Hochschulen, öffentlichen Forschungseinrichtungen und Partnerfirmen. Dieses Netzwerk bauen wir kontinuierlich weiter aus, unter anderem durch Innovationszentren („Science Hubs“) in Wachstumsregionen wie z. B. Asien.

Um unsere Position im globalen Wettbewerb auszubauen, konzentrieren wir unsere Ressourcen und fokussieren uns auch innerhalb unserer Geschäftsfelder auf ausgewählte Bereiche mit hohem Bedarf an Innovationen – und damit großen Wachstumschancen. Diese Bündelung von Know-how versetzt uns in die Lage, neue Geschäftsideen zügig in Produkterfolge umzusetzen.

Mit einer starken und effizienten Forschung und Entwicklung, einem internationalen Netzwerk von Partnern und einem Fokus auf Wachstumsgebiete und -märkte schaffen wir die Grundlage für den zukünftigen Erfolg des Unternehmens. Dabei stehen die Bedürfnisse unserer Kunden stets im Zentrum unserer Aktivitäten – ganz im Sinne unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“.

Forschungs- und Entwicklungskostenanteil der Segmente (Vorjahreswerte in Klammern)

[Grafik 3.18]



Vorjahreswerte angepasst

HEALTHCARE

In die Forschung und Entwicklung (F&E) der beiden Segmente Pharma und Consumer Health haben wir im Jahr 2011 1.948 Mio € (Vorjahr: 2.066 Mio €) investiert. Dies entspricht 66,4 % der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen. Für HealthCare selbst lag die Forschungskostenquote bei 11,3 % (Vorjahr: 12,2 %) vom Umsatz. Im Bereich der Forschung und Entwicklung des Teilkonzerns HealthCare waren zum Abschlussstichtag rund 7.700 Mitarbeiter beschäftigt.

Im Segment **Pharma** betrugen unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 1.556 Mio € (Vorjahr: 1.684 Mio €), dies entspricht einer Forschungskostenquote von 15,6 % (Vorjahr: 16,9 %). Der Rückgang der Entwicklungskosten ist im Wesentlichen auf den erfolgreichen Abschluss der meisten Phase-III-Studien für unseren Gerinnungshemmer Xarelto™ zurückzuführen. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung unterstreichen unseren Fokus auf Wachstum durch Innovationen. Bei der Wirkstofffindung im Segment Pharma konzentrieren wir uns auf die Bereiche Kardiologie und Onkologie sowie auf gynäkologische Therapien und Hämatologie. Hinzu kommen entzündliche Vorgänge und Augenheilkunde. Zudem stärken wir unsere etablierten Produkte durch Lebenszyklus-Management-Aktivitäten z. B. mit dem Fokus auf innovative Darreichungsformen im Bereich der Kontrazeption. Die Forschungsaktivitäten und -kapazitäten sind an den drei Hauptstandorten Berlin und Wuppertal (Deutschland) sowie Berkeley (USA) gebündelt. An den Standorten Berlin und Wuppertal konzentrieren wir uns im Wesentlichen darauf, neue Wirkstoffe zu finden, zu optimieren und zu entwickeln. Außerdem werden hier Untersuchungen zum Arzneimittelstoffwechsel, zur Pharmakokinetik, Toxikologie und klinischen Pharmakologie unternommen. Berkeley ist ein wichtiges Forschungs- und Entwicklungszentrum mit Fokus auf Biologika für die Hämatologie, wie z. B. Kogenate™. Weitere Forschungszentren befinden sich unter anderem in Peking (China).

Im Berichtsjahr haben wir unsere strategische Allianz mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg um weitere drei Jahre verlängert. Ziel der Partnerschaft ist es, gemeinsam neue Ansätze für Arzneimittel gegen Krebs zu entwickeln. Im Juni 2011 begründeten wir eine Kooperation mit dem Ludwig Boltzmann Institut (LBI) für Lungengefäßforschung, die wir im November 2011 durch eine Zusammenarbeit mit dem neu gegründeten LBI für Translationale Herzinsuffizienz erweiterten. Beide Institute haben ihren Sitz an der medizinischen Universität in Graz, Österreich. Unsere Forschungsaktivitäten in Singapur, in deren Zusammenhang wir über unseren Vertragspartner Economic Development Board (EDB) Singapore mit verschiedenen Institutionen wie der Universität und der Universitätsklinik kooperieren, um unsere Arzneimittelkandidaten speziell auf den asiatischen (Krebs-) Patienten abzustimmen, führten wir im Berichtszeitraum fort.

Zur Entwicklung neuer Wirkstoffe für Erkrankungen mit hohem medizinischen Bedarf haben wir im Verlauf des Jahres 2011 mit mehreren Arzneimittelkandidaten aus unserer Forschungs- und Entwicklungspipeline klinische Studien durchgeführt. Zudem stellten wir für einige dieser Arzneimittelkandidaten nach Abschluss der erforderlichen Studien Anträge auf Zulassung bzw. auf Erweiterung der bestehenden Zulassung bei einer oder mehreren Behörden.

Die wichtigsten noch im Zulassungsprozess befindlichen Arzneimittelkandidaten sind:

Einreichungen

[Tabelle 3.30]

	Indikation
EYLEA™ (VEGF Trap-Eye)	Feuchte altersabhängige Makula-Degeneration
LCS -12 (ULD LNG Contraceptive System)	EU, USA, Empfängnisverhütung, Wirkdauer 3 Jahre
Natazia™ (E2V/DNG)	USA, Behandlung übermäßig starker Regelblutungen ohne organische Ursachen
Xarelto™	Sekundärprophylaxe des akuten Koronarsyndroms
YAZ™ Flex	EU, Orale Empfängnisverhütung mit flexiblen Einnahme-Regimen

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

Forschungs- und Entwicklungsprojekte (Phase III und II)*

[Tabelle 3.31]

	Indikation	Status
Alemtuzumab**	Multiple Sklerose	Phase III
Alpharadin	Behandlung von Knochenmetastasen bei hormonresistentem Prostatakrebs	Phase III
ATX-101	Auflösung von submentalem Fett	Phase III
FC Patch low	Empfängnisverhütung	Phase III
Florbetaben	Alzheimer-PET-Diagnostik	Phase III
Gadovist™	Magnetresonanztomographie	Phase III
LCS-16 (ULD LNG Contraceptive System)	Empfängnisverhütung, Wirkdauer 5 Jahre	Phase III
Nexavar™	Brustkrebs	Phase III
Nexavar™	Leberkrebs, adjuvante Therapie	Phase III
Nexavar™	Nicht kleinzelliger Lungenkrebs	Phase III
Nexavar™	Nierenkrebs, adjuvante Therapie	Phase III
Nexavar™	Schilddrüsenkrebs	Phase III
Regorafenib (DAST Inhibitor)	Dickdarmkrebs	Phase III
Regorafenib (DAST Inhibitor)	Behandlung metastasierter oder inoperabler Stromatumore im Gastrointestinalbereich	Phase III
Riociguat (sGC Stimulator)	Pulmonale Hypertonie (CTEPH)	Phase III
Riociguat (sGC Stimulator)	Pulmonale Hypertonie (PAH)	Phase III
Tedizolid	Komplizierte Haut- und Lungeninfektionen	Phase III
Vaginorm™	Vulvovaginale Atrophie	Phase III
VEGF Trap-Eye	Diabetisches Makula-Ödem	Phase III
VEGF Trap-Eye	Gefäßneubildungen der Netzhaut nach pathologischer Myopie	Phase III
VEGF Trap-Eye	Verschluss der zentralen Netzhautvene	Phase III
Xarelto™	Behandlung und Sekundärprophylaxe von venösen Thromboembolien	Phase III
Alpharadin	Behandlung von Knochenmetastasen bei Krebs	Phase II
Amikacin Inhale	Lungeninfektion	Phase II
Ciprofloxacin Inhale	Lungeninfektion	Phase II
MEK-Inhibitor	Krebs	Phase II
MR Antagonist (BAY94-8862)	Chronische Herzinsuffizienz	Phase II
Nexavar™	Weitere Indikationen	Phase II
Regorafenib (DAST Inhibitor)	Krebs	Phase II
Riociguat (sGC Stimulator)	Pulmonale Hypertonie	Phase II

* Stand: 14. Februar 2012

** Co-Promotion

PET = Positronen-Emissionstomographie; CTEPH = chronisch thromboembolische pulmonale Hypertonie; PAH = pulmonale arterielle Hypertonie

Das Wesen der Arzneimittelforschung und -entwicklung bedingt, dass nicht alle Wirkstoffe das jeweils festgelegte Projektziel erreichen werden.

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

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

Xarelto™ (Wirkstoff: Rivaroxaban) wird seit 2008 zur Prophylaxe von venösen Thromboembolien bei erwachsenen Patienten nach elektiven (geplanten) Hüft- oder Kniegelenkersatz-Operationen vermarktet. Xarelto™ ist in mehr als 110 Ländern weltweit zugelassen und wird außerhalb der USA von Bayer HealthCare in dieser Indikation vermarktet. Am 19. Dezember 2011 wurde Xarelto™ zudem in der EU für die Schlaganfallprophylaxe bei Patienten mit Vorhofflimmern und für die Behandlung von tiefen Venenthrombosen (DVT) sowie die Prävention wiederkehrender DVT und Lungenembolien nach einer akuten tiefen Venenthrombose bei Erwachsenen zugelassen.

In den USA, wo Xarelto™ seit Juli 2011 für die Prophylaxe von venösen Thromboembolien bei erwachsenen Patienten nach elektiven (geplanten) Hüft- oder Kniegelenkersatz-Operationen zugelassen ist, besitzt Janssen Pharmaceuticals, Inc., eine Tochtergesellschaft von Johnson & Johnson, die Vermarktungsrechte für Xarelto™. Bayer HealthCare unterstützt den Vertrieb von Janssen Pharmaceuticals, Inc. in ausgewählten Krankenhäusern und Spezialmärkten in den USA. Am 4. November 2011 hat Xarelto™ in den USA die Zulassung in einer weiteren Indikation erhalten: der Prävention von Schlaganfällen bei Patienten mit Vorhofflimmern.

Xarelto™:
Zulassungen
in weiteren
Indikationen
erhalten

In 2011 wurden folgende Studienergebnisse von Rivaroxaban präsentiert: In einer im April 2011 vorgestellten Phase-III-Studie (MAGELLAN-Studie) zur Prophylaxe venöser Thromboembolien bei hospitalisierten Patienten mit akuter internistischer Erkrankung erreichte Rivaroxaban die primären Wirksamkeitsendpunkte. In der ersten Auswertung konnte jedoch kein konsistent positives Nutzen-Risiko-Verhältnis in der heterogenen Studienpopulation gezeigt werden. Im Mai 2011 wurde in der klinischen Phase-III-Studie ROCKET AF durch eine Subgruppenanalyse die hohe Effektivität von Rivaroxaban in der Schlaganfallprävention bei Patienten mit Vorhofflimmern, die bereits einen Schlaganfall oder Durchblutungsstörungen des Gehirns mit der Folge neurologischer Ausfallerscheinungen erlitten haben, bestätigt. Im November 2011 erreichte die Phase-III-Studie ATLAS-ACS 2-TIMI 51 zur Sekundärprävention bei akutem Koronarsyndrom den primären Wirksamkeitsendpunkt der Senkung von kardiovaskulärer Sterblichkeit, Herzinfarkt und Schlaganfall im Vergleich zur plättchenaggregationshemmenden Medikation allein.

In der Indikation Sekundärprävention nach akutem Koronarsyndrom stellten wir im Dezember 2011 den Zulassungsantrag für Xarelto™ bei der europäischen Zulassungsbehörde EMA (European Medicines Agency). Der Zulassungsantrag bei der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA wurde durch unseren Kooperationspartner Janssen Research & Development, L.L.C. gestellt. Die FDA hat aufgrund der Schwere der Erkrankung und des potenziellen klinischen Vorteils die Möglichkeit eines vereinfachten Verfahrens („Fast Track“) eingeräumt.

Riociguat (sGC Stimulator) ist das erste Präparat einer neuen Klasse von gefäßerweiternden Substanzen – den Stimulatoren der löslichen Guanylatcyclase (sGC). Der als Tablette einzunehmende Wirkstoff wird derzeit als neuer Therapieansatz bei verschiedenen Formen des Lungenhochdrucks untersucht. Im Mai 2011 stellten wir vielversprechende Ergebnisse einer Phase-II-Studie mit Riociguat bei Lungenhochdruck in Verbindung mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) vor.

Mit Regorafenib haben wir im April 2010 ein Phase-III-Programm zur Behandlung von fortgeschrittenem Dickdarmkrebs gestartet. Regorafenib ist ein neuartiger, oral wirksamer Multi-Kinase-Inhibitor, der verschiedene Signalwege hemmt, die für das Tumorstadium verantwortlich sind. In die Studie wurden Patienten mit metastasiertem Kolorektalkarzinom aufgenommen, deren Erkrankung trotz vorheriger Standardbehandlungen weiter fortschritt. Die Studie erzielte positive Ergebnisse und erreichte den primären Endpunkt – die statistisch signifikante Verlängerung der Gesamtüberlebenszeit. Dieses Ergebnis wurde im Rahmen einer planmäßigen Zwischenanalyse der vorliegenden Daten aus der Studie durch ein unabhängiges Daten-Monitoring-Komitee (DMC) bestätigt. Auf Basis der Empfehlung des DMC wurde die sogenannte CORRECT-Studie (Patients with metastatic colorectal cancer treated with regorafenib or placebo after failure of standard therapy) vorzeitig beendet, um die Daten zur Einreichung vorzubereiten. Bereits im Mai 2011 entschied die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA, Regorafenib zur Therapie metastasierter und/oder nicht operabler Stromatumore im Gastrointestinalbereich in einem vereinfachten Verfahren („Fast Track“) zu prüfen. Außerdem erhielt das Entwicklungsprodukt die Einstufung als Orphan Drug, die dem Arzneimittel unter anderem über einen Zeitraum von sieben Jahren den exklusiven Zugang zum US-Markt garantiert, sofern der Hersteller bestimmte Vorgaben der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA einhält. Wir haben unsere Kooperation mit Onyx Pharmaceuticals, Inc., USA, im Berichtszeitraum umstrukturiert und auf die gemeinsame Entwicklung von Regorafenib ausgedehnt, wobei wir die Entscheidungsautorität halten und Onyx Lizenzgebühren auf zukünftige Umsätze zahlen. In den USA werden wir die Onyx-Vertriebsorganisation gemeinsam mit unserer eigenen nutzen.

Auf dem Gebiet der Frauengesundheit forschen wir im Bereich gynäkologischer Therapien sowie nach weiteren Möglichkeiten zur Empfängnisverhütung. Unser Verhütungspflaster (Fc Patch low) befindet sich derzeit in Phase III der klinischen Entwicklung. Es soll das einzige transparente sowie das kleinste und am niedrigsten dosierte Verhütungspflaster auf dem Markt werden. Im Dezember 2011 wurde die

neue Hormonspirale LCS-12 in den USA und Europa zur Zulassung eingereicht. Diese Homonspirale ist kleiner als Mirena™, ist geringer dosiert und hat eine Wirkdauer von bis zu drei Jahren. Eine weitere Hormonspirale (LCS-16) mit einer Wirkdauer von bis zu fünf Jahren befindet sich noch in der klinischen Phase III.

Forschungs-
kooperationen
ergänzen unser
Entwicklungs-
portfolio

Wir ergänzen unser Entwicklungsprodukt-Portfolio aus eigener Forschung und Entwicklung kontinuierlich durch gezielte Einlizenzierungen.

Die bereits im Jahr 2010 gestartete strategische Allianz mit OncoMed Pharmaceuticals, Inc., USA, zur Erforschung, Entwicklung und Vermarktung neuartiger Therapeutika gegen Krebsstammzellen wurde im Berichtszeitraum weiterverfolgt.

Ebenso wurde die seit 2010 bestehende Zusammenarbeit mit Prometheus Laboratories Inc., USA, zur Realisierung neuartiger Methoden der personalisierten Medizin fortgeführt.

Alpharadin, das Krebsmedikament aus unserer gemeinsamen Entwicklung mit Algeta ASA, Norwegen, zeigte in einer Phase-III-Studie eine signifikante Verlängerung der Gesamtüberlebenszeit von Patienten mit hormonresistentem Prostatakrebs und Knochenmetastasen. Mit den positiven Wirksamkeitsdaten wurde der primäre Studienendpunkt erreicht und die Studie konnte im Juni 2011 vorzeitig beendet werden. Die Einreichung des Zulassungsantrags für Alpharadin ist in Vorbereitung. Die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA hat im August 2011 entschieden, Alpharadin in einem vereinfachten Verfahren („Fast Track“) zu prüfen.

In Kooperation mit der Genzyme Corp., USA, entwickeln wir den humanisierten monoklonalen Antikörper Alemtuzumab. Im Berichtszeitraum wurden zwei Phase-III-Studien, in denen Alemtuzumab in der Indikation Multiple Sklerose (MS) getestet wurde, mit positiven Ergebnissen abgeschlossen. Genzyme beabsichtigt, im 2. Quartal 2012 Zulassungsanträge in den USA und der EU unter dem Handelsnamen LEMTRADA™ zu stellen. Die US-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA hat bereits entschieden, Alemtuzumab (LEMTRADA™) in einem vereinfachten Verfahren („Fast Track“) zu prüfen.

VEGF Trap-Eye ist unser gemeinsames Entwicklungsprojekt mit Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA. VEGF (Vascular Endothelial Growth Factor) ist ein natürlicher Wachstumsfaktor, der die Bildung neuer Blutgefäße (Angiogenese) anregt. VEGF Trap-Eye blockiert diesen Wachstumsfaktor spezifisch und mit hoher Wirksamkeit, wodurch die abnorme Bildung neuer Blutgefäße, die zu Blutungen neigen, verhindert wird. Das Präparat wird lokal ins Auge appliziert. Unser Kooperationspartner Regeneron Pharmaceuticals hat im November 2011 von der US-amerikanischen Gesundheitsbehörde FDA die Zulassung für VEGF Trap-Eye mit dem Markennamen EYLEA™ zur Behandlung der feuchten altersbedingten Makuladegeneration (AMD) erhalten. Der Antrag auf Zulassung in dieser Indikation wurde darüber hinaus im Juni 2011 bei der europäischen Zulassungsbehörde EMA sowie beim Gesundheitsministerium in Japan eingereicht. Nach erfolgter Zulassung wird Bayer das Präparat außerhalb der USA vermarkten. In den USA hält Regeneron Pharmaceuticals, Inc., USA, die alleinigen Rechte an VEGF Trap-Eye. VEGF Trap-Eye hat noch für eine weitere Indikation in der Phase III der klinischen Entwicklung positive Ergebnisse erzielt: in der Behandlung des Zentralvenen-Verschlusses der Netzhaut (CRVO), auch dies eine häufige Erblindungsursache. Außerdem werden zwei Phase-III-Studien zur Behandlung des diabetischen Makulaödems (DME) durchgeführt.

Im Juli 2011 vereinbarten wir mit Trius Therapeutics, Inc., USA, das Trius-Antibiotikum Tedizolidphosphat (Tedizolid) gemeinsam zu entwickeln und zu vermarkten. Der entsprechende Vertrag gewährt uns die Exklusivrechte für die Märkte in Asien – außer Nord- und Südkorea – sowie allen Ländern in Afrika, Lateinamerika und dem Nahen Osten. Gemäß der Vereinbarung werden wir Tedizolid, das sich in der Phase III der klinischen Entwicklung in den USA und Europa befindet, zur Behandlung verschiedener Infektionskrankheiten wie etwa akuter bakterieller Haut- und Hautstruktur-Infektionen sowie der durch gram-positive Bakterien hervorgerufenen Lungenentzündung entwickeln. Trius behält die vollständigen Entwicklungs- und Vermarktungsrechte in den USA, Kanada und der Europäischen Union.

Um das Spektrum möglicher Anwendungsbereiche von bereits vermarkteten Produkten zu erweitern, investieren wir in ein kontinuierliches Lebenszyklus-Management. Wir wollen damit neue Indikationen

identifizieren und verbesserte Darreichungsformen entwickeln. So wurde die Zusatzindikation zur Behandlung von starken und/oder verlängerten Regelblutungen für unser orales Verhütungsmittel Qlaira™ in Europa in 2010 zugelassen, in den USA (Handelsname Natazia™) lief das Zulassungsverfahren im Berichtszeitraum noch. Qlaira™/Natazia™ ist das erste Präparat einer neuen Klasse von oralen Verhütungsmitteln, deren Östrogenbestandteil wie das körpereigene Estradiol wirkt. Ein weiteres Beispiel ist unser Krebsmedikament Nexavar™, das wir zusammen mit Onyx Pharmaceuticals, Inc., USA, weiterentwickeln. Der vielversprechende Wirkstoff Sorafenib, der sowohl die Krebszellen als auch das Gefäßsystem des Tumors angreift, ist seit 2005 in der Indikation fortgeschrittenes Nierenzellkarzinom und seit 2007 in der Indikation Leberzellkarzinom zugelassen. Um das Medikament über diese beiden bestehenden Therapiebereiche hinaus weiterzuentwickeln, besteht ein breit angelegtes Lebenszyklus-Management-Programm, in welchem wir derzeit Phase-III-Zulassungsstudien im Nierenzellkarzinom als Adjuvans nach kurativer Tumorektomie, beim Leberzellkarzinom ebenfalls als Adjuvans nach kurativer Tumorentfernung sowie in Kombination mit anderen systemisch wirksamen Krebsmedikamenten prüfen. Darüber hinaus führen wir Phase-III-Zulassungsstudien in den Tumorarten nicht-kleinzelliger Lungenkrebs, Schilddrüsenkrebs und Brustkrebs durch. Weitere Tumorindikationen befinden sich in der Prüfung.

Lebenszyklus-
Management
für vermarktete
Produkte

Im Segment **Consumer Health** haben wir unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung auf 392 Mio € (Vorjahr: 382 Mio €) gesteigert, dies entspricht einer Forschungskostenquote von 5,4 % (Vorjahr: 5,5 %).

