

# Konzernabschluss

Vollständiger Konzernabschluss

## Gewinn- und Verlustrechnung Bayer-Konzern

B 1

in Mio. €	Anhang	2015	2016
<b>Umsatzerlöse</b>	[7]	<b>46.085</b>	<b>46.769</b>
Herstellungskosten		-21.040	-20.295
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>25.045</b>	<b>26.474</b>
Vertriebskosten	[8]	-12.272	-12.474
Forschungs- und Entwicklungskosten	[9]	-4.274	-4.666
Allgemeine Verwaltungskosten		-2.092	-2.256
Sonstige betriebliche Erträge	[10]	1.109	898
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[11]	-1.275	-934
<b>EBIT<sup>1</sup></b>		<b>6.241</b>	<b>7.042</b>
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	[13.1]	-9	-26
Finanzielle Erträge		371	151
Finanzielle Aufwendungen		-1.367	-1.280
<b>Finanzergebnis</b>	[13]	<b>-1.005</b>	<b>-1.155</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>		<b>5.236</b>	<b>5.887</b>
Ertragsteuern	[14]	-1.223	-1.329
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft</b>		<b>4.013</b>	<b>4.558</b>
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführten Geschäft</b>	[6.3]	<b>85</b>	<b>268</b>
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>4.098</b>	<b>4.826</b>
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[15]	-12	295
<b>davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)</b>		<b>4.110</b>	<b>4.531</b>
in €			
<b>Ergebnis je Aktie</b>	[16]		
<b>aus fortzuführendem Geschäft</b>	[16]		
unverwässert		4,87	5,12
verwässert		4,87	5,12
<b>aus nicht fortgeführten Geschäft</b>	[16]		
unverwässert		0,10	0,32
verwässert		0,10	0,32
<b>aus fortzuführendem und nicht fortgeführten Geschäft</b>	[16]		
unverwässert		4,97	5,44
verwässert		4,97	5,44

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

# Gesamtergebnisrechnung Bayer-Konzern

B 2

in Mio. €	Anhang	2015	2016
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>		<b>4.098</b>	<b>4.826</b>
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	[15]	- 12	295
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		4.110	4.531
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	[25]	1.216	- 1.036
Ertragsteuern	[14]	- 430	228
<b>Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen</b>		<b>786</b>	<b>- 808</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird</b>		<b>786</b>	<b>- 808</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten	[30.3]	- 266	58
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		304	3
Ertragsteuern	[14]	- 25	- 16
<b>Sonstiges Ergebnis aus Cashflow-Hedges</b>		<b>13</b>	<b>45</b>
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	[20]	- 5	65
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		1	-
Ertragsteuern	[14]	- 2	- 8
<b>Sonstiges Ergebnis aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten</b>		<b>- 6</b>	<b>57</b>
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften		748	703
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliederter Betrag		-	- 58
<b>Sonstiges Ergebnis aus der Währungsumrechnung</b>		<b>748</b>	<b>645</b>
<b>Sonstiges Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen</b>		<b>- 20</b>	<b>- 14</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, sofern bestimmte Bedingungen erfüllt sind</b>		<b>735</b>	<b>733</b>
<b>Veränderung aus Konzernkreisänderungen</b>		<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Sonstiges Ergebnis<sup>1</sup></b>		<b>1.521</b>	<b>- 75</b>
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		33	- 10
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		1.488	- 65
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>5.619</b>	<b>4.751</b>
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend		21	285
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend		5.598	4.466

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Summe der im Eigenkapital erfolgsneutral erfassten Wertänderungen