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Division Consumer Care konzentrieren sich in den Zentren für Produktentwicklung in Morristown (USA) und Gaillard (Frankreich) darauf, rezeptfreie Produkte zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Im Vordergrund steht dabei die Unterstützung sowohl bestehender als auch neuer Marken durch die Umsetzung produktbezogener und klinischer Entwicklungsstrategien. Diese bieten die Möglichkeit, neue Technologien zu nutzen, die Indikationen für bestehende Arzneimittel zu erweitern und die Neueinstufung von bislang verschreibungspflichtigen Medikamenten als rezeptfreie Produkte erfolgreich umzusetzen. Im Jahr 2011 konnte eine Reihe neuer Produktlinienerweiterungen in verschiedenen Märkten eingeführt werden. Dazu zählen z. B. in den USA Bayer™ Advanced Aspirin mit einer zum Patent angemeldeten Technologie, die doppelt so rasche Schmerzlinderung wie unsere klassische Aspirin™-Tablette ermöglicht, sowie Citracal™ Slow Release 1200 mit kontinuierlicher Freisetzung von Kalzium und Vitamin D3. Mit einer Einzeldosis am Tag ermöglicht diese innovative Formulierung eine kontinuierliche und damit effiziente Aufnahme der Inhaltsstoffe. Zu weiteren Neueinführungen zählen Alka-Seltzer Plus™ Allergy sowie Severe Sinus Congestion Allergy and Cough in den USA.

In der Division Medical Care forschen wir insbesondere auf den Gebieten der Blutzuckermessung sowie an der Weiterentwicklung medizinischer Geräte, die in der Diagnose und Therapie diverser Erkrankungen eingesetzt werden. In unseren vier US-amerikanischen Forschungs- und Entwicklungsstandorten im Bereich Diabetes Care, von denen der größte in Tarrytown liegt, arbeiten wir daran, unsere Produktlinien zu stärken und weitere attraktive Segmente des Diabetesmarkts für uns zu erschließen. Im Geschäftsjahr 2011 haben wir wieder verschiedene innovative Produkte in wichtigen Ländern auf den Markt gebracht, die den individuellen Bedürfnissen von Menschen mit Diabetes gerecht werden. Dazu zählt beispielsweise Contour™ USB mit einer integrierten Diabetes-Management-Software und möglicher Direktverbindung (plug & play) mit dem PC, außerdem die Diabetes-Management-Software Glucofacts™ Deluxe und A1CNow™ SelfCheck, mit deren Hilfe der Langzeit-Blutzuckerwert (A1c) bestimmt wird.

Zur Stärkung unserer Position unter den führenden Unternehmen im Bereich innovativer, hochwertiger diagnostischer Bildgebung und interventioneller Verfahren führten wir die Geschäftseinheiten „Diagnostic Imaging“, vorher Teil des Segments Pharma, und unser Medizingerätegeschäft in einer neuen Einheit „Radiology and Interventional“ zusammen. Im Bereich unseres Medizingerätegeschäfts fokussieren wir unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf die kontinuierliche Verbesserung der Kontrastmittel-Injektionsgeräte sowie auf Systeme zur Entfernung von Thromben aus Blutgefäßen und für andere Gefäßeingriffe. Damit wollen wir unsere Führungsposition – insbesondere in den USA – weiter ausbauen. Darüber hinaus wollen wir z. B. medizinische Datenmanagementsysteme für Kontrastmittel-Injektoren sowie wirkstoffbeschichtete Ballonkatheter zur Behandlung von Gefäßerkrankungen entwickeln. Unsere entsprechenden Forschungs- und Entwicklungszentren befinden sich in der Nähe von Pittsburgh und in Minneapolis (USA) sowie in Sydney (Australien). Das Forschungszentrum der diagnos-

tischen Bildgebung liegt in Berlin (Deutschland). Die us-amerikanische Gesundheitsbehörde FDA erteilte im März 2011 die Marktzulassung für Gadavist™ zum Einsatz als Kontrastmittel für die Magnetresonanztomographie des Zentralnervensystems. Gadavist™ ist außerhalb der USA unter dem Handelsnamen Gadovist™ bekannt und wird weltweit in über 60 Ländern vermarktet.

Um unser Medizingerätegeschäft im Bereich der interventionellen Kardiologie zu verstärken, haben wir im September 2011 das Unternehmen Pathway Medical Technologies, Inc., mit Sitz in den USA erworben. Das Unternehmen ist einer der führenden Hersteller von Produkten zur mechanischen Entfernung von Ablagerungen in den Arterien. Dies geschieht durch die JETSTREAM™-Geräte von Pathway minimal-invasiv und ohne gesundes Gewebe zu verletzen.

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der Division Animal Health am Standort Monheim (Deutschland) konzentrieren sich auf die Bereiche Antibiotika und Anti-Parasitika sowie Wirkstoffe zur Behandlung nicht-infektiöser Krankheiten bei Tieren. Zum 1. März 2011 wurde die Forschung von Animal Health in den VHC-Bereich Global Drug Discovery integriert. Der Vorteil der neuen Organisation besteht in der gemeinsamen Nutzung der Technologie-Plattformen sowie der Zusammenfassung von Know-how und Erfahrung bei der Wirkstofffindung. Parallel setzen wir die Kooperation mit unseren CropScience-Bereichen, insbesondere der Parasitologie, fort und nutzen damit unseren Vorteil als Unternehmen mit verschiedenen LifeScience-Bereichen. Neben der Entwicklung neuer Produkte gegen bakterielle Erkrankungen und Parasiten bei Haus- und Nutztieren bauen wir das Produktportfolio im Bereich chronischer Nierenerkrankungen bei Katzen weiter aus. Darüber hinaus wurden verschiedene Produktlinienerweiterungen in unterschiedlichen Märkten zugelassen, so z.B. in Europa verschiedene Produkte wie Veraflox™ (Wirkstoff Pradofloxacin) und Procox™ (Wirkstoffe Emodepside und Toltrazuril). Veraflox™ ist das erste Fluorchinolon-Antibiotikum einer neuen Generation zur Behandlung von bakteriellen Infektionen bei Hunden und Katzen. Procox™ ist das erste Kombinationspräparat gegen Würmer und Kokzidien bei Hunden. Zudem erfolgte die Zulassung von Baytril™ 1 Inject zur antibiotischen Behandlung bei Nutztieren (z.B. Schweinen).

CROPSCIENCE

Mit Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von 723 Mio € (Vorjahr: 722 Mio €) entfielen 24,7 % der Aufwendungen des Bayer-Konzerns für Forschung und Entwicklung im Jahr 2011 auf CropScience. Dies entspricht einer Forschungsquote von 10,0 % des erzielten Umsatzes des Teilkonzerns.

Weltweites Netz von
F&E-Einrichtungen

CropScience verfügt über ein weltweites Netz von Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, in denen rund 4.300 Mitarbeiter tätig sind. Unsere größten Standorte zur Erforschung und Entwicklung von Pflanzenschutzmitteln sind Monheim und Frankfurt a. M. (Deutschland) sowie Lyon (Frankreich). In Gent (Belgien), Haelen (Niederlande) sowie Morrisville (USA) befinden sich unsere bedeutendsten Forschungszentren im Bereich BioScience, der sich auf die Saatguttechnologie und -züchtung konzentriert.

Während die Forschungstätigkeiten auf einige zentrale Standorte gebündelt sind, finden die Entwicklungsaktivitäten sowie die Saatgutzüchtung sowohl in zentralen Einrichtungen als auch in zahlreichen Feldversuchsstationen weltweit statt. Dies gewährleistet die Prüfung der zukünftigen Wirkstoffe und Sorten gemäß den spezifischen regionalen Erfordernissen.

Um der Entwicklung der globalen Märkte in der Zukunft noch besser Rechnung tragen zu können, richtet CropScience seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten neu aus. So wollen wir unsere Aktivitäten verstärkt auf den Geschäftsbereich BioScience mit seinen Saatgut- und Pflanzeigenschaften sowie auf neue Wachstumsbereiche wie Pflanzengesundheit und Stresstoleranz in der Agrochemie-Forschung konzentrieren. Wir planen, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) im Geschäftsbereich BioScience von 2010 bis zum Jahr 2015 zu verdoppeln (2010: rund 200 Mio €). Das gesamte F&E-Budget von CropScience soll in diesem Zeitraum um rund 20 % auf mehr als 850 Mio € steigen.

Unser Ziel ist es, unseren Kunden entlang der gesamten Wertschöpfungskette aufeinander abgestimmte Lösungen anzubieten. Daher arbeiten unsere Wissenschaftler aus den Bereichen Agrarchemie und Saatguttechnologie im Rahmen eines integrierten Forschungsansatzes zunehmend enger zusammen, um die Fachkompetenzen aus der chemischen und biologischen (inklusive genetischen) Forschung und Feldentwicklung optimal zu bündeln und auf unsere langfristigen Forschungsziele und Geschäftsstrategien in den einzelnen Anbaukulturen auszurichten.

Im Bereich **Crop Protection** erforschen und entwickeln wir innovative, sichere und nachhaltige Produkte für den Einsatz als Insektizide, Fungizide, Herbizide und Saatgutbehandlungsmittel in der Landwirtschaft. Darüber hinaus arbeiten wir indikationsübergreifend in neuen zukunftsweisenden Forschungsprojekten, beispielsweise auf den Gebieten Pflanzengesundheit und Stresstoleranz. Hierbei stehen uns zusätzlich zur klassischen Chemie, Biologie und Biochemie moderne Technologien wie genetische Analysen, Hochdurchsatz-Screening und Bioinformatik für die Identifizierung neuer chemischer Leitstrukturen zur Verfügung. Kooperationen mit externen Partnern ergänzen unsere eigenen Aktivitäten.

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

Die Wirkstoffpipeline von Crop Protection enthält derzeit sieben Entwicklungsprojekte; davon sind fünf Projekte in der fortgeschrittenen Entwicklung und zwei Projekte in einem früheren Entwicklungsstadium. Rund 30 weitere Projekte befinden sich in der Forschungsphase.

Im Jahr 2011 haben wir erfolgreich mit der Vermarktung unserer neuen Getreidefungizidfamilie Xpro™ (Bixafen) begonnen. Diese hat einen ertragsteigernden Effekt aufgrund ihrer positiven Auswirkungen auf die Pflanzenphysiologie. Die Xpro™-Technologie ist speziell für die Blattanwendung gegen Blattdürre (*Septoria tritici*) und Braunrost (*Puccinia recondita*) entwickelt worden. Als Vertreter einer neuen Wirkstoffgruppe eignet sich Xpro™ sehr gut als Baustein im Resistenzmanagement.

Erstmalig vermarkteten wir auch Alion™ (Indaziflam), ein neues Alkylazin-Herbizid. Das Produkt zeichnet sich durch seine lang anhaltende Wirkungsdauer aus und erfasst ein breites Spektrum schwer bekämpfbarer Ungräser und Unkräuter. Alion™ ist für den Einsatz in landwirtschaftlichen Spezialkulturen, beispielsweise im Obst- und Weinbau, vorgesehen.

Im Zeitraum 2012 bis 2015 stehen, die erfolgreiche Registrierung vorausgesetzt, vier weitere vielversprechende neue Produkte zur Markteinführung an:

Geplante Markteinführung

[Tabelle 3.32]

Produkt (Wirkstoff)	Indikation	Geplante Markteinführung
Luna™ (Fluopyram)	Fungizid	2012
Emesto™, Evergol™ (Penflufen)	Fungizid zur Saatgutbehandlung	2012/2013
Sivanto™ (Flupyradifurone)	Insektizid	2014/2015
N. N. (Triafamone)	Herbizid	2015

Luna™ (Fluopyram) wurde zur effektiven Bekämpfung von verschiedenen hartnäckigen Pflanzenkrankheiten entwickelt, die durch Pilzerreger hervorgerufen werden. Luna™ soll weltweit in der Blattapplikation und Saatgutbehandlung in mehr als 70 Kulturen zum Einsatz kommen. Wichtige zusätzliche Vorteile sind die verbesserte Lagerfähigkeit und die längere Haltbarkeit der Erntegüter.

Emesto™ und Evergol™ (Penflufen) sind neue Fungizide zur Saatgutbehandlung in vielen unterschiedlichen Kulturen. Die Emesto™-Produktfamilie zeichnet sich durch eine herausragende Wirkung gegen die Pilzgattung *Rhizoctonia* aus und verbessert die Qualität und den Ertrag von Kartoffeln. Der Einsatz von Evergol™ in Raps/Canola, Sojabohnen, Weizen, Reis, Mais und Baumwolle trägt zur Vitalität der jungen Pflanzen bei und verbessert damit deren Ertragsgrundlagen.

Sivanto™ (Flupyradifurone) wirkt effizient gegen saugende Insekten wie Blattläuse, Zikaden und Weiße Fliegen in Obst und Gemüse sowie in Ackerbaukulturen.

Das neue Reisherbizid Triafamone dient der Kontrolle von verschiedenen Unkräutern, einschließlich Hirse- und Gräser-Arten. Es kann auch präventiv angewendet werden.

Im Bereich **BioScience** forschen wir an der Optimierung von Pflanzeigenschaften und entwickeln neue Sorten in unseren bisherigen Kernkulturen Baumwolle, Raps und Reis sowie im Gemüsesaatgutbereich. Mittlerweile haben wir unsere Forschungsaktivitäten auch auf Getreide und Sojabohnen als neue Kernkulturen ausgedehnt. Im Fokus unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten stehen die 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 Stressfaktoren wie extremen Temperaturen und Trockenheit aufweisen. Weitere Schwerpunkte bestehen darin, neue Herbizidtoleranzen auf der Basis alternativer Wirkmechanismen zu entwickeln sowie die Resistenz gegenüber Insekten und Pflanzenkrankheiten zu verbessern. Dabei werden moderne Züchtungsverfahren eingesetzt, zu denen auch Methoden der Pflanzenbiotechnologie gehören. Unsere Forschungs- und Entwicklungspipeline im Bereich der Ackerkulturen umfasst gegenwärtig mehr als 60 Leitprojekte und wird durch rund 90 laufende Forschungsvereinbarungen mit öffentlichen und privaten Partnern ergänzt.

Im Jahr 2011 haben wir die Hornbeck Seed Company, Inc., USA, übernommen und das Raps-Saatgutgeschäft der Raps GbR, Deutschland, akquiriert. Darüber hinaus haben wir wichtige Partnerschaften geschlossen. Dazu gehören unter anderem ein weltweites Lizenzabkommen über eine Herbizidtoleranz-Eigenschaft (Trait) der Rapskultur Canola mit DuPont, USA, sowie eine Lizenz- und Kooperationsvereinbarung mit RAGT Semences S.A.S., Frankreich, die uns Zugang zu Winterweizen-Zuchtmaterial gewährt.

Das Geschäftswachstum im Bereich BioScience wird durch die Einführung neuer Sorten und Pflanzeigenschaften unterstützt. Dazu zählen vor allem:

Unser Baumwollsaatgut FiberMax™ ist seit 2011 in den USA auch mit unserer eigenen Glyphosat-Herbizidtoleranz-Technologie GlyTol™ erhältlich. Zudem bieten wir erstmals in der Baumwollindustrie zwei Produkte an, in denen Herbizidtoleranz-Technologien kombiniert werden. Diese enthalten sowohl die GlyTol™- als auch die LibertyLink™-Technologie.

Für 2012 ist die Markteinführung von konventionellem Rapssaatgut in Europa geplant. Ebenfalls 2012 wollen wir mit neuen Sojabohnensorten in den USA und Brasilien unser Angebot in dieser Kernkultur weiter ausbauen.

Zudem planen wir, 2013 eine neue Kombination von Insektenresistenz- sowie Herbizidtoleranz für Baumwolle anzubieten. Diese enthält dann erstmalig sowohl die TwinLink™- als auch die GlyTol™-Technologie. Für Raps ist im gleichen Jahr die Einführung einer neuen Hybridsaatgutlinie in Australien vorgesehen.

Unter der Marke Arize™ ist die Vermarktung zahlreicher neuer Hybridreissorten mit verbesserten Stress- und Insektenresistenzeigenschaften ab 2014 geplant.

Ab 2015 wollen wir Sojabohnen-Erzeugern in Nordamerika ein wegweisendes herbizidtolerantes Saatgut mit einer neuen Wirkungsweise anbieten. Dieses ist sowohl tolerant gegen Isoxaflutole- als auch Glyphosat-Herbizide und wird ein wichtiges Instrument zum Resistenzmanagement bieten.

Neue Nunhems™-Gemüsesaatgutsorten bringen wir kontinuierlich auf den Markt – im Jahr 2011 waren es rund 70. Auch für 2012 wird eine vergleichbare Anzahl an Innovationen erwartet.

Environmental Science testet und beurteilt Substanzen, die im Bereich Crop Protection sowie mit externen Partnern entwickelt wurden, hinsichtlich einer möglichen Anwendung außerhalb der Landwirtschaft. Zu den aktuellen Entwicklungsprojekten gehören Gele und Köder gegen Schadinsekten, Herbizide, Fungizide, biologische Lösungen sowie Mittel gegen krankheitsübertragende Insekten.

2011 wurden weitere wichtige Meilensteine wie die Markteinführung von LifeNet™-Mückennetzen in den ersten Ländern erreicht. Durch die Einführung neuer Produkte konnte in den USA unser Portfolio in den Segmenten Garten und Landschaftspflege sowie Vegetationsmanagement verstärkt werden. Mit Nortica™ wurde im Juni 2011 ein Produkt mit einem Wirkprinzip biologischer Herkunft eingeführt, durch das das Wurzelwachstum sowie die Widerstandsfähigkeit von Rasen verbessert werden kann. Ebenfalls in

den USA wurden mehrere Herbizide erstmalig vermarktet, die auf dem neu zugelassenen Wirkstoff Indaziflam beruhen und zur Unkrautkontrolle auf Golf- und Sportplätzen bzw. auf Schienen- und Straßennetzen eingesetzt werden. Auch im nächsten Jahr planen wir die Einführung weiterer neuer Herbizide für professionelle Anwender. Im Endverbraucher-Geschäft (Bayer Garden™/Bayer Advanced™) konnte die Natria™-Produktlinie auf Basis natürlicher bzw. der Natur entlehnter Wirkstoffe weiter ausgebaut und in weiteren europäischen Märkten eingeführt werden.

MATERIALSCIENCE

MaterialScience wandte im vergangenen Jahr 237 Mio € (Vorjahr: 231 Mio €) für Forschung und Entwicklung auf (Angabe ohne Kosten gemeinsamer Entwicklungsprojekte mit Kunden). Damit entfielen auf MaterialScience rund 8,1 % der konzernweiten Forschungs- und Entwicklungskosten. Für den Teilkonzern selbst lag die Forschungskostenquote bei 2,2 % vom Umsatz.

Mit Aufgaben im Bereich Forschung und Entwicklung waren rund 1.000 Mitarbeiter betraut. Ein Teil von ihnen arbeitet in dem 2011 erweiterten Polymer Research & Development Center in Shanghai (China), das eine wichtige Rolle bei der Entwicklung neuer Produkte für den asiatischen Markt und dem Ausbau der technischen Expertise in der Region spielt. Gleichzeitig sollen durch diese lokale Präsenz die Forschungsaktivitäten enger mit den Kunden in den Wachstumsregionen verknüpft werden.

Erweiterung des
Polymer R & D-Centers
in Shanghai (China)

In der Business Unit Polyurethanes werden Anwendungsgebiete unserer Produkte gezielt erweitert und deren Eigenschaften weiter verbessert. Ein wichtiges Einsatzgebiet ist die Bauindustrie, wo Hartschaum auf Basis von Polyurethanen als hocheffizienter Dämmstoff zum Schutz gegen Kälte und Hitze dient und damit einen Beitrag zur Senkung des Energieverbrauchs und zum Schutz des Klimas leistet. Bei der Weiterentwicklung der Materialien zielen wir vor allem darauf ab, die Dämmeigenschaften zu verbessern und den Flammenschutz weiter zu optimieren.

Polyurethane werden zudem in der alternativen Energieerzeugung eingesetzt. Hier arbeiten wir an Verwendungsmöglichkeiten des Werkstoffs in der Wind-, Sonnen- und Wellenenergie. Die vielseitigen Eigenschaften von Polyurethanen ermöglichen, das Potenzial erneuerbarer Energiequellen zu steigern und die Kosten ihrer Erschließung zu senken. Mögliche Vorteile im Vergleich zu den aktuell eingesetzten Materialien zeigen neu entwickelte Polyurethansysteme im Bereich der mechanischen Festigkeit und der verbesserten Produktivität.

Im Fokus steht ferner die Verwendung von Polyurethanen im Leichtbau. Bayer bietet bereits seit Jahren Lösungen auf Basis üblicher Kompositmaterialien wie Glasfasern, Mineralien und Naturfasern an. Zusätzlich arbeiteten wir an besonders leistungsfähigen Verbundwerkstoffen auf Basis anderer Materialien wie z. B. Kohlenstoff-Fasern, die in der Automobilindustrie erheblich zur Gewichtsverringerung und damit zu reduziertem Kraftstoffverbrauch von Fahrzeugen beitragen. Sie sind aber auch für andere Anwendungsbereiche z. B. in der Bauindustrie und im Transportwesen geeignet.

Auf dem Gebiet der Prozessentwicklung konzentrieren wir uns auf die weitere Steigerung der Effizienz, um so auch zur langfristigen Sicherung unserer Kostenführerschaft beizutragen. Im Fokus liegt die Herstellung der nötigen Rohstoffe für Polyurethane mit möglichst geringem Energieaufwand und Ausstoß an Treibhausgasen. In diesem Zusammenhang arbeiten wir auch zunehmend an der Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen und dem Einsatz von Kohlendioxid als Baustein für Polymere. Anfang 2011 wurde so zum Beispiel am Standort Leverkusen eine weltweit einzigartige Pilotanlage in Betrieb genommen, um mithilfe von CO₂ Polyetherpolycarbonatpolyole (PPP) herzustellen, einen Ausgangsstoff für Polyurethane.

Pilotanlage zur
Herstellung von
Kunststoff mit CO₂

In der Business Unit Polycarbonate liegt das Hauptgewicht auf der Entwicklung spezieller Produkte für neue Anwendungen, die sich beispielsweise durch geringeres Gewicht, höhere Sicherheit und vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten auszeichnen.

Unsere Forschungsaktivitäten basieren auf drei Kernelementen:

Im Rahmen von „Focused Innovation“ konzentrieren wir unsere Ressourcen auf Kernanwendungsbereiche wie den Automobilbau und die IT-Industrie, für die wir unsere Materialien stetig weiterentwickeln. Zudem orientieren wir uns auf stark wachsende Anwendungsbereiche wie die solare Energieerzeugung.

Durch „Open Innovation“ verfolgen wir das Ziel, neue Lösungen in Kooperation mit externen Partnern zu entwickeln. Das Element „Global Innovation“ sichert eine intensive Unterstützung unserer weltweiten Entwicklungsaktivitäten durch die Forschungs- und Entwicklungszentren für Produkt- und Anwendungsentwicklung in Leverkusen (Deutschland) und Shanghai (China).

Mit dieser Strategie konzentrieren wir uns auf ausgewählte Entwicklungsgebiete. Dazu gehören Polycarbonat-Verschiebungen und andere Leichtbau-Lösungen für den Verkehrssektor, LED-Beleuchtungsmanagement (z. B. Straßenbeleuchtung), Sicherheitsanwendungen (z. B. Sicherheitsverschiebungen) sowie die Verbesserung der Kosteneffizienz bei Fertigungsprozessen. Wichtig ist uns auch die Weiterentwicklung besonders umweltfreundlicher Produkttypen. Hierzu zählen flammgeschützte Materialien mit dem Umweltzeichen der Europäischen Union oder Polycarbonat-Mischungen, die wiederaufbereitete Altkunststoffe oder biobasierte Stoffe enthalten.

In der Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties treiben wir Entwicklungen von Polyurethan-Rohstoffen für hochwertige Lacke, Kleb- und Dichtstoffe voran. So ermöglichen wir mit unseren Polyaspartic-Systemen nachhaltige und effiziente Beschichtungen etwa für Böden, Rotorblätter von Windkraftanlagen oder Großfahrzeuge. Diese Bereiche verzeichnen anhaltend ein starkes Marktwachstum. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der kontinuierlichen Weiterentwicklung von umweltfreundlichen Systemen, die wasser- statt lösemittelbasiert sind oder mittels uv-Strahlung effizient ausgehärtet werden können. Ein Beispiel für die Erschließung neuer Marktsegmente ist eine innovative Technik, um Parkett vor Ort zu beschichten. Dank uv-Härtung kann der Boden bereits in kürzester Zeit wieder betreten werden.

Zudem hat MaterialScience zusammen mit dem Industriepartner KAST Deutschland und dem Institut für Massivbau und Baustofftechnologie am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) den Erdbebenschutz EQ-Top™ für Wohnhäuser und Bürogebäude entwickelt. Dabei wird ein Glasfasergewebe mit einem wasserbasierten Bayer-Spezialklebstoff kombiniert. Das System verleiht dem Mauerwerk hohe Festigkeit und ist so einfach aufzubringen wie eine Tapete.

Auf dem Gebiet der Kosmetik, in dem wir Vorprodukte für Gesichts- und Körperpflege, Haar-Styling oder Sonnenschutz entwickeln, erfüllt die neue Produktlinie Baycusan™ wichtige Anforderungen wie z. B. die Verwendung „grüner“ Rohstoffe (lösemittelfreie Formulierungen).

Im Bereich der funktionalen Folien (Functional Films) stehen zum einen Folien auf Basis von Polycarbonat bzw. thermoplastischem Polyurethan im Mittelpunkt. Durch die Kombination mit zusätzlichen Oberflächentechnologien und die Veränderung von Materialeigenschaften entstehen multifunktionale oder holographische Folien. Dies eröffnet neue Anwendungsfelder in attraktiven Bereichen wie 3-D-Flachbildschirmen oder flexiblen Displays. Zum anderen konzentrieren wir uns auf das Thema elektroaktive Polymere (EAP) als Plattformtechnologie. Unsere Forschungsarbeit gilt vor allem Polymer-Folien, auf deren Basis wir mit Industriepartnern alternative Motor- und Generatorkonzepte entwickeln. Mit der Übernahme des us-Unternehmens Artificial Muscle, Inc., USA, im Jahr 2010 haben wir unsere Aktivitäten auf diesem Gebiet weiter gestärkt. Als erstes EAP-Folienprodukt haben wir 2011 unter dem Markennamen Vivi-Touch™ eine neue Anwendung auf den Markt gebracht, die bei elektronischen Spielen für eine spezielle taktile Rückmeldung sorgt.

BAYER TECHNOLOGY SERVICES

Bei technologischen Lösungen, insbesondere in den Bereichen der Prozesstechnologie, dem Anlagenbau, der Automatisierung und der Produktentwicklung, arbeiten alle Teilkonzerne weltweit eng mit unserer Servicegesellschaft Bayer Technology Services zusammen. Die Servicegesellschaft entwickelt z. B. zusammen mit MaterialScience neue, energie- und rohstoffeffiziente Produktionsverfahren und unterstützt somit den Teilkonzern, seine Technologie- und Kostenführerschaft zu sichern. Beispiele sind das neue Produktionsverfahren zur Herstellung von TDI, das erstmals am MaterialScience-Standort in Shanghai eingesetzt wird, oder die katalysierte Umsetzung von Kohlendioxid zu Polymeren. Die zentrale Weiterentwicklung von teilkonzernübergreifenden Querschnittstechnologien – wie z. B. der Nano- und Biotechnologie oder des Know-hows auf dem Gebiet der mathematischen Simulation und der statistischen Datenanalyse – hilft HealthCare und CropScience, die Entwicklung von neuen Produkten zu verkürzen. Dazu gehören auch völlig neue Produktionskonzepte, die z. B. im Forschungszentrum INVITE, einer Kooperation von Bayer Technology Services und der Technischen Universität Dortmund, entwickelt werden.

Technology Services
unterstützt alle
Teilkonzerne mit
Technologie-
plattformen

9. Nachhaltigkeit

- Nachhaltigkeit ist integraler Teil unserer Geschäftsstrategie
- Wir haben uns bis 2015 neue ambitionierte Nachhaltigkeitsziele entlang der Wertschöpfungskette gesetzt
- Der erste globale „Safety Day“ unterstreicht unser Bekenntnis und Engagement für Sicherheit
- Trotz Produktionsanstieg konnten wir 2011 unsere Treibhausgas-Emissionen um 4,2 % senken

9.1 Nachhaltigkeitsstrategie

Nachhaltigkeit bedeutet im Kern Zukunftsfähigkeit und ist deshalb integraler Teil unserer Geschäftsstrategie (siehe Kapitel 11.2). Wir sind davon überzeugt, dass wir unternehmerisch auf Dauer nur erfolgreich sein können, wenn wir wirtschaftliches Wachstum mit ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung in Einklang bringen. Dabei orientieren wir uns an langfristigen Werten. Klare Aussagen zur Nachhaltigkeit in unserer Mission „Bayer: Science For A Better Life“, unser Bekenntnis zu den zehn Prinzipien des UN Global Compact, ebenso wie unsere Beteiligung an der 2011 neu eingeführten „Global Compact“-Initiative „Corporate Sustainability Leadership-LEAD“ und der „Responsible Care™“-Initiative der Chemischen Industrie unterstreichen unser Nachhaltigkeitsengagement.

Das Ziel unserer Nachhaltigkeitsstrategie ist klar definiert: Wir wollen durch Berücksichtigung von Nachhaltigkeit für unser Unternehmen Geschäftschancen schaffen und wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen generieren. Dem Anspruch, ökologische und gesellschaftliche Verantwortung mit unseren unternehmerischen Interessen in Einklang zu bringen, werden wir auf vier Ebenen gerecht:

- 1. Dialog und Engagement:** Bayer berücksichtigt die Erwartungen aller Anspruchsgruppen (Stakeholder). Dies umfasst auch die Beziehungen zu den Mitarbeitern, den Austausch zwischen Industrie, Wissenschaft und Politik sowie das gesellschaftliche Engagement des Konzerns.
- 2. Verantwortungsvolle Geschäftspraktiken:** Bayer legt Wert auf verantwortungsvolles Handeln in den Bereichen Compliance, Personalpolitik, Produktverantwortung, Sicherheit, Gesundheit und Lieferantenmanagement.
- 3. Einbindung in das Geschäft:** Die Nachhaltigkeitsstrategie wird von allen Geschäftsbereichen übernommen sowie in deren Tätigkeiten integriert und umgesetzt. Vor allem durch Innovationen und Produkte, die einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten (siehe Punkt 4), wird sie zu einem integralen Bestandteil unseres unternehmerischen Handelns.
- 4. Relevante Nachhaltigkeitsthemen:** Das Nachhaltigkeitsprogramm von Bayer umfasst Lösungen für die großen gesellschaftlichen Herausforderungen. Schwerpunkte bilden die Allianzen für nachhaltige Gesundheitsversorgung, innovative Partnerschaften für mehr hochwertige Nahrungsmittel sowie neue Lösungen für Klima- und Ressourcenschutz.

Ziele und Indikatoren dienen der Operationalisierung unserer Nachhaltigkeitsstrategie. Wir wollen die Nachhaltigkeit noch weiter in unsere Geschäftstätigkeit integrieren – und zwar entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dazu haben wir uns 2011 neue ambitionierte Ziele bis 2015 gesetzt. Sie schließen auch unsere ehrgeizigen, längerfristig angelegten Klimaziele zur Treibhausgas-Reduzierung ein, die wir nochmals verschärft haben.



Mehr über die Bayer Nachhaltigkeitsstrategie erfahren Sie unter:
WWW.BAYER.DE/DE/NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE.ASPX

Eine detaillierte Aufbereitung der Zielerreichung unseres vorherigen Zieleprogramms „2006+“ haben wir online bereitgestellt.

Nachhaltigkeitsziele

[Grafik 3.19]

Ziele 2015*

UNTERNEHMENSFÜHRUNG**Lieferantenmanagement**

- Information aller Lieferanten mit bestellbezogenem Ausgabevolumen über den Bayer-Lieferantenkodex
- Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von Lieferanten, die 75 % oder mehr des gesamten Einkaufsvolumens darstellen, und 75 % oder mehr des Einkaufsvolumens aus Risikobereichen
- Jährliche Auditierung der Nachhaltigkeitsleistung von mindestens 10 % der Lieferanten aus Risikobereichen oder mindestens 15 Lieferanten

Compliance

- Ausweitung des Compliance-Trainings auf 100 % aller Bayer-Manager

MITARBEITER**Diversity**

- Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte in Richtung 30 %

Arbeitssicherheit

- Verbesserung der Arbeitsunfallrate (Unfälle mit Ausfalltagen) um 25 % auf 0,3 LTRIR** entsprechen 1,5 MAQ***

GESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT

- Weitere Fokussierung unseres weltweiten Engagements auf naturwissenschaftliche Bildung, Talentförderung, Spitzenforschung und Gesundheitsversorgung sowie in Deutschland zusätzlich auf Breiten-, Jugend- und Behindertensport

INNOVATIONEN & PRODUKTE**Forschung & Entwicklung**

- Erhalt oder Erhöhung der F&E-Ausgaben in Relation zum Umsatz

Produktverantwortung

- Roll-out der „Global Product Strategy“ in weitere zehn Länder mit verschiedenen Landessprachen

ÖKOLOGIE**Klimaschutz**

- Reduktion der spezifischen Treibhausgas-Emissionen im Konzern um 35 % (direkte und indirekte Emissionen in Relation zur produzierten Verkaufsmenge in t) im Zeitraum 2005 bis 2020

Verfahrens- und Anlagensicherheit

- Umsetzung der Bayer-weiten Initiative zur Steigerung der Verfahrens- und Anlagensicherheit. Bis Ende 2012 gezielte Schulung von weltweit 40.000 Mitarbeitern in Verfahrens- und Anlagensicherheit

Emissionen

- Senkung weiterer relevanter Emissionen (ozonabbauende Substanzen -70 %, flüchtige organische Verbindungen -50 %)

Abfall

- Reduktion des spezifischen gefährlichen Abfalls aus der Produktion auf 2,5 % in Relation zur produzierten Verkaufsmenge

* soweit nicht anders dargestellt

** Lost Time Reportable Incident Rate = Anzahl der berichteten Arbeitsunfälle und arbeitsbezogenen Erkrankungen, die mindestens einen oder mehr Ausfalltage zur Folge hatten in Bezug auf 200.000 geleistete Arbeitsstunden

*** MAQ = Millionen-Arbeitsstunden-Quote, d.h. Anzahl der Unfälle pro einer Million Arbeitsstunden

Für Steuerung und Ausrichtung unserer konzernweiten Nachhaltigkeitsstrategie ist der Konzernvorstand für Innovation, Technologie und Nachhaltigkeit sowie ein Konzerngremium unter der Leitung des Konzernbereichsleiters Environment & Sustainability verantwortlich. Dieses Gremium definiert Ziele und Initiativen, beschließt korrespondierende Konzernregelungen und überwacht deren Umsetzung.

Um unser klares Bekenntnis und Engagement für Sicherheit noch stärker und fokussierter voranzutreiben, wurde vom Vorstand das Bayer Safety Council ins Leben gerufen, das sich insbesondere mit den Bereichen Arbeits-, Verfahrens-, Anlagen- und Transportsicherheit beschäftigt. Die Schwerpunkte 2011 lagen auf der in 2010 gestarteten konzernweiten Initiative zur Verfahrens- und Anlagensicherheit und dem ersten globalen Bayer Safety Day 2011. Ziel der Maßnahmen ist es, unsere Sicherheitskultur und -standards weiterzuentwickeln und den Stand der Sicherheitstechnik voranzutreiben.

Engagement
für Sicherheit
weiter verstärkt:
Bayer Safety Council
gegründet

Nachhaltigkeit erwarten wir auch von unseren Lieferanten. Um unseren Zulieferern unser Verständnis von Nachhaltigkeit deutlich zu machen, haben wir 2009 einen Verhaltenskodex für Lieferanten („Bayer-Supplier Code of Conduct“) eingeführt. Die darin gebündelten grundlegenden Nachhaltigkeitsstandards und Anforderungen werden im Rahmen eines Bewertungsverfahrens zur Lieferantenauswahl und -evaluierung eingesetzt. Die Auswahl der zu überprüfenden Lieferanten erfolgt nach einem länderbasierten und strategischen Risikoansatz. Im Jahr 2011 wurden 361 Lieferanten anhand von Selbsteinschätzungsfragebögen und erstmalig 15 durch externe Audits überprüft. Die Ergebnisse werden ausführlich analysiert und dokumentiert. Im Fall von Mängeln werden gemeinsam mit dem Lieferanten Aktionspläne aufgesetzt mit dem Ziel, die Sozial- oder Umweltstandards beim Lieferanten zu verbessern.

Im Rahmen unserer Nachhaltigkeitsstrategie haben wir Ende 2011 eine Bayer-Wasser-Position verabschiedet. Damit wollen wir zum einen ein Programm zur gezielten und weiteren Verbesserung unserer eigenen Betriebsabläufe auf den Weg bringen. Im Mittelpunkt stehen hier der Schutz von Wasserressourcen und eine effizientere Wassernutzung. Für nach Risikoaspekten (Wasserknappheit und Wasserqualität) besonders betroffene Standorte werden entsprechende Wasserreduktionsziele gesetzt. Wir wollen zum anderen innovative Produkte und Technologien zur Verbesserung von Wassereffizienz und -qualität für den Markt entwickeln, u. a. im Bereich Landwirtschaft. In einem weiteren Baustein des Programms wollen wir Projekte unterstützen, die unseren Mitarbeitern und den Gemeinden im Umfeld unserer Werke den Zugang zu sauberem Trinkwasser und sanitärer Grundversorgung ermöglichen.

Bayer-Wasser-
Position
veröffentlicht

In unserem jährlich erscheinenden Nachhaltigkeitsbericht informieren wir detailliert über unsere Nachhaltigkeitsleistung. Der Prozess der Datenerhebung und die Aussagen im gesamten Nachhaltigkeitsbericht wurden von einem unabhängigen Wirtschaftsprüfungsunternehmen einer prüferischen Durchsicht unterzogen und auf Konsistenz, Angemessenheit und Glaubwürdigkeit überprüft. Unser aktueller Bericht erfüllt die international anerkannten G3-Richtlinien der Global Reporting Initiative (GRI) entsprechend dem höchsten Standard (Level A+). In einer Fortschrittsmitteilung stellen wir im Bericht auch unsere Maßnahmen, Managementsysteme und Leistungen zur Umsetzung der zehn Prinzipien des UN Global Compact dar.

 INTERNET

Den Nachhaltigkeitsbericht
finden Sie unter:
WWW.BAYER.DE/DE/NACHHALTIGKEITSBERICHT.ASPX

9.2 Mitarbeiter

Mitarbeiter-Kennzahlen

[Tabelle 3.33]

	31.12.2010	31.12.2011
	in FTE	in FTE
Mitarbeiter pro Region		
Europa	54.300	53.600
Nordamerika	16.400	15.800
Asien/Pazifik	24.600	26.000
Lateinamerika/Nahost/Afrika	16.100	16.400
Mitarbeiter nach Funktion		
Produktion	47.200	47.600
Vertrieb	41.100	41.800
Forschung und Entwicklung	13.200	13.300
Verwaltung	9.900	9.100
Gesamt	111.400	111.800
Auszubildende	2.600	2.500
	in %	in %
Anteil Frauen im oberen Management	21	22
Anzahl der Nationalitäten im Konzernführungskreis	21	22
Anteil Vollzeitmitarbeiter mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48 h/Woche	100	100
Anteil Mitarbeiter mit Krankenversicherung	94	94
Anteil Mitarbeiter mit Zugangsberechtigung zu einer betrieblichen Altersversorgung oder einer unternehmensfinanzierten Altersversorgung	67	69
Anteil Mitarbeiter, die durch Kollektivvereinbarungen erfasst werden, insbesondere hinsichtlich Löhnen und Arbeitsbedingungen	55	54

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.

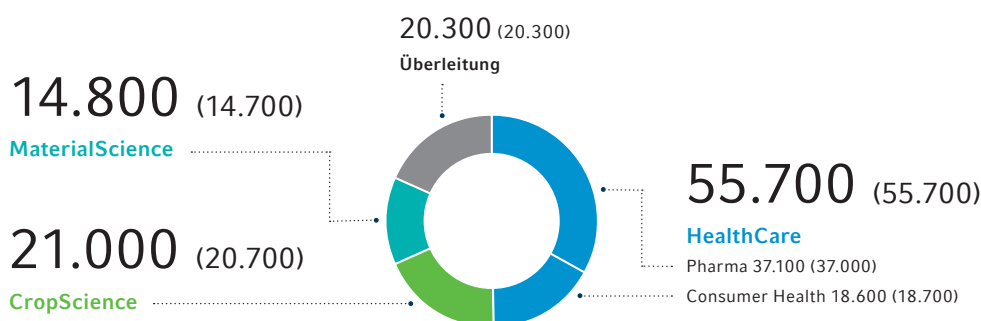
BELEGSCHAFTSENTWICKLUNG

Am 31. Dezember 2011 beschäftigte der Bayer-Konzern weltweit 111.800 Mitarbeiter (Vorjahr: 111.400). Damit ist die Mitarbeiterzahl im Geschäftsjahr 2011 nahezu konstant geblieben (+0,4 %). In Deutschland hatten wir 35.800 Mitarbeiter (Vorjahr: 36.200), dies entspricht einem Anteil von 32,0 % am Gesamtkonzern. Die Beschäftigtenzahl von HealthCare lag bei 55.700 (Vorjahr: 55.700). CropScience beschäftigte 21.000 (Vorjahr: 20.700) Mitarbeiter und MaterialScience 14.800 (Vorjahr: 14.700). Die weiteren 20.300 Mitarbeiter (Vorjahr: 20.300) sind überwiegend in den Service-Gesellschaften sowie 700 Mitarbeiter (Vorjahr: 700) davon in der Bayer AG beschäftigt. Darüber hinaus belief sich die Zahl der Auszubildenden, die nicht in der Gesamtsumme enthalten sind, am Bilanzstichtag auf 2.500 (Vorjahr: 2.600).

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2011 um 7,7 % auf 8.726 Mio € (Vorjahr: 8.099 Mio €). Der Anstieg ist im Wesentlichen auf erhöhte Aufwendungen für Restrukturierungen, regelmäßige Gehaltsanpassungen und einer erhöhten Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmenserfolg zurückzuführen.

Mitarbeiter nach Segmenten (Vorjahreswerte in Klammern)

[Grafik 3.20]



Vorjahreswerte angepasst

NACHHALTIGE PERSONALPOLITIK

Bayer verfolgt eine wertebasierte und nachhaltig angelegte Personalpolitik, die soziale Verantwortung und eine leistungsorientierte Unternehmenskultur miteinander verbindet. Das Fundament dieser Personalstrategie bilden die neuen Werte und Führungsprinzipien des Bayer-Konzerns, die im vergangenen Jahr unter dem Kürzel „LIFE“ weltweit eingeführt und implementiert wurden. LIFE steht für Leadership (Führung), Integrität, Flexibilität und Effizienz.

Unsere
gemeinsamen Werte:
LIFE

Um die Führungskomponente von LIFE zu stärken und die Leistungsorientierung im Unternehmen zu fördern, haben wir im Berichtsjahr beispielsweise ein innovatives Trainingsprogramm entwickelt, das unsere Führungskräfte dabei unterstützen soll, ihren Mitarbeitern regelmäßig eine offene und konstruktive Rückmeldung zu den gezeigten Leistungen und Verhaltensweisen zu geben. Ziel ist es, im gesamten Unternehmen eine authentische Feedbackkultur zu etablieren, die die individuellen Stärken der Beschäftigten fördert, vorhandene Defizite adressiert und so die persönliche und berufliche Entwicklung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig verbessert. Nachdem im zurückliegenden Jahr bereits sämtliche Mitglieder des Konzernführungskreises, der obersten Managementebene des Unternehmens, das Training erfolgreich absolviert haben, werden derzeit die Angehörigen der nachfolgenden Managementebenen geschult.

VERGÜTUNG UND MITARBEITERBETEILIGUNG

Ein wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik ist die leistungsgerechte Vergütung unserer Beschäftigten und ihre Beteiligung am Unternehmenserfolg. Auf der Grundlage regelmäßiger Wettbewerbsanalysen und einer weltweit einheitlichen Systematik bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein leistungs- und verantwortungsbezogenes Grundgehalt, das durch erfolgsabhängige Vergütungsbestandteile sowie umfangreiche Nebenleistungen ergänzt wird.

So sind für das Geschäftsjahr 2011 allein im Rahmen des konzernweiten Short-Term-Incentive-Programms über 600 Mio € an variablen Einmalzahlungen an unsere Beschäftigten vorgesehen. Verschiedene Aktienbeteiligungsprogramme ermöglichen unseren Mitarbeitern zudem den vergünstigten Erwerb von Unternehmensanteilen. Sie sind in zahlreichen Ländern Bestandteil unserer umfangreichen Zusatzleistungen und bieten den Beschäftigten eine zusätzliche Möglichkeit, am Unternehmen und seinem wirtschaftlichen Erfolg teilzuhaben. Für das obere und mittlere Management bestehen mit den „Aspire“-Programmen (siehe dazu auch Bayer-Konzernabschluss, Anhangangabe [26.6]) ebenfalls konzernweit einheitliche aktienbasierte Vergütungsprogramme, die sich durch anspruchsvolle Renditeziele und – im Falle unserer Konzernführungskräfte – ein angemessenes Eigeninvestment auszeichnen.