# Bilanz Bayer-Konzern

B 3

in Mio. €	Anhang	31.12.2015	31.12.2016
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>			
Geschäfts- oder Firmenwerte	[17]	16.096	16.312
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	[17]	15.178	13.567
Sachanlagen	[18]	12.375	13.114
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	[19]	246	584
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	1.092	1.281
Sonstige Forderungen	[23]	430	583
Latente Steuern	[14]	4.679	6.350
		<b>50.096</b>	<b>51.791</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>			
Vorräte	[21]	8.550	8.408
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[22]	9.933	10.969
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	[20]	756	6.275
Sonstige Forderungen	[23]	2.017	2.210
Ertragsteuererstattungsansprüche		509	676
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		1.859	1.899
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte und nicht fortgeführtes Geschäft	[6.3]	197	10
		<b>23.821</b>	<b>30.447</b>
<b>Gesamtvermögen</b>		<b>73.917</b>	<b>82.238</b>
<b>Eigenkapital</b>			
	[24]		
Gezeichnetes Kapital		2.117	2.117
Kapitalrücklagen		6.167	9.658
Sonstige Rücklagen		15.981	18.558
<b>Aktionären der Bayer AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital</b>		<b>24.265</b>	<b>30.333</b>
Nicht beherrschende Anteile		1.180	1.564
		<b>25.445</b>	<b>31.897</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	[25]	10.873	11.134
Andere Rückstellungen	[26]	1.740	1.780
Finanzverbindlichkeiten	[27]	16.513	16.180
Ertragsteuerverbindlichkeiten		475	423
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	1.065	957
Latente Steuern	[14]	826	1.330
		<b>31.492</b>	<b>31.804</b>
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>			
Andere Rückstellungen	[26]	5.045	5.421
Finanzverbindlichkeiten	[27]	3.421	3.401
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	[28]	5.945	6.410
Ertragsteuerverbindlichkeiten		923	884
Sonstige Verbindlichkeiten	[29]	1.534	2.421
Rückstellungen in direktem Zusammenhang mit zur Veräußerung gehaltenen Vermögenswerten und nicht fortgeführtem Geschäft	[6.3]	112	-
		<b>16.980</b>	<b>18.537</b>
<b>Gesamtkapital</b>		<b>73.917</b>	<b>82.238</b>

# Eigenkapitalveränderungsrechnung Bayer-Konzern

B 4

in Mio. €	Gezeichnetes Kapital	Kapital- rücklagen	Gewinn- rücklagen inkl. Konzern- ergebnis	Währungs- änderungen	Markt- bewertung Wertpapiere
<b>31.12.2014</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>12.974</b>	<b>-1.172</b>	<b>30</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-1.861		
Sonstige Veränderungen			582	-155	
Sonstiges Ergebnis			776	705	-6
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.110		
<b>31.12.2015</b>	<b>2.117</b>	<b>6.167</b>	<b>16.581</b>	<b>-622</b>	<b>24</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung <sup>1</sup>		3.491			
Dividendenausschüttung			-2.067		
Sonstige Veränderungen			129	53	
Sonstiges Ergebnis			-781	614	57
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.531		
<b>31.12.2016</b>	<b>2.117</b>	<b>9.658</b>	<b>18.393</b>	<b>45</b>	<b>81</b>

<sup>1</sup> Die Kapitalerhöhung resultierte aus der Platzierung einer Pflichtwandelanleihe in Höhe von 4.000 Mio. € am 22. November 2016. Nach Berücksichtigung von Transaktionskosten in Höhe von 48 Mio. € und Abgrenzung latenter Steuern in Höhe von 191 Mio. € wurde die Pflichtwandelanleihe mit einem Betrag in Höhe von 3.491 Mio. € in den Kapitalrücklagen und mit einem Betrag in Höhe von 652 Mio. € in den Finanzverbindlichkeiten erfasst.

Fortsetzung B 4

in Mio. €	Cashflow- Hedges	Neu- bewertungs- rücklage	Aktionären der Bayer AG zurechen- barer Anteil am Eigenkapital	Nicht beherr- schende Anteile	Eigenkapital
<b>31.12.2014</b>	<b>-36</b>	<b>26</b>	<b>20.106</b>	<b>112</b>	<b>20.218</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung					
Dividendenausschüttung			-1.861	-8	-1.869
Sonstige Veränderungen		-5	422	1.055	1.477
Sonstiges Ergebnis	13		1.488	33	1.521
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.110	-12	4.098
<b>31.12.2015</b>	<b>-23</b>	<b>21</b>	<b>24.265</b>	<b>1.180</b>	<b>25.445</b>
Eigenkapital-Transaktionen mit Anteilseignern					
Kapitalerhöhung			3.491		3.491
Dividendenausschüttung			-2.067	-58	-2.125
Sonstige Veränderungen		-4	178	157	335
Sonstiges Ergebnis	45		-65	-10	-75
Ergebnis nach Ertragsteuern			4.531	295	4.826
<b>31.12.2016</b>	<b>22</b>	<b>17</b>	<b>30.333</b>	<b>1.564</b>	<b>31.897</b>