Mitarbeiter-
beteiligung über
600 Mio €

SOZIALE ABSICHERUNG UND VERANTWORTUNG

Nachhaltigkeit und soziale Verantwortung spiegeln auch unseren Umgang mit erforderlichen Veränderungen und Restrukturierungsmaßnahmen wider. In Deutschland, dem mit 35.800 Mitarbeitern größten Standort des Unternehmens, sind betriebsbedingte Kündigungen für den Großteil der Beschäftigten

durch eine im Berichtsjahr erneut verlängerte Vereinbarung mit den Arbeitnehmervertretern nunmehr bis Ende 2015 ausgeschlossen. Hier und in den übrigen betroffenen Ländern wird der im November 2010 eingeleitete Stellenabbau möglichst sozialverträglich gestaltet.

Vervollständigt wird dieser Aspekt unserer Personalpolitik durch ein hohes Maß an sozialer Absicherung. So sind nahezu sämtliche unserer Beschäftigten entweder gesetzlich krankenversichert oder können entsprechende Angebote des Unternehmens nutzen. 69,4 % Prozent unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben zudem Zugang zu einer Form der betrieblichen Altersversorgung. Den rund 600 Beschäftigten von Bayer in Polen bieten wir ab dem Jahr 2012 ebenfalls eine moderne betriebliche Altersversorgung an. Kollektive Regelungen wie Tarifverträge oder betriebliche Vereinbarungen bestimmen die Arbeitsbedingungen für 54 % (Vorjahr: 55 %) unserer Mitarbeiter. In der Volksrepublik China haben wir die bereits im Jahre 1997 begonnene Einrichtung von gewerkschaftlichen Arbeitnehmervertretungen im Berichtsjahr mit der Ausweitung auf zwei weitere Konzerngesellschaften fortgesetzt. Damit bestehen dort inzwischen in neun Gesellschaften gewählte Arbeitnehmervertretungen, die zusammen rund 3.000 Beschäftigte repräsentieren.

Die Gesundheit unserer Beschäftigten zu erhalten und zu fördern gehört ebenfalls zu unserem Selbstverständnis als verantwortungsbewusster Arbeitgeber. In allen Ländern, in denen wir tätig sind, bieten wir unseren Mitarbeitern eine Vielzahl gesundheitsfördernder Leistungen. Das Spektrum der Angebote reicht von Vorsorgeuntersuchungen und medizinischer Betreuung im Unternehmen über interne und externe Sportmöglichkeiten bis hin zu Beratungsleistungen und Wiedereingliederungshilfen nach einer überstandenen Erkrankung. Wir leisten damit auch einen wichtigen Beitrag, um die körperliche Leistungsfähigkeit unserer Beschäftigten langfristig zu erhalten, was angesichts einer vielerorts verlängerten Lebensarbeitszeit infolge des demographischen Wandels von wachsender Bedeutung ist.

VIelfalt und Internationalität

Der dynamische Personalaufbau in den Wachstumsmärkten, insbesondere in China, ist ein starker Impuls für unsere Anstrengungen für eine größere Vielfalt und Internationalität in unserer weltweiten Belegschaft. Denn ein vordringliches Ziel unserer Diversity-Strategie ist es, insbesondere in den Wachstumsländern den Anteil einheimischer Führungskräfte mittelfristig deutlich zu erhöhen. Von den Angehörigen unseres Konzernführungskreises, in dem aktuell 22 unterschiedliche Nationalitäten vertreten sind, stammen rund 70 % aus dem Land, in dem sie tätig sind. Insgesamt sind im Bayer-Konzern Menschen mit 127 verschiedenen Nationalitäten tätig. Um die Zusammenarbeit mit Mitarbeitern und Kunden aus unterschiedlichen Kulturen weiter zu fördern, haben wir im Berichtsjahr beispielsweise das innovative Online-Tool „GlobeSmart“ eingeführt, mit dem sich die Beschäftigten über Umgangsformen und das Kommunikationsverhalten in mehr als 60 Ländern informieren können.

Der zweite Schwerpunkt unserer Diversity-Strategie ist es, den Anteil von Frauen in Führungspositionen spürbar zu steigern. Wir haben uns daher im vergangenen Jahr freiwillig das Ziel gesetzt, den Frauenanteil im oberen Management, das heißt in den obersten fünf Vertragsstufen, bis zum Jahr 2015 konzernweit in Richtung 30 % zu entwickeln. Derzeit sind in diesem Führungssegment weltweit 22 % Frauen beschäftigt, gut 1 Prozent mehr als im Vorjahr. In der Gesamtbelegschaft beträgt der Frauenanteil konzernweit 35 %. Um unsere Aktivitäten für eine größere personelle Vielfalt weiter voranzutreiben, haben wir im Berichtsjahr die Funktion des „Global Head of Diversity & Inclusion“ geschaffen. Aufgabe dieser neuen Funktion ist es, konzernweite Strategien und Strukturen zu entwickeln, um Diversity zu fördern und alle Mitarbeitergruppen optimal in die Unternehmenstätigkeit einzubeziehen.

Mitarbeiterstruktur des Bayer-Konzerns 2011

[Tabelle 3.34]

	Frauen	Männer	Gesamt
Oberes Management	1.800	6.400	8.200
Unteres Management	8.700	15.400	24.100
Fachkräfte	28.500	51.000	79.500
Gesamt	39.000	72.800	111.800
Auszubildende	800	1.700	2.500

AUSBILDUNG UND NACHWUCHSGEWINNUNG

Bayer hat den Anspruch, weltweit die besten und fähigsten Talente anzusprechen und durch attraktive Entwicklungsmöglichkeiten, ein modernes Arbeitsumfeld sowie eine wettbewerbsfähige Vergütung langfristig an das Unternehmen zu binden. So ist es uns im Berichtsjahr erneut gelungen, weltweit insgesamt mehr als 5.300 akademisch qualifizierte Fach- und Führungskräfte als Mitarbeiter für Bayer zu gewinnen. Allein in China rekrutierten wir fast 1.900 Hochschulabsolventen, in Indien rund 750 Akademiker, in Deutschland rund 400 und in den USA über 250. Über alle Qualifikationen haben wir im vergangenen Jahr konzernweit fast 12.000 neue Mitarbeiter eingestellt. Hinzu kamen weltweit insgesamt mehr als 3.000 anspruchsvolle Berufspraktika, mit denen wir jungen Talenten bereits während ihres Studiums einen Eindruck von den vielfältigen Möglichkeiten bei Bayer vermitteln und die häufig dem späteren Eintritt in unser Unternehmen vorausgehen.

Neben der Einstellung von Hochschulabsolventen gehört die eigene Ausbildung von jungen Menschen zu den wichtigsten Maßnahmen, um einem möglichen Fachkräftemangel aufgrund des demographischen Wandels vorzubeugen. Auch im Jahr 2011 begannen daher allein in Deutschland wieder mehr als 900 Jugendliche bei uns eine Ausbildung in einem von rund 50 Berufen.

Mitarbeiter nach Altersgruppen in %

[Grafik 3.21]

Alter in Jahren	in %
< 20	0,1
20-29	15,5
30-39	29,5
40-49	30,7
50-59	21,8
> 60	2,4

FÖRDERUNG VON WISSEN UND FÜHRUNGSKOMPETENZ

Die kontinuierliche Weiterbildung der Beschäftigten ist ein zentrales Element sowohl innerhalb unseres Talent-Managements als auch unserer Maßnahmen zur Begegnung des demographischen Wandels. Auch im vergangenen Jahr haben wir die berufliche Fortbildung unserer Mitarbeiter weltweit auf hohem Niveau fortgesetzt und um zahlreiche Neuerungen erweitert. So haben wir mit unserem bewährten Online-Trainingsprogramm „Pegasus“ konzernweit erneut fast 50.000 Mal Beschäftigte zu den Themen Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz geschult. Unser onlinebasiertes Training zu Compliance und gesetzeskonformem Verhalten im Beruf wurde im Berichtsjahr von weiteren rund 10.000 Mitarbeitern absolviert.

Neben dem Erwerb, Ausbau und Erhalt von beruflichem Fachwissen ist die Verbesserung der Führungskompetenzen ein weiterer Schwerpunkt unseres Trainingsangebots. Im Berichtsjahr haben wir unser konzernweit einheitliches Führungsseminar „Bayer Leadership Excellence“, das bislang bereits in den europäischen Ländern und den USA angeboten wurde, zusätzlich auch in Brasilien und den Ländern der Region Asien/Pazifik eingeführt. Flankiert wird die Ausweitung unseres Trainingsangebots durch den im vergangenen Jahr begonnenen Aufbau einer globalen Bayer Training Community, in der sich die bei Bayer tätigen Führungstrainer austauschen und so weltweit identische Inhalte und Qualitätsstandards für unsere Führungskräfte trainings sicherstellen.

9.3 Umweltschutz, Klimaschutz und Sicherheit

Bayer misst dem Schutz der Umwelt und dem verantwortungsbewussten Umgang mit Ressourcen große Bedeutung zu. Wir setzen unsere Kompetenzen und Erfahrungen sowohl bei der Entwicklung innovativer Produkte zum Schutz der Umwelt, der Natur und des Klimas als auch bei der permanenten Optimierung von Technologien und Prozessen ein.

Wir entwickeln neue Lösungen, um den Ressourceneinsatz zu optimieren, den Ausstoß von Emissionen zu verringern und die Erzeugung von Abfällen zu vermeiden. Um die Effizienz im Umgang mit Ressourcen zu optimieren, hat Bayer eine Methodik, den Ressourceneffizienz-Check, entwickelt. Dieser wurde 2011 in Pilotprojekten (in den Teilkonzernen CropScience und MaterialScience) getestet. Dabei wurden bereits Einsparpotenziale in allen wichtigen Kategorien (Rohstoffe, Energie, Wasser und Abfall) identifiziert. Im November 2011 wurde im obersten Konzern-Nachhaltigkeitsgremium entschieden, dieses Instrument in Zukunft gezielt in den Teilkonzernen einzusetzen.

Key-Performance-Indikatoren

[Tabelle 3.35]

Kategorie	Key-Performance-Indikatoren Gesundheit, Sicherheit, Umwelt	2010	2011
Gesundheit und Sicherheit	Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern mit Ausfalltagen (MAQ*-Wert)	1,7	1,5
	Berichtspflichtige Arbeitsunfälle von Bayer-Mitarbeitern (MAQ*-Wert)	3,1	2,8
	Umweltereignisse	7	3
	Transportunfälle	8	7
Emissionen	Direkte Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ -Äquivalente in Mio t)**	4,80	4,23
	Indirekte Treibhausgas-Emissionen (CO ₂ -Äquivalente in Mio t)**	3,70	3,92
	Flüchtige organische Verbindungen in 1.000 t/a	2,54	2,69
	Gesamt-Phosphor im Abwasser in 1.000 t/a	0,09	0,08
	Gesamt-Stickstoff im Abwasser in 1.000 t/a	0,49	0,53
	Gesamter organisch gebundener Kohlenstoff in 1.000 t/a	1,42	1,50
Abfälle	Erzeugter gefährlicher Abfall in Mio t/a	0,35	0,47
	Deponierter gefährlicher Abfall in Mio t/a	0,06	0,12
Ressourceneinsatz	Wassereinsatz in Mio m ³ /a	474	437
	Primärenergieeinsatz zur Erzeugung von Dampf und Strom in Petajoule (10 ¹⁵ Joule)/a***	51,63	50,10
	Sekundärenergieeinsatz zur Erzeugung von Dampf, Strom und Kälte (per Saldo) in Petajoule (10 ¹⁵ Joule)/a***	34,08	34,85

Vorjahreswerte angepasst

a = Jahr

* MAQ = Millionen-Arbeitsstunden-Quote, d.h. Anzahl der Unfälle pro einer Million Arbeitsstunden

** Nach Greenhouse Gas Protocol

*** Ab 2011 berichten wir unseren Energieeinsatz nach Herkunftsarten differenziert

Arbeitsunfall-
quote erneut
gesenkt

Unsere Performance in den Bereichen Gesundheit, Sicherheit und Umweltschutz überprüfen wir regelmäßig anhand von Key-Performance-Indikatoren (KPIs). Viele unserer KPIs konnten wir in 2011 weiter verbessern, obwohl wir unsere produzierte Verkaufsmenge um 5 % gesteigert haben. Die Arbeitsunfallquote reduzierte sich erneut für Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen, wie auch die Gesamtquote aller berichtspflichtigen Arbeitsunfälle, die eine medizinische Behandlung erforderten. Damit haben wir unser für 2015 gesetztes Ziel einer MAQ („Millionen-Arbeitsstunden-Quote“) von 1,5 Arbeitsunfällen mit Ausfalltagen im Jahr 2011 erreicht. Um international gebräuchlichen Standards zu genügen, haben wir unser Reporting über Arbeitsunfälle 2011 umgestellt und die bisherige Kenngröße MAQ durch LTRIR („Lost Time Reportable Incident Rate“) ersetzt. Ab dem Geschäftsbericht 2012 werden wir Arbeitsunfälle nach dieser neuen Kenngröße berichten.

Als Folge des Produktionsanstiegs erhöhte sich im Berichtsjahr neben dem Sekundär-Energieeinsatz auch die Emissionsmenge der flüchtigen organischen Verbindungen (VOC), des Stickstoffs sowie des organisch gebundenen Kohlenstoffs (TOC) im Abwasser. Aufgrund eines Grundwasser- und Bodensanierungsprojektes an einem unserer Standorte in Indien stieg die Menge gefährlichen Abfalls erheblich gegenüber dem Vorjahr an. Die Umsetzung dieser Maßnahmen wird voraussichtlich bis Mitte des Jahres 2013 dauern und die Konzern-Abfallzahlen entsprechend beeinflussen.

Wir konnten im Jahr 2011 außerdem eine signifikante Abnahme der Anzahl der Umweltereignisse, aber auch einen Rückgang der Transportereignisse verzeichnen. Bei Umweltereignissen berichten wir gemäß unserer internen Selbstverpflichtung bereits geringe Produktaustritte: bei Stoffen mit einem hohen Gefährdungspotenzial schon ab 100 kg. Umweltereignisse und Transportunfälle lassen sich trotz unserer umfangreichen Sicherheitsvorkehrungen und -trainings leider nicht völlig verhindern. Ereignisse und Unfälle werden detailliert analysiert und bewertet, um adäquate Maßnahmen zu ihrer künftigen Vermeidung einleiten zu können.

Ziel von Bayer ist es, innerhalb des Konzerns weltweit ein angemessenes und gleiches Niveau an HSEQ- (Health, Safety, Environment and Quality – Gesundheit, Sicherheit, Umweltschutz und Qualität) Leistung zu erreichen und kontinuierlich zu verbessern. Zur Erfüllung dieses Ziels hat Bayer in allen Teilkonzernen und Servicegesellschaften entsprechende HSEQ-Managementsysteme eingerichtet, die sich an anerkannten internationalen Standards orientieren und regelmäßig überprüft und aktualisiert werden. Rund 90 % aller Bayer-Produktionsstandorte verfügten 2011 über ein durch Bayer auditiertes HSE-Managementsystem. Mehr als 80 % unserer Geschäftstätigkeit (in Bezug auf Produktionsmenge bzw. Energieeinsatz) erfolgt an Standorten, die extern nach international anerkannten Regelwerken, wie z. B. ISO 14001, EMAS, OHSAS 18001, zertifiziert bzw. validiert sind. Alle Teilkonzerne und Servicegesellschaften verfügen über branchenspezifische Qualitätsmanagementsysteme wie ISO 9001 oder GMP (Good Manufacturing Practice). Hinzu kommen Systeme und Regeln der Teilkonzerne, die produktspezifische Anforderungen aufgreifen.

Die Gesundheit und Sicherheit aller, die mit unseren Produkten umgehen, und der Schutz unserer Umwelt haben für uns höchste Priorität. Produktverantwortung beinhaltet für uns eine umfassende Bewertung der Gesundheits- und Umweltrisiken entlang der Wertschöpfungskette von der Produktforschung und -entwicklung bis hin zur Produktion und schließt verantwortliches Handeln bei der Produktvermarktung, -anwendung und -entsorgung mit ein. Nahezu alle von Bayer hergestellten Produkte unterliegen umfassenden gesetzlichen Informationspflichten wie z. B. der EU-weiten Chemikalienverordnung „REACH“. Nachdem 2010 die ersten 125 Stoffe bei der Chemikalienagentur (ECHA) eingereicht wurden, bereitet sich Bayer auf die zweite Registrierungsphase für Stoffe > 100 t vor, die am 1. Juni 2013 endet. Auch für viele dieser Stoffe werden Konsortien mit Wettbewerbern gebildet, um den Datenaustausch zu fördern und zusätzliche Tierversuche zu vermeiden. Von dem in 2011 gestarteten Autorisierungsverfahren ist Bayer bisher nicht betroffen. Für das Global Harmonisierte System (GHS) von Chemikalien, das in Europa und seit 2010 auch in China gilt, haben wir ebenso alle entsprechend einzustufenden Stoffe gemeldet.

KLIMASCHUTZ

Bayer berücksichtigt in seiner Strategie den Klimawandel als ökologische, ökonomische und gesellschaftliche Herausforderung. Das 2007 initiierte Bayer-Klimaprogramm wurde 2009 zu einer der wesentlichen Säulen des Bayer-Nachhaltigkeitsprogramms: Wir überprüfen die Energieeffizienz unserer Prozesse, bieten Lösungen für den Klimaschutz und die Bewältigung der Folgen des Klimawandels.

Auch 2011 wurden wir aufgrund unserer hohen Transparenz in der Berichterstattung erneut in den „Carbon Disclosure Leadership Index“ (CDLI) aufgenommen, in diesem Jahr branchenübergreifend als weltweit eines der vier besten Unternehmen. Aufgrund unserer Anstrengungen zur CO₂-Reduktion wurde Bayer darüber hinaus in den „Carbon Performance Leadership Index“ (CPLI) mit Prädikat „A“ aufgenommen.

Wir wollen diesen Weg konsequent weitergehen und haben im Rahmen unserer Ziele 2015 unsere längerfristig angelegten Klimaziele zur Treibhausgas-Reduzierung nochmals verschärft. Neues Konzernziel ist die Senkung der spezifischen Treibhausgas-Emissionen (direkte und indirekte Emissionen in Relation zur produzierten Verkaufsmenge in Tonnen) von 2005 bis 2020 um 35 %. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden 2011 die Zielgrößen zur Reduktion spezifischer Emissionen unseres energie-intensiven Teilkonzerns MaterialScience auf 40 % (vormals 25 %) und bei HealthCare der absoluten Emissionen auf 10 % (vormals 5 %) erhöht. Die Zielgröße von CropScience bleibt weiterhin ambitioniert bei einer Senkung der absoluten Emissionen um 15 %.

Klimaziele des Konzerns
erneut verschärft

Bei der Berichterstattung der Treibhausgas-Emissionen richtet sich Bayer nach dem internationalen Standard des Greenhouse Gas (GHG) Protocol. Bayer strebt an, die Emissionen des Konzerns bis 2020

trotz Produktionswachstums auf dem Niveau von 2007 zu halten. Trotz der im Berichtszeitraum 2011 um 5 % und damit erneut gestiegenen produzierten Verkaufsmenge, insbesondere bei MaterialScience, konnten die direkten Treibhausgas-Emissionen um rund 12 % gesenkt werden. Im Wesentlichen trugen dazu Verfahrensverbesserungen sowie Energieeffizienzmaßnahmen bei. Die energiebedingten indirekten Treibhausgas-Emissionen stiegen um 5,7 % an. Die Summe der direkten und indirekten Treibhausgas-Emissionen sank um 4,2 %.

Um die Transparenz bei der Verfolgung der Zielerreichung zu erhöhen, berichten wir in unserem Nachhaltigkeitsbericht ausführlich über die Emissionsentwicklung.

Eine wichtige Maßnahme zur Verminderung der eigenen Treibhausgas-Emissionen ist die Verbesserung der Energieeffizienz. Die durch den „Bayer Climate Check“ erhobenen Energie- und CO₂-Einsparpotenziale wurden in das Energie-Managementsystem STRUCTese™ (Structured Efficiency System for Energy) integriert. MaterialScience hat dieses zertifizierte System (DIN EN 16001), das die nachhaltige Umsetzung der Potenziale und kontinuierliche Effizienzsteigerung der Produktionsprozesse sicherstellen soll, bis 2011 bereits in 46 energieintensiven Produktionsbetrieben eingeführt. Bis Ende 2012 wollen wir insgesamt 61 solcher Produktionsbetriebe umstellen.

Ein weiterer Schwerpunkt zur Verminderung der Treibhausgas-Emissionen sind Prozess-Innovationen. Ein Beispiel ist ein von Bayer mit Partnern entwickeltes neuartiges klimafreundliches Verfahren zur Chlorherstellung. Wir konnten 2011 die erste großtechnische Pilotanlage mit einer Jahreskapazität von 20.000 Tonnen in Krefeld, Deutschland, in Betrieb nehmen, die eine Reduzierung des Energieverbrauchs gegenüber dem herkömmlichen Membranverfahren von bis zu 30 % erreichen kann. 2011 wurden auch unsere verfahrenstechnischen Maßnahmen zur weiteren Reduktion von Lachgasemissionen fortgeführt.

Darüber hinaus stellt Bayer Lösungen für den Klimaschutz bereit. Weltweit verursacht der Energieverbrauch in Gebäuden rund 30 % aller CO₂-Emissionen. Mit dem Bayer „EcoCommercial Building (ECB) Programm“ ist Klimaschutz im Bausektor realisierbar. Das interdisziplinäre Netzwerk aus Herstellern, Planern, Ingenieuren und Dienstleistern aus der Baubranche entwickelt maßgeschneiderte Konzepte für energieoptimierte Gebäude bis hin zu Null-Emissions-Gebäuden. Mit dem Ziel, u. a. Bayer Polyurethan-Dämmstofflösungen weiter im Bausektor zu etablieren, konnten wir 2011 zusätzlich 28 neue Partner für das weltweite ECB-Netzwerk gewinnen. Neben unseren Anstrengungen bei Energieeffizienz und Emissionsreduktion arbeiten wir an Weiterentwicklungen unserer Marktlösungen im Bausektor sowie an Leichtbaulösungen für eine nachhaltigere Mobilität.

Mit Maßnahmen zur Reduktion der durch Dienstfahrzeuge verursachten CO₂-Emissionen (Programm „Eco-Fleet“), dem Einsatz neuer Telekommunikationstechniken zur Vermeidung von Geschäftsreisen sowie der Steigerung der Energieeffizienz im IT-Umfeld setzt Bayer im Klimaprogramm zusätzliche Akzente. Die Maßnahmen aus dem Eco-Fleet-Programm führten von 2007 bis Ende 2011 bereits zu einer CO₂-Reduktion von mehr als 32.500 t pro Jahr, die im IT-Umfeld pro Jahr von rund 3.500 t.

9.4 Gesellschaftliches Engagement

Gesellschaftliches Engagement ist ein fester Bestandteil der Nachhaltigkeitsstrategie und der Unternehmenspolitik von Bayer. Das Unternehmen versteht sich als Teil der Gesellschaft und begreift sein Engagement im Sinne eines „Good Corporate Citizen“ als langfristige Investition in die Zukunftsfähigkeit der Gesellschaft und als Beitrag zu positiven unternehmerischen Rahmenbedingungen. Das gesellschaftliche Engagement von Bayer wird dokumentiert in zahlreichen Projekten, die das Unternehmen zum Teil seit Jahren in vielen Regionen der Welt organisiert oder unterstützt. Dafür stellte der Konzern im Jahr 2011 rund 54 Mio € (Vorjahr: 57 Mio €) in vier Schwerpunktbereichen zur Verfügung.

54 Mio€
für gemeinnützige
Zwecke

Ausgaben für gesellschaftliche Initiativen

[Tabelle 3.36]

Förderschwerpunkte	2010	2011
	in Mio €	in Mio €
Bildung und Forschung	7	8
Umwelt und Natur	3	2
Gesundheit und Soziales	26	24
Sport und Kultur	21	20

Wir setzen unsere Förderstrategie weiter konsequent um. Dabei engagieren wir uns besonders für solche Projekte, die von hoher gesellschaftlicher Relevanz sind, einen konkreten Bedarf decken und eine thematische Nähe zum Unternehmen aufweisen. Neben finanzieller Unterstützung wollen wir möglichst unser technologisches und ökonomisches Know-how einbringen.

BILDUNG UND FORSCHUNG

Bayer legt großen Wert auf die Förderung von Bildung und Forschung mit Schwerpunkt auf dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich. Denn als forschungsorientiertes Unternehmen sind wir im Besonderen auf sehr gut ausgebildete Nachwuchskräfte und auf Technikakzeptanz in der Gesellschaft angewiesen.

Die „Bayer Science & Education Foundation“ deckt mit ihren Förderprogrammen den kompletten wissenschaftlichen Ausbildungs- und Karriereweg ab. So bewilligte die Stiftung im Jahr 2011 Fördergelder in der Gesamthöhe von rund 1 Mio € für engagierte Schüler und innovative Schulprojekte, ambitionierte Auszubildende, exzellente Studierende, herausragende Nachwuchswissenschaftler und Spitzen-Forscher.

Unterstützung für
junge Talente und
Top-Wissenschaftler

Im Jahr 2011 nahm die Stiftung weitere 52 Unterrichtsprojekte im Einzugsgebiet der deutschen Unternehmensstandorte mit insgesamt rund 462.000 € in das Bayer-Schulförderprogramm auf. Im Rahmen der eigenen Förderprogramme für Studierende und Schüler wurden rund 237.000 € für 49 Stipendien zur Umsetzung von Auslandsprojekten zugesagt. Zudem stellte die Stiftung insgesamt 179.000 € für internationale Nachwuchswissenschaftler zur Teilnahme am Nobelpreisträger-Treffen in Lindau am Bodensee, Deutschland, sowie für 100 Bayer-Stipendien im Rahmen der „Deutschlandstipendien“ der Bundesregierung, welche die Stiftung an 23 Exzellenz-Universitäten in Deutschland einrichtete, zur Verfügung.

Der „Bayer Early Excellence in Science Award“ ging im Jahr 2011 wieder an drei Nachwuchswissenschaftler in den Kategorien Biologie, Chemie und Materialien. Dr. Cristobal Uauy vom John Innes Center in Norwich, Großbritannien, wurde für seine Beiträge zum Verständnis des Genoms in Weizen und zur Steigerung der Pflanzenproduktivität in der Weizenzüchtung ausgezeichnet. Dr. Andreas Bender vom Cancer Center der University of Cambridge, Großbritannien, erhielt den Preis für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Chemie-Informatik zu Vorhersage-Modellen für Eigenschaften von Wirkstoffen im sogenannten „Life Science“-Bereich. Prof. Dr. Arne Thomas vom Institut für Chemie der Technischen Universität Berlin wurde für die Entwicklung neuer Funktionsmaterialien zur Anwendung in der Katalyse und der Gasspeicherung geehrt.

Den mit 75.000 € dotierten Familie-Hansen-Preis 2011 verlieh die Wissenschafts-Stiftung an Prof. Dr. Stefan W. Hell, der am Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie in Göttingen und am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg arbeitet. Der 48-jährige Forscher wurde für seine Durchbrüche auf dem Gebiet der Mikroskopie ausgezeichnet. Die Entdeckungen von Prof. Hell führten zu einer neuen Klasse von Lichtmikroskopen, die den Einblick in lebende Zellen und Gewebe ermöglichen.

Der internationalen Bayer-Bildungsinitiative „Making Science Make Sense“ schlossen sich im Jahr 2011 Polen, die Schweiz und die Türkei als weitere Teilnehmerländer an, sodass sie gegenwärtig in 14 Ländern auf vier Kontinenten regelmäßig umgesetzt wird. Zielgruppe sind Grundschüler, denen ehrenamtlich engagierte Bayer-Mitarbeiter in anschaulichen Experimenten die Faszination und praktische Bedeutung der Naturwissenschaften vermitteln.

Im Rahmen unseres gesellschaftlichen Engagements in Indien setzen wir unser Programm „Learning for Life“ mit einem integrierten Maßnahmenpaket fort. Es ermöglicht Kindern bzw. Jugendlichen den Zugang zu Schulbildung und Ausbildung. Der Fokus liegt weiterhin auf der berufsqualifizierenden Ausbildung. Im Bundesstaat Karnataka nahmen beispielsweise seit dem Schuljahr 2009/2010 bis zum Schuljahr 2011/2012 circa 2.700 Auszubildende am regelmäßigen berufsbezogenen Unterricht teil, den wir zusammen mit lokalen Nicht-Regierungsorganisationen an zunächst fünf Regierungsschulen organisieren.

UMWELT UND NATUR

Ein weiterer Schwerpunkt unseres gesellschaftlichen Engagements ist die Bildung von Jugendlichen in Umweltfragen.

Junge Menschen
in Umweltschutz-
projekte einbinden

Auch im Jahr 2011 organisierten Bayer und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) wieder ein Dutzend Umweltprojekte für Jugendliche und Kinder im Rahmen der globalen Partnerschaft. Im Mittelpunkt stand die internationale Kinder- und Jugendkonferenz in Bandung, Indonesien, zum Thema „Reshaping Our Future Through Green Economy and Sustainable Lifestyles“ mit rund 1.400 Teilnehmern aus 100 Ländern. Im Rahmen des Bayer-Umweltbildungsprogramms „Junge Umweltbotschafter“ nahmen insgesamt rund 50 Jugendliche aus 18 Ländern an der einwöchigen Studienreise zum Thema Umweltschutz nach Deutschland teil – dem Höhepunkt der jährlichen Aktivitäten.

Der jährliche Kinder-Malwettbewerb – im Jahr 2011 zum Thema „Das Leben in den Wäldern“ – verzeichnete wiederum dank einer besonders starken Beteiligung in China eine erneute Rekordmarke von 4 Mio. Einreichungen aus 99 Ländern.

GESUNDHEIT UND SOZIALES

Bayer engagiert sich weltweit für die Verbesserung der sozialen Lebensverhältnisse und der Gesundheitsversorgung. Dadurch wollen wir zu einem stabilen Umfeld an unseren Unternehmensstandorten beitragen und helfen, globale Gesundheitsaufgaben zu lösen.

Wir unterstützten in unseren laufenden Hilfsprogrammen auch 2011 die Weltgesundheitsorganisation WHO im Kampf gegen vernachlässigte tropische Krankheiten. Das Unternehmen stellte dazu kostenfrei Medikamente zur Verfügung, die auf der „WHO Essential Drug List“ stehen – beispielsweise gegen die in Lateinamerika weit verbreitete Chagas-Krankheit, eine durch den Biss von Raubwanzen übertragene Infektionskrankheit. Der bestehende Vertrag mit der WHO wurde vorzeitig bis 2017 verlängert. Die jährliche Medikamentenspende wird auf eine Million Lampit™-Tabletten verdoppelt und die finanzielle Unterstützung von 300.000 US-Dollar pro Jahr für Logistik und Distribution fortgesetzt. Zudem unterstützte Bayer die WHO mit Medikamenten-Spenden im Kampf gegen die Afrikanische Schlafkrankheit.

Eine gemeinsame Kooperation ist Bayer mit der WHO und der Organisation „Stop Tuberculosis (TB) Partnership“ für den Kampf gegen die multiresistente Tuberkulose in China eingegangen. Bayer stellte hierfür im Jahr 2011 620.000 Tabletten des Antibiotikums Moxifloxacin zur Verfügung.

Die „Bayer Cares Foundation“, unsere Stiftung zur Förderung gesellschaftlicher Eigeninitiative, unterstützte im Berichtsjahr 40 gemeinnützige Projekte im Umfeld der Unternehmensstandorte in Deutschland mit insgesamt rund 126.000 €. Zudem führte die Stiftung nach dem in Deutschland bewährten Modell das Bayer-Ehrenamtsprogramm in 13 Ländern in Mittel- und Lateinamerika mit einem Gesamt-Fördervolumen von 55.000 € ein. Damit honoriert die Sozialstiftung das ehrenamtliche Engagement von Bayer-Mitarbeitern und Bürgern, die sich aktiv für die Verbesserung der sozialen Lebensverhältnisse in ihrem lokalen Umfeld einsetzen.

Ferner vergab die Stiftung im Jahr 2011 zum zweiten Mal den mit insgesamt 35.000 € dotierten „Aspirin Sozialpreis“ für innovative Hilfs- und Beratungsangebote im Gesundheitsbereich in Deutschland.

Für die Opfer des Erdbebens und anschließenden Tsunamis in Japan initiierte die „Bayer Cares Foundation“ einen konzernweiten Mitarbeiter-Spendenauf Ruf. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 20 Ländern spendeten insgesamt mehr als 300.000 €. Die Bayer-Zentrale und die japanische Landesgesellschaft stockten den Betrag auf insgesamt 700.000 € auf. Mit dieser Summe unterstützt Bayer die Hilfsorganisation Ashinaga beim Bau eines Versorgungs- und Bildungszentrums für Kinder, die in der betroffenen Region leben und durch die Katastrophe ein oder beide Elternteile verloren. Hinzu kam die umgehend geleistete Soforthilfe in Form einer Unternehmens-Spende in Höhe von 880.000 € an das japanische Rote Kreuz sowie Medikamenten-Spenden im Wert von 700.000 € an die japanischen Gesundheitsbehörden, sodass sich die Japan-Hilfe von Bayer auf insgesamt 2,3 Mio € belief.

Weitere Sofort- und Wiederaufbauhilfe in der Gesamthöhe von rund 680.000 € leisteten Unternehmen bzw. die Stiftung im Jahr 2011 für die Flutopfer in Australien, Brasilien, Kambodscha, Thailand und auf den Philippinen, für die Erdbebenopfer in Neuseeland sowie für die Opfer der Hungerkatastrophe in Ost-Afrika.

SPORT UND KULTUR

Über die Angebote der Bayer-Kulturabteilung und der in Vereine überführten ehemaligen Ensembles sowie der Bayer-Sportvereine leistet das Unternehmen seit über 100 Jahren einen Beitrag zur Attraktivität der Unternehmensstandorte für Mitarbeiter und Bürger. Die Sportförderung wird Bayer im Umfeld der Niederrhein-Standorte neu aufstellen und sich bis 2015 stufenweise auf 6 Großvereine konzentrieren. Für die Aktivitäten im Breiten-, Jugend- und Behindertensport werden diese Vereine insgesamt rund 13 Mio € pro Jahr erhalten.

Der Gemeinschaftsinitiative mit dem Deutschen Fußball-Bund (DFB) „Einfach Fußball“ schlossen sich 7 weitere Vereine an. So spielten im Berichtsjahr rund 200 Jungen und Mädchen mit geistiger oder Lern-Behinderung in 13 regulären Sportvereinen regelmäßig Fußball.

10. Nachtragsbericht

Seit dem 1. Januar 2012 sind keine Vorgänge von besonderer Bedeutung eingetreten, von denen wir einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Bayer-Konzerns erwarten.

11. Prognosebericht

11.1 Chancen- und Risikobericht

- Keine den Fortbestand des Bayer-Konzerns gefährdenden Risiken
- Chancen- und Risikomanagement: integraler Bestandteil der Unternehmensführung
- Klare Aufbauorganisation des Risikomanagements

11.1.1 Chancen- und Risikomanagement

Jedes unternehmerische Handeln ist untrennbar mit Chancen und Risiken verbunden. Aus diesem Grund ist ein wirksames Management von Chancen und Risiken ein bedeutender Erfolgsfaktor zur nachhaltigen Sicherung des Unternehmenswerts.

Im Bayer-Konzern ist die Steuerung von Chancen und Risiken integraler Bestandteil des konzernweiten Systems der Unternehmensführung und nicht Aufgabe einer bestimmten organisatorischen Einheit. Dadurch ergibt sich eine enge Verknüpfung mit anderen Unternehmensbereichen. Zentrale Bestandteile des Chancen- und Risikomanagementsystems sind der Planungs- und Controllingprozess, das konzerninterne Regelwerk und das Berichtswesen.

In regelmäßigen Konferenzen zur Geschäftsentwicklung werden die Chancen und Risiken, die in den Strategien der strategischen Geschäftseinheiten und der Regionen qualitativ und quantitativ bewertet werden, aktualisiert und Ziele und Steuerungsmaßnahmen vereinbart.

Grundlage des Chancenmanagements des Bayer-Konzerns ist die detaillierte Beobachtung und Analyse der individuellen Märkte sowie die frühzeitige Erkennung und Bewertung von Trends, aus denen sich die Identifikation der Chancen ableitet. Dabei werden sowohl gesamtwirtschaftliche, branchenspezifische als auch regionale oder lokale Entwicklungen einbezogen. Zu den Aufgaben der Teilkonzerne und strategischen Geschäftseinheiten gehört es, strategische Chancen auf den Märkten wahrzunehmen, in denen sie tätig sind. Auf Konzernebene wird hierfür der strategische Rahmen gesetzt und die Finanzierung sowie die Liquidität gesichert. Zudem werden chancenorientierte Projekte, die mehrere Teilkonzerne betreffen, zentral koordiniert und verantwortet.

Die Grundsätze des Risikomanagements des Bayer-Konzerns sind in einer Richtlinie dokumentiert und im konzernweiten Intranet veröffentlicht. Die Richtlinie enthält grundlegende Prinzipien zum Risikomanagement gemäß den Anforderungen des Gesetzes zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG). Sie umfasst die Grundsätze zur Früherkennung, Kommunikation und Behandlung von Risiken. Dies sind im Wesentlichen: gesetzliche Anforderungen, die Handhabung des Risikomanagements bei Bayer sowie Risikomanagementaktivitäten.

Risiken werden im Bayer-Konzern systematisch und fortlaufend identifiziert, analysiert und in einer Datenbank erfasst. Als Risiko gelten Ereignisse und mögliche Entwicklungen innerhalb oder außerhalb des Unternehmens, die eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts gefährden. Risikorelevante Informationen werden mindestens quartärllich sowie bei Bedarf ad hoc erhoben.

Die Dokumentation umfasst neben der Beschreibung des Risikos eine Bewertung nach Schadensausmaß und Eintrittswahrscheinlichkeit sowie Maßnahmen zur Überwachung und Gegensteuerung.

Auf Ebene der Teilkonzerne und Servicegesellschaften werden vom Konzern abgestimmte Wesentlichkeitsgrenzen definiert. Um risikobehaftete Sachverhalte früh transparent darzustellen und dem potenziellen Risiko entsprechend zeitig begegnen zu können, existieren im Rahmen der Risikodokumentation Aufgreifgrenzen, die deutlich unter der Wesentlichkeitsgrenze liegen.

Die Mitglieder des Konzernführungskreises haben jederzeit Zugriff auf die Risikodatenbank, die im Managementinformationssystem abgebildet ist.

Das Risikomanagement ist auf Konzernebene dem Finanzvorstand zugeordnet. In den Teilkonzernen, den Servicegesellschaften und den Einheiten der Holding wurden Risikoverantwortliche auf Leitungsebene und Risikomanagementkoordinatoren benannt, um ein effizientes Risikomanagementsystem zu gewährleisten. Die Risikomanagementkoordinatoren und Fachverantwortlichen in den Unternehmensbereichen sind für die Risikoinventur inklusive der Identifikation, Bewertung und Dokumentation der Risiken sowie der Darstellung der Risikostrategie verantwortlich. Der jährliche Risikobericht an den Aufsichtsrat umfasst das Risikomanagementsystem, Rechtsrisiken, Compliance-Themen sowie die Berichte der Konzernrevision und den Bericht über das interne Kontrollsystem.

Die Konzernrevision ist verantwortlich für die Koordination der konzernweiten Erfassung und Dokumentation von Risikofeldern und für die Weiterentwicklung des Risikomanagementsystems.

Die Wirksamkeit des Risikomanagementsystems wird in regelmäßigen Abständen von der Konzernrevision geprüft. Dabei folgt die Prüfungsplanung der Konzernrevision einem risikobasierten Ansatz. Darüber hinaus beurteilt der Abschlussprüfer im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung das Risikofrüherkennungssystem und erstattet Konzernvorstand und Aufsichtsrat regelmäßig hierüber Bericht. Die Erkenntnisse aus diesen Prüfungen finden im kontinuierlichen Prozess zur Verbesserung unseres Risikomanagementsystems Berücksichtigung. Der Aufsichtsrat, insbesondere der Prüfungsausschuss, überwacht das Risikomanagementsystem.

11.1.2 Internes Kontroll- und Risikomanagementsystem bezogen auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess

(Bericht gemäß § § 289 Absatz 5, 315 Absatz 2 Nr. 5 HGB)

Bayer verfügt über ein internes Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den (Konzern-) Rechnungslegungsprozess, in dem geeignete Strukturen sowie Prozesse definiert und in der Organisation umgesetzt sind. Dies ist so konzipiert, dass eine zeitnahe, einheitliche und korrekte buchhalterische Erfassung aller geschäftlichen Prozesse bzw. Transaktionen gewährleistet ist. Es stellt die Einhaltung der gesetzlichen Normen, der Rechnungslegungsvorschriften und der internen Konzernrichtlinie zur Rechnungslegung sicher, die für alle in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen verbindlich ist. Änderungen der Gesetze, Rechnungslegungsstandards und andere Verlautbarungen werden fortlaufend bezüglich der Relevanz und Auswirkungen auf den Konzernabschluss analysiert und die daraus resultierenden Änderungen in den konzerninternen Richtlinien und Systemen angepasst.

Grundlagen des internen Kontrollsystems sind neben definierten Kontrollmechanismen, z. B. systemtechnische und manuelle Abstimmprozesse, die Funktionstrennung sowie die Einhaltung von Richtlinien und Arbeitsanweisungen. Die Steuerung des Prozesses der Konzernrechnungslegung erfolgt bei der Bayer AG durch den Zentralbereich Group Accounting and Controlling.

Die Konzerngesellschaften erstellen ihre Abschlüsse lokal bzw. unter Nutzung konzerneigener Shared Service Center und übermitteln sie über ein konzernweit einheitlich definiertes Datenmodell, das der Konzernrichtlinie zur Rechnungslegung unterliegt. Die Konzerngesellschaften sind für die Einhaltung der konzernweit gültigen Richtlinien und Verfahren sowie den ordnungsgemäßen und zeitgerechten Ablauf ihrer rechnungslegungsbezogenen Prozesse und Systeme verantwortlich. Die in den Rechnungslegungsprozess von Konzern- und Jahresabschluss der Bayer AG involvierten Mitarbeiter werden dazu regelmäßig geschult. Im gesamten Rechnungslegungsprozess werden die lokalen Gesellschaften durch zentrale Ansprechpartner unterstützt. Im Rahmen des Rechnungslegungsprozesses sind Maßnahmen implementiert, die die Regelungskonformität des Konzernabschlusses sicherstellen sollen. Dabei dienen die Maßnahmen der Identifikation und Bewertung der Risiken sowie der Begrenzung erkannter Risiken und deren Überprüfung. Beispielsweise werden wesentliche neu eingegangene Vertragsbeziehungen systematisch erfasst und analysiert.

Auf Basis der Daten der in den Konsolidierungskreis einbezogenen Tochterunternehmen werden die konsolidierten Rechenwerke zentral erstellt. Die Konsolidierungsmaßnahmen, bestimmte Abstimmarbeiten und die Überwachung der zeitlichen und prozessualen Vorgaben erfolgen durch eine spezielle Konzernabschlussabteilung. Systemtechnische Kontrollen werden durch die Mitarbeiter überwacht und durch manuelle Prüfungen ergänzt. Grundsätzlich gibt es auf jeder Ebene zumindest ein Vier-Augenprinzip. Im gesamten Rechnungslegungsprozess müssen bestimmte Freigabeprozesse durchlaufen werden. Für spezielle fachliche Fragestellungen und komplexe Sachverhalte besteht darüber hinaus eine vom Erstellungsprozess getrennte Grundsatzabteilung.

Das interne Kontrollsystem der Finanzberichterstattung des Bayer-Konzerns basiert auf dem COSO (Committee of the Sponsoring Organizations of the Treadway Commission)-Rahmenwerk. Für die IT-Prozesse wurde eine Überleitung zum COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)-Rahmenwerk hergestellt. Die konzernweit verbindlichen Internal-Control-System-(ICS-)Standards wurden daraus abgeleitet, zentral vorgegeben und in den Konzerngesellschaften umgesetzt. Das Management in den Gesellschaften des Konzerns trägt die Verantwortung für die Umsetzung und Überwachung des lokalen ICS. In einem konzernweit genutzten System werden alle ICS-relevanten Geschäftsprozesse sowie deren Risiken und Kontrollen einheitlich und prüfungssicher dokumentiert und in einem zentralen IT-System auf Konzernebene transparent dargestellt.

Die Interne Revision als zentrale Einheit prüft u. a. die Zuverlässigkeit des Rechnungswesens der in- und ausländischen Gesellschaften. Dabei werden insbesondere folgende Aspekte berücksichtigt:

- Einhaltung der gesetzlichen Auflagen sowie von Vorstandsdirektiven, sonstigen Richtlinien und internen Anweisungen,
- formelle und materielle Ordnungsmäßigkeiten der Rechnungslegung und der darauf aufbauenden Berichterstattung,
- Funktionsfähigkeit und Wirksamkeit interner Kontrollsysteme zur Vermeidung von Vermögensverlusten,
- Ordnungsmäßigkeiten der Aufgabenerfüllung und Einhaltung wirtschaftlicher Grundsätze.

Die Bayer AG verfügt über ein konzernweit standardisiertes Verfahren zur Überwachung der Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems. Dieses Verfahren ist an den Risiken einer möglichen Fehlberichterstattung im Konzernabschluss ausgerichtet.

Die Wirksamkeitsbeurteilung des rechnungslegungsbezogenen ICS erfolgt auf Grundlage von kaskadierten Selbstbeurteilungen beginnend bei den Prozessbeteiligten über die wesentlichen Verantwortungsträger im Rechnungslegungsprozess bis zum Konzernvorstand. Die Interne Revision nimmt eine unabhängige, stichprobenhafte Prüfung der Selbstbeurteilungen vor.

Der Vorstand der Bayer AG hat die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems und dessen Kriterien beurteilt. Diese Beurteilung ergab, dass das rechnungslegungsbezogene interne Kontrollsystem für das Geschäftsjahr 2011 funktionsfähig ist. Die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems wird vom Prüfungsausschuss der Bayer AG gemäß den Anforderungen des im Mai 2009 in Kraft getretenen Bilanzrechtsmodernisierungsgesetzes überwacht. 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.

11.1.3 Chancen

Bayer als internationaler Konzern ist mit seinen drei Tätigkeitsfeldern verschiedensten Entwicklungen auf den unterschiedlichen nationalen und internationalen Märkten unterworfen. Auf der Basis der in diesem Bericht beschriebenen Geschäftsentwicklung und der Unternehmenslage ergeben sich innerhalb der vorliegenden Rahmenbedingungen verschiedene Risiko- und Chancenpotenziale.

In den unterschiedlichen Tätigkeitsfeldern wollen wir auch in Zukunft die sich uns eröffnenden Chancen optimal nutzen. Die Evaluierung weiterer Chancenpotenziale erfolgt kontinuierlich in allen Bereichen und ist ein elementarer Teil unserer Strategie, die wir im Kapitel 11.2 „Strategie“ ausführlich darstellen.

Wesentliche Chancenpotenziale bietet der Bereich Forschung und Entwicklung. Besonders hier arbeiten wir kontinuierlich daran, neue Produkte zu finden sowie bestehende Produkte weiterzuentwickeln. Unsere diesbezüglichen Aktivitäten sind ausführlich im Kapitel 8 „Forschung und Entwicklung“ dargestellt.

Weitere Potenziale sehen wir in den Wachstumsmärkten, die wir in Kapitel 3.5 „Geschäftsentwicklung in den Wachstumsmärkten“ näher erläutern.

Verschiedenen – insbesondere finanzwirtschaftlichen – Risiken, die wir im folgenden Abschnitt als Risiken beschrieben haben, stehen bei einer positiven Entwicklung entsprechende Chancen gegenüber.

11.1.4 Risiken

RISIKOLAGE

Als international tätiges Unternehmen mit heterogenem Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von Risiken ausgesetzt. Um die finanziellen Auswirkungen eines möglichen Schadens gering zu halten, werden – soweit verfügbar und wirtschaftlich vertretbar – Versicherungen abgeschlossen. Umfang und Höhe dieser Versicherungen werden laufend überprüft.

Für den Bayer-Konzern wesentliche Risiken werden in den folgenden Abschnitten beschrieben, wobei deren Reihenfolge keine Wertigkeit der Eintrittswahrscheinlichkeit oder des potenziellen Schadensmaßes impliziert.

RECHTLICHE RISIKEN

Wir sind zahlreichen Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren ausgesetzt, an denen wir entweder aktuell beteiligt sind oder die sich in der Zukunft ergeben könnten. Dazu gehören insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind nicht vorhersehbar, 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.

Eine Beschreibung der aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken befindet sich im Konzernabschluss, Anhangangabe [32].

BRANCHENRISIKEN

Die Preise pharmazeutischer Produkte sind auf vielen Märkten staatlicher Kontrolle und Regulierung ausgesetzt, einige Regierungen nehmen sogar direkt Einfluss auf die Preisbildung. Des Weiteren sind große Anbieter im Gesundheitswesen in einigen Absatzmärkten in der Lage, erheblichen Druck auf die Marktpreise auszuüben. Preisregulierungen und Preisdruck durch Generika-Anbieter, induziert durch staatliche Erstattungssysteme, die preisgünstigere Generika Markenprodukten vorziehen, schmälern die Renditen unserer pharmazeutischen Produkte und könnten im Einzelfall die Markteinführung eines neuen Produkts unrentabel machen. Wir gehen davon aus, dass das jetzige Ausmaß der Preisregulierung und des Preisdrucks weiter bestehen oder sich sogar vergrößern wird. Veränderungen hinsichtlich Preisregulierungen in unseren Hauptabsatzmärkten werden fortlaufend analysiert. Je nach Ausmaß der staatlichen Preisregulierung kann es notwendig sein, unser Geschäftsmodell anzupassen.

Die Konjunkturzyklen der Abnehmerbranchen beeinflussen die Umsatz- und Ergebnisentwicklung des Teilkonzerns MaterialScience. Ein konjunktureller Abschwung, gekennzeichnet durch schwache Nachfrage – insbesondere bei unseren wichtigsten Kunden – und Überkapazitäten, führt zu erhöhtem Preisdruck und intensiverem Wettbewerb.

Ganzheitliches
Portfolio-
management

Das frühzeitige Erkennen sich abzeichnender Entwicklungen im gesetzlichen und wirtschaftlichen Umfeld sowie ein aktives Portfoliomanagement sind wichtige Bestandteile der Geschäftssteuerung. Sowohl die gegenwärtige weltweite Konjunkturlage als auch die mittelfristigen Wirtschaftsentwicklungen werden quartalsweise analysiert und zur operativen Geschäftsplanung herangezogen. Allerdings bieten auch unsere detaillierten Analysen keine Gewähr dafür, dass ein massiver konjunktureller Abschwung wie in den vergangenen Jahren 2008 und 2009 vorhergesehen werden kann.

Eine Kurzfassung unserer Einschätzung ist im Kapitel 11.3 „Konjunkturausblick“ verfügbar.

Wenn es uns unter strategischen Gesichtspunkten vorteilhaft erscheint, akquirieren wir Unternehmens- teile oder auch ganze Unternehmen. Der Anteil des Goodwill und der sonstigen immateriellen Vermögens- werte im Bayer-Konzernabschluss hat durch die Akquisitionen der vergangenen Jahre deutlich zuge- nommen. Eine nicht erfolgreiche Geschäftsintegration bzw. unerwartet hohe Integrationskosten können die Realisierung der geplanten quantitativen und qualitativen Ziele wie beispielsweise Synergien gefähr- den und das Ergebnis negativ beeinflussen.

Unsere Akquisitionen werden von Integrationsteams begleitet. Für die Steuerung der Integrationsprozesse werden entsprechend erfahrene Ressourcen bereitgestellt. Ebenso begleiten Expertenteams Projekte im Zusammenhang mit Veräußerungen.

PRODUKTENTWICKLUNGSRISIKEN

Da die Wettbewerbsposition sowie die Umsatz- und Ergebnisentwicklung des Bayer-Konzerns in signifi- kanter Weise von der Entwicklung kommerziell erfolgreicher Produkte und Produktionstechnologien ab- hängen, investiert der Bayer-Konzern beträchtliche finanzielle Mittel in die Forschung und Entwicklung. Aufgrund langwieriger Entwicklungsprozesse, technologischer Herausforderungen, regulatorischer Vor- gaben und starken Wettbewerbs ist jedoch nicht sichergestellt, dass alle Produkte, die sich zukünftig oder derzeit in unserer Entwicklungspipeline befinden, ihre geplante Marktreife erreichen und sich auf dem Markt kommerziell erfolgreich behaupten werden.

Darüber hinaus können mögliche Nebenwirkungen unserer Produkte, die trotz vorheriger intensiver Prüfungen erst nach der Zulassung bzw. Registrierung entdeckt werden, zu einer teilweisen oder kom- pletten Rücknahme vom Markt führen. Ein solcher Vertriebsstopp kann freiwillig erfolgen oder auch durch rechtliche und behördliche Schritte begründet sein. Auch Gerichtsverfahren und damit verbun- dene Schadenersatzforderungen wegen möglicher Nebenwirkungen unserer Produkte können das Ergebnis erheblich belasten.

Um eine effektive und effiziente Verwendung der in die Forschung und Entwicklung investierten Mittel zu gewährleisten, hat der Bayer-Konzern eine entsprechende Aufbau- und Ablauforganisation mit Fachabteilungen, Arbeitskreisen und Reportingstrukturen zur Überwachung von Entwicklungs- projekten implementiert.

REGULATORISCHE RISIKEN

Insbesondere der Life-Science-Bereich ist strengen behördlichen Vorgaben hinsichtlich der durchzufüh- renden Studien sowie der Herstellung und Vermarktung einer Vielzahl seiner Produkte unterworfen. In einigen Ländern hat das Ausmaß an regulatorischen Kontrollen stark zugenommen. Wir erwarten, dass sich dieser Trend besonders in den USA und der EU fortsetzt. Steigende Prüfanforderungen, z. B. an klini- sche oder (öko-) toxikologische Studien, können die Produktentwicklungskosten erhöhen und die Zeit bis zur (Re-) Registrierung verlängern.

Potenziellen Risiken aus gesetzlichen und sonstigen Vorgaben wird dadurch Rechnung getragen, dass wir unsere Entscheidungen und die Gestaltung unserer Geschäftsprozesse auf eine umfassende recht- liche Beratung durch interne und externe Fachleute stützen. In eigens aufgesetzten Projekten wird die Umsetzung neuer Regularien koordiniert und versucht, eventuelle Nachteile für die Geschäftstätigkeit zu verringern.

PATENTRISIKEN

Ein Großteil unserer Produkte, insbesondere im Life-Science-Bereich, unterliegt dem Patentschutz. Wir sind derzeit in Gerichtsverfahren involviert, um den Patentschutz für unsere Produkte durchzusetzen. Insbesondere Generika-Anbieter versuchen, Patente vor ihrem Ablauf anzugreifen. Teilweise wird sogar die generische Version eines Produkts auf den Markt gebracht – eine sogenannte „at-risk“-Markteinführung – bevor ein rechtskräftiges Patenturteil vorliegt.

Erhöhter
Wettbewerbsdruck
nach abgelaufenem
Patentschutz

Läuft ein Patent aus oder können wir ein Patent nicht erfolgreich verteidigen, ist in der Regel mit verstärktem Wettbewerb und dem damit verbundenen Preisdruck durch den Markteintritt von Generika-Anbietern zu rechnen. Hinsichtlich der in diesem Zusammenhang stehenden Rechtsstreitigkeiten verweisen wir auf die Beschreibung der Rechtsrisiken im Konzernabschluss, Anhangangabe [32].

In einzelnen Bereichen müssen wir uns des Weiteren gegen Klagen Dritter aufgrund von Verletzung von Patenten oder sonstiger Schutzrechte verteidigen. Dies könnte die Entwicklung oder Herstellung bestimmter Produkte behindern oder gar stoppen und uns zu Schadenersatz- oder Lizenzzahlungen an Dritte verpflichten.

Insbesondere unsere Life-Science-Bereiche verfügen über ein umfassendes Produkt-Lebenszyklus-Management. Darüber hinaus prüft unsere Patentabteilung in Zusammenarbeit mit den jeweiligen operativen Abteilungen regelmäßig die aktuelle Patentlage und beobachtet mögliche Patentverletzungsversuche, um bei Bedarf rechtliche Schritte einzuleiten.

PRODUKTIONS-, BESCHAFFUNGSMARKT- UND UMWELTSCHUTZRISIKEN

Die Produktionskapazitäten an einigen unserer Standorte könnten z. B. durch technisches Versagen, Naturkatastrophen, regulatorische Rahmenbedingungen oder Lieferunterbrechungen bei Hauptrohstoffen oder Zwischenprodukten, z. B. durch die Abhängigkeit von einem Lieferanten, beeinträchtigt werden. Wegen des sehr komplexen Herstellungsverfahrens gilt dies in besonderem Maße für unsere biotechnologischen Produkte. Gelingt es uns in diesen Fällen nicht, mit der Produktion auf andere Standorte auszuweichen oder die Nachfrage aus Vorräten zu bedienen, wird es zu einem Umsatzrückgang kommen.

Die Versorgung mit strategisch wichtigen Rohstoffen wird – soweit möglich – über langfristige Verträge und/oder mit verschiedenen Lieferanten gesichert. Zusätzlich unterliegen sämtliche Schritte der Produktionskette sowie die verwendeten Materialien einer ständigen Kontrolle durch die entsprechenden Fachfunktionen.

Absicherung der
Rohstoffrisiken
über langfristige
Lieferverträge

Die Herstellung von chemischen Produkten birgt Risiken, die mit der Produktion, der Abfüllung, der Lagerung und dem Transport von Rohstoffen, Erzeugnissen und Abfällen verbunden sind. Diese Risiken können Personen-, Sach- und Umweltschäden, Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen sowie die Verpflichtung zu Schadenersatzzahlungen zur Folge haben.

Darüber hinaus kann das Auftreten von Spuren unerwünschter gentechnisch modifizierter Organismen in landwirtschaftlichen Erzeugnissen oder Lebensmitteln nicht vollständig ausgeschlossen werden.

Produkt- und Umweltschutzrisiken begegnen wir mit entsprechenden Qualitätssicherungsmaßnahmen. So gewährleisten wir Prozesssicherheit durch ein integriertes Qualitäts-, Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitsmanagement. Weiterhin engagieren wir uns im Rahmen der internationalen Initiativen der chemischen Industrie, Responsible Care und Global Product Strategy, und treiben unsere Nachhaltigkeitsstrategie und -management voran. Wir berichten jährlich über unsere Nachhaltigkeitsleistungen, die auch die Themen Umwelt und Sicherheit einschließen.

IT-RISIKEN

Die Geschäfts- und Produktionsprozesse sowie die interne bzw. externe Kommunikation des Bayer-Konzerns basieren zunehmend auf Informationstechnologien. Eine wesentliche Störung oder gar ein Ausfall der globalen und regionalen Geschäftssysteme kann zu einem Datenverlust und einer Beeinträchtigung der Geschäfts- und Produktionsprozesse führen.

Mit der Etablierung einer umfassenden Organisation für das IT-Risikomanagement, der Verabschiedung eines Regelwerks mit der Festlegung entsprechender Rollen und Verantwortlichkeiten sowie der Implementierung eines periodischen Berichtssystems wurden die Grundlagen für ein kontinuierliches und nachhaltiges Risikomanagementsystem für diesen Bereich gelegt. Dazu wurde ein konzernübergreifendes Gremium eingerichtet, das die grundsätzliche Strategie, Architektur und Sicherheitsmaßnahmen für den Konzern beschließt. Diese werden durch die Teilkonzerne und Servicegesellschaften in Abstimmung mit dieser zentralen Organisation entsprechend umgesetzt. In Zusammenarbeit mit unserem internen IT-Dienstleister wurden technische Vorkehrungen, wie beispielsweise Datenwiederherstellungs- und Kontinuitätspläne, entwickelt.

KAPITALMARKTENTWICKLUNGEN ALS RISIKO FÜR PENSIONSVERPFLICHTUNGEN

Der Bayer-Konzern hat Verpflichtungen gegenüber jetzigen und früheren Mitarbeitern aus Pensions- und anderen pensionsähnlichen Leistungszusagen. Veränderungen relevanter Bewertungsparameter, z. B. Zinssatz, Sterbewahrscheinlichkeiten und Gehaltssteigerungsraten, können eine Erhöhung des Barwerts der Pensionsverpflichtungen bedingen, was zusätzliche Aufwendungen für Pensionspläne erforderlich macht oder infolge der unmittelbar erfolgsneutral mit dem Eigenkapital zu verrechnenden versicherungsmathematischen Verluste zu einem niedrigeren Eigenkapital führen kann. Ein Großteil der Pensionsverpflichtungen ist durch das Planvermögen gedeckt, welches aus festverzinslichen Wertpapieren, Aktien, Immobilien und anderen Vermögensanlagen besteht. Rückläufige oder gar negative Erträge aus diesen Anlagen können sich ungünstig auf den zukünftig beizulegenden Zeitwert des Planvermögens auswirken und somit die Entwicklung des Eigenkapitals negativ beeinflussen und/oder zusätzliche Beiträge des Unternehmens notwendig machen. Einzelheiten hierzu werden im Konzernabschluss, Anhang-angabe [25] erläutert.

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.

FINANZWIRTSCHAFTLICHE RISIKEN

Management von Finanz- und Rohstoffpreisisiken

Als weltweit agierender Konzern ist Bayer im Rahmen seiner gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Kreditrisiken, Liquiditätsrisiken sowie verschiedenen Marktpreisisiken ausgesetzt, die einen wesentlichen Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben könnten.

Unternehmenspolitik ist es, die aus dem operativen Geschäft sowie den daraus resultierenden Finanzierungserfordernissen entstehenden Marktpreisisiken durch den Einsatz derivativer Finanzinstrumente zu eliminieren bzw. zu begrenzen. Derivative Finanzinstrumente werden dabei fast ausschließlich zur Absicherung von gebuchten und geplanten Transaktionen abgeschlossen. Der Einsatz von derivativen Finanzinstrumenten unterliegt strengen internen Kontrollen, die im Rahmen zentral festgelegter Mechanismen und einheitlicher Richtlinien erfolgen. Es werden vor allem außerhalb der Börse (d. h. oTC) gehandelte Devisentermin- und -optionsgeschäfte, Zinsswaps sowie Zins-/Währungsswaps, Warenswaps und Warenoptionen mit Banken, denen wir bonitätsabhängige Kontrahentenlimite zuteilen, abgeschlossen.

Im Folgenden wird auf die einzelnen Risiken im Zusammenhang mit Finanzinstrumenten sowie deren Management eingegangen.

Kredit- und landesspezifische Risiken

Die Werthaltigkeit von Forderungen und anderen finanziellen Vermögenswerten kann beeinträchtigt werden, wenn Transaktionspartner ihren Verpflichtungen zur Bezahlung oder sonstigen Erfüllung nicht nachkommen. Da der Bayer-Konzern mit seinen Kunden keine Master-Netting-Vereinbarungen abschließt, stellt der Gesamtbetrag der finanziellen Vermögenswerte das maximale Ausfallrisiko dar.

Zur effektiven Steuerung der Kreditrisiken aus offenen Handelsforderungen hat Bayer einen einheitlichen Risikomanagementprozess etabliert und eine entsprechende konzernweite Richtlinie verfasst. Bei den fakturierenden Gesellschaften sind jeweils verantwortliche Credit Manager benannt. Diese führen regelmäßig Bonitätsanalysen der Kunden durch. Sicherheiten liegen für einen Teil dieser Forderungen vor und werden in Abhängigkeit von den lokalen Rahmenbedingungen genutzt. Hierzu zählen insbeson-

dere 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 GesamtrisikoeXposure von 10 Mio € und mehr sowohl vom lokalen Kreditmanagement beurteilt als auch dem konzernweiten Risiko-Komitee Finanzen vorgelegt.

Zur Minimierung der Kreditrisiken werden Finanztransaktionen nur im Rahmen festgelegter Limite mit Banken und Partnern, die eine erstklassige Bonität aufweisen, getätigt. Die Risikolimits werden auf Basis von methodischen Modellen entwickelt und deren Einhaltung laufend beobachtet.

Die Länderrisiken aus Warenlieferungen und Konzernkrediten sowie die Bonität der Länder werden kontinuierlich beobachtet, methodisch bewertet und zentral gesteuert.

Liquiditätsrisiken

Das Liquiditätsrisiko, d. h. das Risiko, aufgrund einer unzureichenden Verfügbarkeit von Zahlungsmitteln bestehende oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen nicht erfüllen zu können, wird im Bayer-Konzern zentral gesteuert. Zur Sicherstellung der jederzeitigen Zahlungsfähigkeit werden liquide Mittel bereitgehalten, um konzernweit sämtliche geplanten Zahlungsverpflichtungen zur jeweiligen Fälligkeit erfüllen zu können. Diese bestehen sowohl in operativen Zahlungsströmen als auch in der Veränderung kurzfristiger Finanzverbindlichkeiten. Darüber hinaus wird eine Reserve für ungeplante Mindereingänge oder Mehrausgänge vorgehalten. Hierfür werden auf Basis historischer Zeitreihen, adjustiert um Veränderungen in der Geschäftsstruktur, Plan-Ist-Abweichungsanalysen durchgeführt. Daraus wird die Liquiditätsreserve ermittelt, die mit einer festgelegten Wahrscheinlichkeit eine negative Abweichung von den geplanten Zahlungsströmen abdecken kann. Die Höhe dieser Reserve wird regelmäßig überprüft und bei Bedarf den aktuellen Gegebenheiten angepasst. Die Liquidität wird hauptsächlich in Form von Tages- und Termingeldanlagen vorgehalten. Darüber hinaus stehen Bankkreditlinien, insbesondere eine nicht in Anspruch genommene syndizierte Kreditlinie in Höhe von 3,5 Mrd €, zur Verfügung.

Die im Jahr 2012 fälligen Anleihen wollen wir aus der Liquidität und dem Free-Operating-Cashflow bedienen.

Marktrisiken

Das Marktrisiko besteht darin, dass der beizulegende Zeitwert oder künftige Zahlungsströme eines Finanzinstruments aufgrund von Änderungen der Marktpreise schwanken. Zum Marktrisiko zählen das Währungsrisiko, das Zinsrisiko und das sonstige Preisrisiko (insbesondere das Rohstoffpreisrisiko).

Die Sensitivitätsanalyse ist ein weitverbreitetes Verfahren zur Risikomessung. Sie ermöglicht die Abschätzung potenzieller Verluste künftiger Erträge, beizulegender Zeitwerte oder von Cashflows marktrisiko-sensitiver Instrumente, die sich aus einer oder mehreren ausgewählten hypothetischen Veränderungen der Zinssätze, Wechselkurse, Rohstoffpreise und sonstiger relevanter Marktsätze oder Preise in einem bestimmten Zeitraum ergeben. Wir nutzen die Sensitivitätsanalyse, da sie angemessene Risikoschätzungen auf der Grundlage direkter Annahmen (z. B. einer Zinserhöhung) gestattet. Bei den nachfolgenden Risikoschätzungen wird Folgendes zugrunde gelegt:

- eine gleichzeitige, parallele Veränderung der Wechselkurse in Form einer Abwertung des Euro gegenüber sämtlichen Fremdwährungen um 10 %;
- eine Parallelverschiebung der Zinsstrukturkurven aller Währungen um 100 Basispunkte;
- und ein gleichzeitiger Rückgang der Preise aller relevanten Rohstoffe, auf die wir Derivate halten, um 20 %.

Wir nutzen Marktinformationen und zusätzliche Analysedaten, um unsere Risiken zu steuern und die Einschränkungen unserer Sensitivitätsanalyse abzuschwächen. Die Sensitivitätsanalyse hat sich als nützliches Instrument zum Erreichen risikospezifischer Managementziele erwiesen. Sie bietet eine leicht verständliche Risikoabschätzung und vermittelt damit einen Eindruck davon, welche Auswirkungen eine Veränderung der Marktbedingungen auf unser Geschäft haben könnte. Zudem gestattet die Sensitivitätsanalyse unserem Management, auf dieser Basis die erforderlichen Schritte einzuleiten, um derartigen Risiken zu begegnen.

Wir verfeinern unsere Verfahren zur Risikomessung und -berichterstattung kontinuierlich; dies beinhaltet u. a. eine regelmäßige Überprüfung der zugrunde liegenden Annahmen und verwendeten Parameter.

Die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Sensitivitätsanalysen stellen den hypothetischen Verlust von Cashflows aus Finanzinstrumenten und derivativen Finanzinstrumenten dar, die wir zum 31. Dezember 2011 sowie zum 31. Dezember 2010 gehalten haben. Das Spektrum der Sensitivitäten, das wir für diese Analysen ausgewählt haben, spiegelt unsere Sicht der Veränderungen von Wechselkursen, Rohstoffpreisen und Zinssätzen wider, die in einem Zeitraum von einem Jahr und unter Zugrundelegung angemessener Maßstäbe möglich sind.

Währungsrisiken

Da der Bayer-Konzern einen signifikanten Anteil seines Geschäfts außerhalb der Euroländer tätigt, können Währungsschwankungen das Ergebnis wesentlich beeinflussen. Währungsrisiken aus Finanzinstrumenten bestehen bei Forderungen, Verbindlichkeiten, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten, die nicht in der funktionalen Währung einer Gesellschaft bestehen. Das Währungsrisiko aus Finanzinstrumenten ist im Bayer-Konzern insbesondere für den us-Dollar, den japanischen Yen, den kanadischen Dollar und den chinesischen Renminbi bedeutsam.

Die Währungsrisiken werden systematisch zentral erfasst, analysiert und gesteuert. Der Umfang der Absicherung wird regelmäßig evaluiert und im Rahmen einer Richtlinie festgelegt. Dabei wird das gebuchte Fremdwährungsexposure aus operativer Geschäftstätigkeit und aus finanziellen Positionen, d. h. aus Forderungen und Verbindlichkeiten resultierend, in der Regel in voller Höhe währungskursgesichert.

Das in den nächsten 12 Monaten zu erwartende Fremdwährungsexposure aus geplanten Geschäften wird gemäß den zwischen Holdingvorstand, Konzernfinanzen und operativen Einheiten abgestimmten Vorgaben gesichert. Die Absicherung für einen wesentlichen Teil der vertraglichen und vorhersehbaren Währungsrisiken erfolgt vor allem durch die Nutzung von Devisentermingeschäften und Devisenoptionen.

Der Vorstand hat klare Leitlinien festgelegt, wie die Cashflow-Risiken, die aus diesem Ansatz resultieren, zu begrenzen und zu überwachen sind.

Zur Ermittlung der Sensitivitäten haben wir eine hypothetische ungünstige Veränderung der Wechselkurse um 10 % zugrunde gelegt und sind dabei von einer gleichzeitigen Abwertung des Euros gegenüber allen Währungen, basierend auf den Jahresendkursen dieser Währungen, ausgegangen. Der geschätzte hypothetische Verlust von Cashflows aus derivativen und nicht-derivativen Finanzinstrumenten würde zum 31. Dezember 2011 305 Mio € betragen (31. Dezember 2010: 279 Mio €). Von diesen 305 Mio € beziehen sich 95 Mio € auf den us-Dollar, 46 Mio € auf den japanischen Yen, 32 Mio € auf den kanadischen Dollar, 26 Mio € auf den chinesischen Renminbi und 106 Mio € auf andere Währungen. 321 Mio € des geschätzten hypothetischen Verlusts in Höhe von 305 Mio € stammen aus Derivaten, die zur Absicherung unseres antizipierten Exposures aus geplanten Umsätzen in Fremdwährung eingesetzt wurden. Diese Transaktionen erfüllen die Voraussetzungen für das Hedge-Accounting, die entsprechenden Wertveränderungen werden im Eigenkapital (Other Comprehensive Income) ausgewiesen. Die Gegenposition von 16 Mio € ist im Wesentlichen Kontensalden in Fremdwährung und nicht abgesicherten, eingebetteten Währungsderivaten aus Lieferverträgen zuzuordnen. Die Auswirkungen von Währungsschwankungen auf unsere geplanten Umsätze in Fremdwährung sind in dieser Berechnung nicht berücksichtigt.

Zinsrisiken

Ein Zinsrisiko liegt für den Bayer-Konzern vor allem bei finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten mit Laufzeiten von über einem Jahr vor. Aus dem Risiko sich verändernder Kapitalmarktzinsen resultiert bei festverzinslichen Finanzinstrumenten (z. B. festverzinsliche Anleihen) ein Fair-Value-Risiko, da die beizulegenden Zeitwerte in Abhängigkeit von Zinssätzen schwanken. Bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten besteht ein Cashflow-Risiko, da die Zinszahlungen zukünftig zunehmen könnten.

Das Zinsrisiko des Bayer-Konzerns wird zentral analysiert und durch den Konzernbereich Finanzen gesteuert. Maßgabe hierfür ist die vom Management festgelegte Duration, die implizit auch das Verhältnis zwischen festverzinslicher und variabel verzinslicher Verschuldung beinhaltet. Die Ziel-Duration unter-

liegt einer regelmäßigen Überprüfung. Um die angestrebte Zielstruktur des Portfolios zu erhalten, werden Derivate abgeschlossen, bei denen es sich vorwiegend um Zins- bzw. Zinswährungsswaps sowie Zinsoptionen handelt.

Die Finanzverbindlichkeiten einschließlich Derivaten beliefen sich zum 31. Dezember 2011 auf 11.663 Mio € (31. Dezember 2010: 11.767 Mio €). Die Sensitivitätsanalyse wurde auf Basis unserer variabel verzinslichen Verbindlichkeiten zum Jahresende 2011 sowie unter Berücksichtigung der Zinssätze, die für unsere Verbindlichkeiten in allen wesentlichen Währungen relevant sind, durchgeführt. Eine hypothetische Erhöhung dieser Zinssätze ab 1. Januar 2011 um 100 Basispunkte bzw. 1 Prozentpunkt pro Jahr (bei konstanten Wechselkursen) hätte zu einer Erhöhung unserer Zinsaufwendungen zum 31. Dezember 2011 in Höhe von 68 Mio € geführt (2010 auf Basis der variabel verzinslichen Verbindlichkeiten zum Jahresende 2010: 45 Mio €).

Sonstige Preisrisiken (insbesondere Rohstoffpreisrisiken)

Der Bayer-Konzern benötigt signifikante Mengen an petrochemischen Rohstoffen und Energien für die verschiedenen Produktionsprozesse. Die Einkaufspreise für Rohstoffe und Energien können je nach Marktsituation erheblich schwanken. Wie schon in der Vergangenheit kann es Zeiten geben, in denen wir gestiegene Rohstoffkosten nicht über Preisanpassungen an unsere Kunden weitergeben können. Dies trifft in besonderem Maße für das MaterialScience-Geschäft zu.

Zur Sicherung der Rohstoffpreise haben wir langfristige Verträge mit verschiedenen Lieferanten abgeschlossen. Das operative Management der Rohstoffpreisrisiken liegt in der Verantwortung der Einkaufsabteilungen der Teilkonzerne und erfolgt im Rahmen von internen, zentral festgelegten Richtlinien und Limite, die einer ständigen Überprüfung unterliegen. Zum Betrieb unserer Produktionsanlagen wird in größerem Umfang Energie benötigt, größtenteils in Form von Strom und Dampf. Um das Preisänderungsrisiko bei Energien zu minimieren, setzen wir bei der Dampferzeugung auf eine ausbalancierte Diversifikation der Brennstoffe sowie beim Strom auf einen Mix von externem Einkauf und Eigenerzeugung.

Wir haben eine hypothetische nachteilige Veränderung der Rohstoff- und Energiepreise um 20 % zugrunde gelegt, die einen gleichzeitigen Rückgang aller Rohstoff- und Energiepreise unterstellt. Der geschätzte hypothetische Verlust von Cashflows aus Derivaten würde zum 31. Dezember 2011 1 Mio € betragen (Vorjahr: 8 Mio €). Von dieser 1 Mio € würden 0 Mio € direkt in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen und 1 Mio € aufgrund von Hedge Accounting als entsprechende Wertänderung im Eigenkapital (sonstiges Gesamtergebnis (OCI)) gezeigt. Bei der Sensitivität für Warentermin- und Warenoptionsgeschäfte haben wir im geringen Umfang berücksichtigt, dass die Terminpreise nicht so volatil sind wie die Kassapreise. Für die Vertragsmengen im langfristigen Bereich haben wir daher eine etwas geringere Preisänderung unterstellt. Derivative Finanzinstrumente, die im Bayer-Konzern zur Reduzierung des Währungs-, Zins- und Rohstoffpreisänderungsrisikos eingesetzt werden, sind im Konzernabschluss, Anhangangabe [30.3] erläutert.

GESAMTBEURTEILUNG DER RISIKEN

Die Risikolandschaft des Bayer-Konzerns hat sich im Berichtszeitraum nicht wesentlich gegenüber dem Vorjahr verändert. Die Einschätzung der Gesamtrisikosituation ist das Ergebnis der konsolidierten Betrachtung aller wesentlichen Einzelrisiken. Aus heutiger Sicht zeichnen sich keine den Fortbestand des Bayer-Konzerns gefährdenden Risiken, auch in Verbindung mit anderen Risiken, ab.

11.2 Strategie

GESCHÄFTSSTRATEGIE

Als Erfinder-Unternehmen mit der Mission „Bayer: Science For A Better Life“ setzt Bayer weiterhin auf seine Kernkompetenz, neue Lösungen in den wachstumsstarken und innovationsgetriebenen Bereichen Gesundheit, Ernährung und hochwertige Materialien zu entwickeln. Basierend auf unserer Innovationsfähigkeit verfolgen wir eine Strategie des nachhaltigen und profitablen Wachstums, um den Wert des Unternehmens zu steigern.

Über alle Geschäftsbereiche hinweg streben wir dabei eine weitere Stärkung des Portfolios sowie die konsequente Nutzung von Wachstumsmöglichkeiten und die fortlaufende Erhöhung unserer Produktivität an:

Portfolio: Wir wollen auch weiterhin führende Rollen in finanziell attraktiven Märkten einnehmen und die vorhandenen starken Positionen stetig ausbauen.

Wachstum: Wir investieren konsequent in unsere Innovationsfähigkeiten, maximieren den Wert unserer Forschungs- und Entwicklungspipeline und realisieren Opportunitäten in den Wachstumsmärkten, insbesondere in China und Brasilien.

Produktivität: Unter dem Motto „Mehr Innovation – weniger Administration“ setzen wir unsere Anstrengungen zur Effizienzverbesserung fort, um unsere Strukturen und Prozesse zu vereinfachen. Ab dem Jahr 2013 sollen 800 Mio € pro Jahr eingespart werden, von denen rund die Hälfte in Forschung und Entwicklung sowie in die weitere Erschließung unserer Wachstumsmärkte reinvestiert werden soll.

HEALTHCARE

Vier übergreifende Trends werden nach unserer Meinung den Gesundheitsmarkt der Zukunft entscheidend mitbestimmen. Dazu zählen die fortschreitende Alterung der Bevölkerung, die steigende Nachfrage nach Gesundheitsprodukten in den Wachstumsmärkten, ein größer werdender Einfluss der Patienten und Verbraucher bei Gesundheitsentscheidungen und dass sich die Gesundheitsbranche zunehmend mit der Forderung konfrontiert sieht, einen steigenden Mehrwert im Rahmen des jeweiligen Gesundheitssystems zu belegen. Darüber hinaus befinden sich die Gesundheitssysteme weltweit in einem Wandel mit zunehmendem Kostendruck.

Im Fokus:
Wachstum durch
Innovation

Wir verfügen über eine Forschungspipeline mit Projekten, die das Potenzial haben, insbesondere chronische Krankheiten zu behandeln. Dies spielt vor allem vor dem Hintergrund einer weltweit alternden Bevölkerung eine wichtige Rolle. Aufgrund der größer werdenden Nachfrage nach besseren Gesundheitsprodukten und -leistungen in den neuen Wachstumsmärkten wollen wir dort unsere gute Position weiter ausbauen. In ausgewählten Bereichen beabsichtigen wir, unser produktzentriertes Geschäft mit stärker wertbasierten Ansätzen und Services zu ergänzen. Hier profitieren wir von unserer Kompetenz auf dem Gebiet der verschreibungspflichtigen Arzneimittel und unserer konsumentennahen Produkte. Eine zentrale Rolle wird dabei die Dachmarke Bayer spielen, die breite Anerkennung genießt. In diesem Umfeld zielt unsere Strategie darauf ab, ein überdurchschnittliches, profitables und nachhaltiges Wachstum zu erreichen. Dabei konzentrieren wir uns auf Wachstum aus Innovationen. Unsere Position unter den führenden Unternehmen im Markt für verschreibungsfreie Medikamente (OTC) wollen wir weiter ausbauen.

Unser umsatzstärkstes Segment, Pharma, fokussiert seine Aktivitäten auf Medikamente für die Frauengesundheit und Herzgesundheit sowie auf Spezialpharmazeutika aus den Bereichen Onkologie, Hämatologie und Ophthalmologie. Darüber hinaus umfasst unser Portfolio Arzneimittel, die vorwiegend von Allgemeinärzten verschrieben werden.

Auch in Zukunft konzentrieren wir uns auf Krankheiten mit hohem medizinischen Bedarf, bei denen große Chancen zur Versorgungsverbesserung durch innovative Diagnose- und Therapieansätze bestehen. Ein wichtiger Wachstumsmotor für unser Segment Pharma ist daher unsere interne Forschung und Entwicklung (F & E), ergänzt durch Einlizenzierungen sowie Allianzen und Kooperationen.

So gründeten wir Anfang 2011 gemeinsam mit dem indischen Unternehmen Zydus Cadila in Indien das Joint Venture Bayer Zydus Pharma, an dem wir 50 Prozent der Anteile halten. Mit dieser Gesellschaft erhöhen wir unsere Präsenz in dem schnell wachsenden indischen Pharmamarkt. Im Juli 2011 schlossen wir außerdem eine Lizenzvereinbarung mit Trius Therapeutics, Inc., USA, durch die wir die Exklusivrechte für das Trius-Antibiotikum Tedizolidphosphat (Tedizolid) in Asien – außer Nord- und Südkorea – sowie in Afrika, Lateinamerika und dem Nahen Osten erhalten.

Im Pharmamarkt nehmen wir in vielen Wachstumsländern, insbesondere in China, bereits heute eine führende Stellung ein, die wir weiter ausbauen möchten.

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

Ziel der Division Consumer Care ist es, unsere Position im weltweiten Markt für verschreibungsfreie Medikamente (OTC) weiter auszubauen. Dabei wollen wir primär organisches Wachstumspotenzial aus bewährten Marken, wie z. B. Aspirin™, nutzen. Zusätzlich beabsichtigen wir auch weiterhin, durch strategisch relevante Übernahmen und Einlizenzierungen externe Wachstumschancen zu verfolgen. Unser Expansionskurs setzt insbesondere auf Wachstumsregionen wie Zentral- und Osteuropa, Lateinamerika sowie Asien/Pazifik.

In der Division Medical Care streben wir einen Ausbau unserer Wettbewerbsposition in den Kerngebieten Diabetes Management, Kontrastmittel und Medizingerätetechnik an. Im Bereich Diabetes wollen wir unser Produktangebot durch die Entwicklung neuer Blutzucker-Messsysteme sowie innovativer, kundenorientierter Lösungen erweitern, um Menschen mit Diabetes ein verbessertes Management ihrer Krankheit zu ermöglichen. In unserem Medizingeräte-Geschäft mit Injektionssystemen für Kontrastmittel und Thrombektomie-Systemen setzen wir die Entwicklung unserer Basisprodukte fort. Darüber hinaus entwickeln wir neue Software-Produkte und IT-basierte Service-Lösungen. Damit wollen wir die Kontrastmitteldosierung sowie die klinischen Arbeitsabläufe in der Verarbeitung von Diagnosedaten und -bildern verbessern. Zur Stärkung unserer Position unter den führenden Unternehmen im Bereich innovativer, hochwertiger diagnostischer Bildgebung und interventioneller Verfahren führten wir die Geschäftseinheiten „Diagnostic Imaging“, vorher Teil des Segments Pharma, und unser Medizingerätegeschäft in einer neuen Einheit „Radiology and Interventional“ zusammen. Um unsere Präsenz im Bereich der interventionellen Kardiologie zu stärken, haben wir im September 2011 das Unternehmen Pathway Medical Technologies, Inc., USA, erworben. Pathway Medical Technologies ist einer der führenden Hersteller von Produkten zur mechanischen Entfernung von Ablagerungen in den Arterien.

In der Division Animal Health wollen wir unsere Position unter den führenden Unternehmen im Haus- und Nutztiermarkt weiter ausbauen. Unsere Strategie zielt darauf, organisches Wachstum durch eine Fokussierung auf Länder und Märkte mit nachhaltigem Umsatzpotenzial und ein erfolgreiches Lebenszyklus-Management vorhandener Kernmarken zu erreichen. Um einen langfristigen Erfolg sicherzustellen, wollen wir verstärkt auf eigene Neuentwicklungen von Produkten setzen. Zusätzlich verfolgen wir externe Wachstumschancen durch Akquisitionen und Einlizenzierungen. So haben wir z. B. im Januar 2011 das Tiergesundheitsgeschäft Bomac mit Sitz in Neuseeland erworben. Das Unternehmen verfügt über ein breites, innovatives Arzneimittelangebot für den Nutztiersektor. Wir planen, die Produkte über Australien und Neuseeland hinaus insbesondere in Wachstumsmärkte einzuführen. Damit wollen wir unser Geschäft in der Region Asien/Pazifik stärken.

CROPSCIENCE

CropScience richtet seine Unternehmensplanung an den langfristigen Trends der Agrarmärkte aus und verfolgt das Ziel, als ein führendes innovationsorientiertes Unternehmen Produkte und kundenorientierte Lösungen für den zunehmenden Bedarf an kostengünstigen und qualitativ hochwertigen Nahrungs- und Futtermitteln, Pflanzenfasern und Energiepflanzen anzubieten. Vor dem Hintergrund begrenzter Anbauflächen, des voranschreitenden Klimawandels und einer stetig wachsenden Weltbevölkerung gilt es, die Ernteerträge zu sichern und weiter zu steigern. Wir führen unser Geschäft verantwortungsbewusst im Sinne unseres Bekenntnisses zur nachhaltigen Entwicklung mit dem Ziel, langfristig Wachstum mit attraktiven Renditen zu erzielen.

CropScience-
Strategie mit vier
Kernelementen

Die CropScience-Strategie für zukünftiges Wachstum basiert auf vier Kernelementen: Verjüngung des Pflanzenschutz-Geschäfts, Kundenorientierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette, Neuausrichtung der Innovationstätigkeiten und Ausbau des BioScience-Geschäfts.

Ein strategisches Kernziel ist die **Verjüngung unseres Pflanzenschutz-Geschäfts**, um eine solide Basis für zukünftiges Wachstum zu schaffen. Dafür bauen wir derzeit unser Portfolio um. Während ältere Produkte auslaufen, legen wir verstärkt den Fokus auf strategisch bedeutende Produktfamilien. In diesem Zusammenhang nehmen wir alle Insektizidformulierungen der WHO-Klasse I bis Ende 2012 aus dem Portfolio. Pflanzenschutzmittel dieser Kategorie sollen durch moderne, anwenderfreundliche und umweltverträglichere Formulierungen ersetzt werden. Dies befindet sich auch im Einklang mit unserem Engagement für eine nachhaltige Landwirtschaft. Wir wollen die Präsenz in Wachstumsmärkten ausweiten und die Produktions- und Lieferprozesse optimieren. Um dies zu erreichen sowie Mittel für weitere Investitionen verfügbar zu machen, wollen wir kontinuierlich die Kosteneffizienz verbessern und unsere Flexibilität steigern.

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil unserer Strategie ist die stärkere **Kundenorientierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette**, um Lösungen vom Saatgut bis zum Konsumenten anzubieten. Für Crop Protection/BioScience bedeutet dies eine noch stärkere Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Landwirte und verbessertes Management der Vertriebskanäle. Hinzu kommen neue und optimierte Systeme zur Pflege von Kundenbeziehungen, die auf dem mit der Marke Bayer verbundenen und bewährten Know-how basieren und das erfolgreiche Geschäftsmodell der Food-Chain-Partnerschaften durch Kooperationen mit multinationalen Lebensmittelherstellern und Händlern erweitern. Auch bei Environmental Science entwickeln und vermarkten wir Lösungen, die gezielt auf die spezifischen Bedürfnisse unserer Kunden – private Konsumenten und professionelle Anwender – zugeschnitten sind. Sie sollen anwenderfreundlich und sicher zu handhaben sein. Schwerpunkte der strategischen Ausrichtung sind die konsequente Kundenorientierung mit einem Ausbau der Marketingaktivitäten und weiterer Erschließung spezifischer Marktsegmente, wie der Forstwirtschaft oder des industriellen Vegetationsmanagements.

In den Bereichen **Innovation** und Forschung wollen wir einen stärkeren Schwerpunkt auf BioScience und neue Wachstumsgebiete in der Agrarchemie, wie die Pflanzengesundheit und Stresstoleranz, legen und gleichzeitig die Mittel für traditionelle, auf die Bekämpfung von Schadorganismen gerichtete Pflanzenschutzforschung reduzieren. Um das Wachstum von CropScience durch neue Produkte voranzutreiben, planen wir, die Ausgaben für Forschung und Entwicklung (F&E) im Geschäftsbereich BioScience von 2010 bis zum Jahr 2015 zu verdoppeln (2010: rund 200 Mio €). Das gesamte F&E-Budget von CropScience soll in diesem Zeitraum um rund 20 % auf mehr als 850 Mio € steigen.

Ein anderes wichtiges Kernelement unserer Strategie ist der weitere **Ausbau unseres BioScience-Geschäfts**. Dabei wollen wir unsere Positionen in den etablierten Kulturen Baumwolle, Raps/Ölsaaten und Gemüse sowohl durch organisches Wachstum als auch durch Zukäufe weiter stärken. Außerdem beabsichtigen wir, bei Sojabohnen, Reis und Weizen, also in drei der vier großen Flächenkulturen, bedeutende Positionen aufzubauen. Wir wollen uns unter anderem langfristigen Zugang zu hochwertigem Zuchtmaterial sichern und bestehende Züchtungskompetenzen kontinuierlich ausbauen. Bereits im abgelaufenen Geschäftsjahr haben wir durch neue Akquisitionen und Partnerschaften bedeutende Fortschritte in dieser Hinsicht erzielt. Zur Umsetzung unserer Wachstumsstrategie beabsichtigen wir, weiter gezielt Zukäufe zu tätigen, Partnerschaften einzugehen und Lizenzabkommen abzuschließen.

Mit diesen vier strategischen Elementen wollen wir aktiv die Zukunft der Landwirtschaft mitgestalten.

MATERIALSCIENCE

MaterialScience verfolgt das strategische Ziel, im intensiven Austausch mit Industrien, Märkten und Kunden Wachstumschancen in den Wachstumsmärkten – insbesondere Asiens – zu nutzen, die bestehenden Wettbewerbspositionen in den angestammten Regionen zu sichern und das Portfolio um neue Geschäftsmöglichkeiten zu ergänzen. Damit wollen wir zur langfristigen Steigerung des Unternehmenswerts beitragen. Mit unseren Produkten und Lösungen wollen wir einen nachhaltigen Beitrag zur Bewältigung globaler Herausforderungen wie der Verknappung der Energiereserven, dem Klimawandel und der zunehmenden Mobilität leisten. Darüber hinaus wollen wir zur Verbesserung der Lebensqualität vieler Menschen beitragen. Basis unserer Aktivitäten ist eine Investitionspolitik, die sich an den mittel- und langfristigen Marktentwicklungen orientiert. Mit unseren Innovationen sowie den

MaterialScience
will Chancen in
den Wachstums-
ländern nutzen

Geschäfts- und Produktionsprozessen folgen wir streng den Bedürfnissen unserer Zielmärkte, wobei wir unseren Kunden auch maßgeschneiderte Produkte und Lösungen anbieten.

In der Business Unit Polyurethanes (PUR) bleibt der Ausbau der globalen Marktführerschaft bei den Isocyanaten unser Hauptziel. Durch ein zukunftsfähiges Innovationsportfolio sowie diverse Vertriebskanäle und globale Kompetenzzentren wollen wir nachhaltig Wachstumschancen nutzen. Zugleich konzentrieren wir uns auf die weitere Steigerung der Effizienz zur langfristigen Sicherung unserer Kostenführerschaft.

Investitionen in unsere Produktionsstätten, vor allem in China, leisten einen wichtigen Beitrag zum operativen Wachstum. So wurde Ende 2011 am Standort Shanghai (China) eine neue Großanlage für Toluylen-Diisocyanat (TDI) – benötigt unter anderem für Matratzen, Möbel, Schuhe und Klebstoffe – mit einer Jahreskapazität von 250.000 Tonnen in Betrieb genommen. Auf den asiatischen Markt entfallen bereits heute mehr als 40 % des weltweiten Polyurethan-Verbrauchs. In Dormagen (Deutschland) soll 2014 eine TDI-Großanlage mit einer Kapazität von 300.000 Tonnen pro Jahr in Betrieb gehen. Damit beabsichtigt Bayer seine europäische TDI-Herstellung an diesem Standort zu konzentrieren und die bestehenden Anlagen dort und in Brunsbüttel (Deutschland) zu ersetzen.

Start einer World-Scale-Anlage in Shanghai (China)

In der Produktgruppe der Diphenylmethan-Diisocyanate (MDI) zielen wir ebenfalls weiter auf ein nachhaltiges Wachstum. Dem vor allem in Asien zunehmenden Bedarf an Dämmstoffen in wichtigen Abnehmerbranchen wie dem Bausektor und im Bereich der Hausgerätetechnik wollen wir mit einem Ausbau unserer Kapazitäten in Shanghai (China) auf eine Jahreskapazität von 1.000.000 Tonnen begegnen.

Das Portfolio unserer Polyether-Polyole komplementiert unser Leistungsspektrum und wird das Wachstum im Isocyanat-Geschäft entsprechend unterstützen.

In der Business Unit Polycarbonates (PCS) konzentrieren wir uns ebenfalls auf den asiatischen Raum, der bereits mehr als 60 % des Weltmarktes ausmacht und für den die Wachstumsraten deutlich oberhalb des weltweiten Bruttoinlandsprodukts prognostiziert werden. In Asien, insbesondere in China, besteht ein erheblicher Bedarf an diesem Kunststoff, der vor allem in der Automobilindustrie, der Elektro- und Elektronikbranche und der Bauindustrie verwendet wird.

Wir wollen deshalb die PCS-Jahreskapazität in Shanghai (China) auf 500.000 Tonnen mehr als verdoppeln. Dabei setzen wir weiter auf die effizienten Prozesse und Technologien unserer Großanlagen.

Die angekündigte Verlagerung des PCS-Hauptsitzes von Leverkusen (Deutschland) nach Shanghai (China) wurde 2011 erfolgreich abgeschlossen. Damit sind wir nun noch besser in der Lage, der wachsenden Bedeutung Asiens durch marktnahe Geschäftssteuerung Rechnung zu tragen.

Bei den Halbfertig-Erzeugnissen bietet die Verwendung von Polycarbonat für LCD-Streuscheiben (Diffuser Sheets) bei großformatigen Flachbildschirmen ein weiterhin großes Marktpotenzial. Hinzu kommt in der Automobilindustrie ein immer stärkerer Trend zum Leichtbau, der in den nächsten Jahren durch die Elektromobilität weiter an Dynamik gewinnen dürfte.

Die Business Unit Coatings, Adhesives, Specialties (CAS) als weltweit führender Lieferant von Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe auf Basis von Polyurethanen will Kunden entlang der Wertschöpfungskette mit maßgeschneiderten Lösungen unterstützen.

Im Bereich der Basis- und modifizierten Isocyanate wollen wir die führende Marktstellung weiter ausbauen. Auf die steigende Nachfrage in den Wachstumsregionen antworten wir mit einer Erweiterung unserer Produktionskapazitäten. So wurde Anfang 2011 eine neue Anlage für Polyisocyanate im indischen Ankleshwar in Betrieb genommen. In Shanghai (China) sind neue Anlagen zur Produktion von Hexamethylen-Diisocyanat (HDI) und Isophoron-Diisocyanat (IPDI) geplant. Außerdem wollen wir in Leverkusen (Deutschland) eine Mehrzweckanlage für diese beiden Isocyanate errichten.

Die strategische Geschäftseinheit Resins fokussiert sich zur weiteren Steigerung der Profitabilität auf moderne und nachhaltige Lack- und Klebstoffsysteme. Dazu zählen unter anderem Formulierungen für wässrige und UV-strahlenhärtende Dispersionen. Das Geschäft mit bestimmten konventionellen Lackharzen, gebündelt in der Tochtergesellschaft Viverso, wurde 2011 an die Nuplex Industries Ltd. verkauft, einem globalen Hersteller von Polymerharzen mit Sitz in Neuseeland und Australien.

Das Portfolio wird durch Polymerlösungen für medizinische Anwendungen und Aktivitäten im Bereich Kosmetik ergänzt. Durch die Straffung von Aktivitäten eröffnen sich Möglichkeiten für die Erschließung weiterer erfolversprechender Arbeitsgebiete.

Ferner entwickeln wir mit Blick auf neue Geschäftsmöglichkeiten funktionale Folien und Kohlenstoff-Nanoröhrchen, die in verschiedenen Bereichen zum Einsatz kommen können.

Darüber hinaus arbeiten wir kontinuierlich an neuartigen Verfahren sowohl für die anwendungstechnische Seite unserer Materialien als auch zur Optimierung der eigenen Produktion. Hier wurde beispielsweise das Elektrolyseverfahren der Sauerstoffverzehrkathode für die Chlorproduktion auf Salzbasis weiterentwickelt. Eine entsprechende Demonstrationsanlage am Standort Krefeld (Deutschland) wurde 2011 in Betrieb genommen. Neue Maßstäbe für Klimaschutz und Effizienz setzt auch das Verfahren der Gasphasen-Phosgenierung für die Isocyanat-Produktion, das bereits in der neuen TDI-Anlage bei Shanghai (China) verwendet wird und auch in der geplanten Anlage für diesen Rohstoff in Dormagen (Deutschland) zum Einsatz kommen soll. Im Vergleich zu konventionellen Anlagen gleicher Größe lassen sich durch diese neue Prozesstechnologie der Lösungsmittelverbrauch um rund 80 Prozent reduzieren und Energieeinsparungen von bis zu 60 Prozent erzielen.

FINANZSTRATEGIE

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 3.37]	
	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. Dementsprechend sollen Cashflows aus dem operativen Geschäft auch zur Reduzierung der Nettofinanzverschuldung beitragen.

Wir verfolgen eine konservative und auf Flexibilität ausgerichtete Verschuldungspolitik mit einem ausgewogen gestalteten Finanzierungsportfolio. Dieses basiert im Kern auf einem Multi-Currency-Euro-Medium-Term-Notes-Programm, syndizierten Kreditfazilitäten, bilateralen Kreditverträgen sowie einem Global-Commercial-Paper-Programm.

Risiken aus dem operativen Geschäft und aus Finanztransaktionen sichern wir durch Finanzderivate ab. Dabei werden grundsätzlich keine Kontrakte ohne zugrunde liegendes Basisgeschäft eingegangen. Grundsätzlich wird durch die Auswahl erstklassiger Handelspartner das Ausfallrisiko reduziert. Sämtliche Transaktionen werden nach konzernweiten Richtlinien vorgenommen und zeitnah überwacht.

Für eine genauere Darstellung unserer Risikomanagementziele und -methoden zur Absicherung aller wichtigen Arten von Transaktionen, die im Rahmen der Bilanzierung von Sicherungsgeschäften erfasst werden, sowie der Preisänderungs-, Ausfall- und Liquiditätsrisiken, jeweils in Bezug auf die Verwendung von Finanzinstrumenten, verweisen wir auf die Erläuterung im Kapitel 11.1 „Chancen- und Risikobericht“.

11.3 Konjunkturausblick

GESAMTWIRTSCHAFT

Trotz positiver Signale in Nordamerika bleiben die Aussichten für die Weltwirtschaft für das Jahr 2012 ungewiss. Insbesondere trägt die Unsicherheit über den Fortgang der Euro-Krise hierzu bei. Diese dürfte zudem die Investitionstätigkeit dämpfen. Auch die hohe Verschuldung privater und öffentlicher Haushalte in vielen Ländern dürfte sich negativ auf die Nachfrage auswirken. Ein deutlicher Anstieg des Ölpreises im Jahresverlauf würde die Konjunktur zusätzlich schwächen. Dagegen ist zu erwarten, dass die stark expansiv ausgerichtete Geldpolitik weiterhin zur Stützung des Wachstums beitragen wird.

Für den Euroraum rechnen wir im Jahr 2012 im Vergleich zum Vorjahr mit einem deutlich schwächeren Wachstum, in einigen Ländern dürfte die Wirtschaftsleistung sogar zurückgehen. Die deutsche Wirtschaft hat sich in diesem Umfeld bislang robust gezeigt; insbesondere die positive Entwicklung am Arbeitsmarkt hat zur Stützung des Konsums beigetragen. Dieser Effekt dürfte noch einige Zeit anhalten. Angesichts der Bedeutung der europäischen Länder für den deutschen Export ist aber nicht damit zu rechnen, dass sich Deutschland dauerhaft von der europäischen Konjunktur abkoppelt. Wir erwarten daher 2012 auch für die deutsche Wirtschaft ein geringeres Wachstum als im Vorjahr.

In den USA zeichnete sich gegen Ende des vergangenen Jahres eine leichte Erholung ab, die Gefahr einer Rezession scheint dort vorerst abgewendet. Angesichts der weiterhin angespannten Situation am Arbeitsmarkt und der hohen Staatsverschuldung gehen wir jedoch davon aus, dass der Zustand der us-Wirtschaft fragil bleibt.

Dagegen dürfte die Wirtschaft in den Schwellenländern auch 2012 wieder kräftig wachsen. Allerdings ist zu erwarten, dass auch diese sich der eingetrübten Weltkonjunktur nicht ganz entziehen können, insbesondere aufgrund der schwächeren Aussichten für den Export nach Europa. Wir erwarten daher in den Schwellenländern zum Teil etwas geringere Wachstumsraten, allerdings weiterhin auf hohem Niveau.

HEALTHCARE

Für den **Pharmamarkt** erwarten wir im Jahr 2012 ein Wachstum im mittleren einstelligen Bereich. Dieses dürfte weiterhin stark von den Wachstumsländern wie China, Brasilien, Indien und Russland ausgehen. In den klassischen Märkten wie den USA und den großen europäischen Ländern rechnen wir lediglich mit einem Wachstum im unteren einstelligen Bereich.

Für das Jahr 2012 erwarten wir für den **Consumer-Care-Markt** ein konstantes bis leicht abgeschwächtes Wachstum im Vergleich zu 2011, da höhere Steigerungsraten in den Wachstumsländern durch eine Abschwächung des Wachstums in Europa und den USA ausgeglichen werden dürften. Das Wachstum des **Medical-Care-Markts** dürfte 2012 aufgrund eines stärkeren Medizingeräte-Marktes etwas höher ausfallen als im Vorjahr. Für den **Animal-Health-Markt** erwarten wir für 2012 trotz schwächerer konjunktureller Aussichten im ersten Halbjahr insgesamt ein Wachstum auf dem Niveau der vergangenen Jahre.

CROPSCIENCE

Für den globalen **Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt** erwarten wir im Jahr 2012 ein weiterhin freundliches Marktumfeld. Vor dem Hintergrund begrenzter Anbauflächen und einer stetig steigenden Nachfrage nach Nahrungs- und Futtermitteln sowie pflanzlichen Energierohstoffen rechnen wir trotz der Volatilität auf den Weltagrarmärkten mit einem weiterhin relativ hohen Preisniveau. Die wirtschaftlichen Aussichten der Landwirte dürften somit insgesamt positiv bleiben und weitere Investitionen in Saatgut und Pflanzenschutzmittel anregen, um die Ernteerträge zu sichern und zu steigern. Davon sollte der globale Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt profitieren.

Regional betrachtet erwarten wir 2012 die größten Zuwächse in Lateinamerika. Der dortige Saatgut- und Pflanzenschutzmarkt dürfte hauptsächlich von einer Ausweitung des Sojabohnenanbaus profitieren, welcher bereits mehr als ein Drittel des lateinamerikanischen Marktes ausmacht. Auch in der Region Asien/Pazifik rechnen wir mit einer Ausweitung der landwirtschaftlichen Produktion, jedoch mit geringeren Wachstumsraten als in Lateinamerika. Die Impulse gehen dort vor allem von der Produktion von Sonderkulturen wie Obst und Gemüse sowie von Reis und Getreide aus. Für die Märkte in den industrialisierten Regionen der nördlichen Hemisphäre prognostizieren wir für 2012 ein insgesamt geringes Wachstum.

MATERIALSCIENCE

Für 2012 gehen wir von einem weiteren, möglicherweise aber schwächeren Wachstum der für Material-Science wichtigen **globalen Absatzmärkte** aus. Dabei setzen wir unverändert auf die wirtschaftliche Dynamik in Asien.

Wir erwarten weiterhin ein robustes globales Wachstum in der **Automobilindustrie**. Vor allem Indien und China dürften ihre sehr dynamische Entwicklung fortsetzen. Für Westeuropa muss gegenwärtig von einem Rückgang des Absatzes ausgegangen werden, da die Nachfrage in den südlichen Ländern unverändert schwach bleibt und Deutschlands Autoproduktion stark von den Exportmärkten abhängig ist. In Nordamerika dürfte der Autoabsatz 2012 zunehmen, jedoch sind hierbei einige wirtschaftliche Risikofaktoren zu berücksichtigen.

Auch für die **Elektroindustrie** wird ein robustes Wachstum prognostiziert. Insbesondere in den BRIC-Staaten (Brasilien, Russland, Indien, China) dürfte die Nachfrage in fast allen Segmenten weiterhin steigen. Zudem stützt der Trend zu erneuerbaren Energiequellen weitere Investitionen in Westeuropa, die auch für die Elektroindustrie Geschäftschancen eröffnen können.

Die Erholung in der **Bauindustrie** setzt sich 2012 voraussichtlich fort. In den großen asiatischen Ländern wird nach wie vor ein kräftiges Wachstum erwartet, allerdings dürfte die Bauleistung in China etwas geringer ausfallen als im Vorjahr. Die erwartete positive Entwicklung der Bauindustrie in den USA ist derzeit noch mit einigen Risiken behaftet. In Westeuropa muss aufgrund der Schuldenkrise mit einem leichten Rückgang gerechnet werden.

Der weltweite **Möbelabsatz** dürfte 2012 leicht wachsen. Deutliches Potenzial sehen wir in der erfreulichen Entwicklung der Märkte in Osteuropa und im Nahen Osten. Auch in Nordamerika gehen wir für das kommende Jahr von einer weiteren Erholung aus. Trotz gewisser Risiken erwarten wir in Asien auch im Jahr 2012 eine weitgehend stabile Marktentwicklung.

11.4 Umsatz- und Ergebnisprognose

Auf der Basis der in diesem Bericht beschriebenen Geschäftsentwicklung ergeben sich unter Abwägung der Risiko- und Chancenpotenziale die folgenden Prognosen.

BAYER-KONZERN

Wir erwarten auf währungs- und portfoliobereinigter Basis einen Umsatzanstieg von etwa 3 %. Unter den getroffenen Währungsannahmen, z. B. eines Euro-US-Dollar-Kurses von 1,40 (Durchschnitt 2011: 1,39), entspricht dies einem Konzernumsatz von ca. 37 MRD €. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir, leicht zu verbessern. Hierzu tragen HealthCare und CropScience bei, während wir bei Material-Science angesichts der derzeit schwierigen Marktverhältnisse mit einem Ergebnis auf Vorjahresniveau rechnen. Das bereinigte Ergebnis je Aktie (Core EPS; zur Berechnungsweise siehe Kapitel 4.3) wollen wir ebenfalls leicht steigern.

Für 2012 rechnen wir mit Sonderaufwendungen aus laufenden Restrukturierungsprogrammen in der Größenordnung von 0,2 MRD €. Sachanlageinvestitionen haben wir mit 1,5 MRD € geplant und Investitionen in immaterielle Vermögenswerte mit 0,4 MRD €. Die planmäßigen Abschreibungen beziffern wir auf etwa 2,6 MRD €, davon 1,3 MRD € auf immaterielle Vermögenswerte. Für Forschung und Entwicklung erwarten wir Aufwendungen von etwa 3,0 MRD €, mithin auf dem hohen Niveau der vergangenen Jahre. Wir erwarten ein Finanzergebnis von etwa -0,8 MRD € und eine Steuerquote von ca. 26–27 %.

In unserer Prognose für 2013 gehen wir für den Bayer-Konzern von einem weiteren Anstieg von Umsatz, EBITDA vor Sondereinflüssen und bereinigtem Ergebnis je Aktie aus. Wir erwarten, dass hierzu auch unsere neuen Produkte bei Pharma beitragen. Sachanlageinvestitionen und Investitionen in immaterielle Vermögenswerte planen wir in der Größenordnung von 2012. Für Forschung und Entwicklung erwarten wir leicht steigende Aufwendungen und planen, unsere Projekte gemäß der Darstellung in Kapitel 8 „Forschung und Entwicklung“ weiterzuentwickeln.

HEALTHCARE

Für HealthCare hat 2012 die erfolgreiche Vermarktung der neuen Pharma-Produkte absolute Priorität. Wir erwarten währungs- und portfoliobereinigte Umsatzzuwächse im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Das EBITDA vor Sondereinflüssen planen wir leicht zu steigern, wobei höhere Marketingaufwendungen und die Auswirkungen der Yasmin™-Generisierung in Europa das Ergebnis belasten dürften.

Im Segment Pharma erwarten wir im Jahr 2012 währungs- und portfoliobereinigt stabile bis leicht steigende Umsätze und ein EBITDA vor Sondereinflüssen in Höhe des Vorjahres.

Im Segment Consumer Health rechnen wir mit einem Wachstum von währungs- und portfoliobereinigtem Umsatz und EBITDA vor Sondereinflüssen im mittleren einstelligen Prozentbereich.

Im Jahr 2013 wollen wir insbesondere bei Pharma durch unsere neuen Produkte an Wachstumsdynamik gewinnen und in beiden HealthCare-Segmenten das EBITDA vor Sondereinflüssen verbessern.

CROPSCIENCE

Im Jahr 2012 rechnen wir mit anhaltend guten Marktbedingungen für unser CropScience-Geschäft. Wir gehen davon aus, über dem Markt zu wachsen. Wir erwarten eine Steigerung des währungs- und portfoliobereinigten Umsatzes und des um Sondereinflüsse bereinigten EBITDA im mittleren einstelligen Prozentbereich.

Auch 2013 wollen wir über dem Markt wachsen und das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA weiter verbessern.

MATERIALSCIENCE

Vor dem Hintergrund der Abschwächung in 2011 planen wir derzeit für 2012 einen währungs- und portfoliobereinigten Umsatz und ein um Sondereinflüsse bereinigtes EBITDA auf Vorjahresniveau. Entwickelt sich das Marktumfeld besser als angenommen, gehen wir von einem entsprechenden Umsatz- und Ergebnisanstieg aus.

Für das 1. Quartal 2012 rechnen wir mit währungs- und portfoliobereinigten Umsätzen in gleicher Größenordnung wie im 4. Quartal 2011. Das EBITDA vor Sondereinflüssen im 1. Quartal 2012 erwarten wir deutlich über dem des 4. Quartals 2011, jedoch unter dem entsprechenden Vorjahreswert.

Für 2013 planen wir – ein positives Marktumfeld vorausgesetzt – den Umsatz und das um Sondereinflüsse bereinigte EBITDA zu erhöhen.

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 zuvor beschriebene positive Erwartung in Bezug auf die Geschäftsentwicklung im Konzern dürfte sich auch auf das Ergebnis der Bayer AG auswirken. Zudem sollte sich das Zinsergebnis aufgrund der gesunkenen Finanzverschuldung weiter verbessern.