# Kapitalflussrechnung Bayer-Konzern

B 5

in Mio. €	Anhang	2015	2016
Ergebnis nach Ertragsteuern		4.013	4.558
Ertragsteuern		1.223	1.329
Finanzergebnis		1.005	1.155
Gezahlte Ertragsteuern		-1.699	-2.092
Abschreibungen und Wertminderungen		3.332	3.743
Veränderung Pensionsrückstellungen		-221	-285
Gewinne (-)/Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		-105	-44
Zu- / Abnahme Vorräte		-191	-3
Zu- / Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-1.059	-552
Zu- / Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		400	452
Veränderung übriges Nettovermögen/Sonstige nicht zahlungswirksame Vorgänge		138	-2
<b>Zu- / Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit im fortzuführenden Geschäft</b>		<b>6.836</b>	<b>8.259</b>
Zu- / Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit im nicht fortgeführten Geschäft		54	830
<b>Zu- / Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit</b>	[33]	<b>6.890</b>	<b>9.089</b>
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		-2.517	-2.578
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		193	111
Einnahmen aus Desinvestitionen		2	-18
Einnahmen / Ausgaben aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		-26	-690
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		-176	2
Zins- und Dividendeneinnahmen		106	89
Einnahmen / Ausgaben aus kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten		-344	-5.645
<b>Zu- / Abfluss aus investiver Tätigkeit</b>	[34]	<b>-2.762</b>	<b>-8.729</b>
Kapitaleinzahlungen		-	3.300
Erlöse für Aktien der Covestro AG		1.490	-
Gezahlte Dividenden		-1.869	-2.126
Kreditaufnahme		16.620	15.190
Schuldentilgung		-19.549	-15.920
Zinsausgaben einschließlich Zinssicherungsgeschäften		-812	-853
Zinseinnahmen aus Zinssicherungsgeschäften		160	59
Ausgaben für den Erwerb von zusätzlichen Anteilen an Tochterunternehmen		-14	-
<b>Zu- / Abfluss aus Finanzierungstätigkeit</b>	[35]	<b>-3.974</b>	<b>-350</b>
<b>Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit</b>		<b>154</b>	<b>10</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 1.1.</b>		<b>1.853</b>	<b>1.859</b>
Veränderung aus Konzernkreisänderungen		5	3
Veränderung aus Wechselkursänderungen		-153	27
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am 31.12.</b>		<b>1.859</b>	<b>1.899</b>

Vorjahreswerte angepasst

# Anhang Bayer-Konzern

## 1. Kennzahlen nach Segmenten und Regionen

B 1/1

### Kennzahlen nach Segmenten

in Mio. €	Pharmaceuticals		Consumer Health		Crop Science		Animal Health	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Außenumsatzerlöse	15.308	16.420	6.076	6.037	10.128	9.915	1.490	1.523
Veränderung <sup>1</sup>	13,3 %	7,3 %	43,1 %	-0,6 %	9,2 %	-2,1 %	13,1 %	2,2 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	8,7 %	8,7 %	40,4 %	3,5 %	2,4 %	0,2 %	4,5 %	4,8 %
Intersegment-Umsatzerlöse	38	29	2	5	34	36	20	10
Umsatzerlöse (Gesamt)	15.346	16.449	6.078	6.042	10.162	9.951	1.510	1.533
Sonstige betriebliche Erträge	154	207	108	101	643	301	4	10
EBIT <sup>1</sup>	3.028	3.389	768	695	2.094	1.755	254	313
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	3.327	3.947	1.005	987	1.872	1.898	318	320
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	4.616	5.251	1.456	1.411	2.406	2.421	347	349
ROCE <sup>1</sup>	14,4 %	16,2 %	4,0 %	3,5 %	16,3 %	12,9 %	47,8 %	63,5 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	3.157	3.368	816	874	749	2.071	348	193
Equity-Ergebnis	1	-	-	2	-1	-1	-	-
Equity-Buchwerte	3	3	11	11	4	15	-	-
Vermögen	22.389	22.173	16.560	16.558	14.230	14.868	791	838
Investitionen	764	851	182	220	735	773	43	39
Zugänge langfristiger Vermögenswerte aus Akquisitionen	-145	-3	149	-1	98	-10	-	-
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	1.347	1.695	454	601	534	525	63	30
davon Wertminderungen	62	464	25	175	35	52	34	1
davon Wertaufholungen	-1	-	-	-	-	-	-	-1
Verbindlichkeiten	8.385	8.941	1.596	1.614	5.344	5.897	678	699
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.450	2.787	250	259	1.082	1.164	134	140
Mitarbeiter (Stand 31.12.) <sup>2</sup>	40.504	40.093	13.513	12.821	23.268	22.399	3.804	3.957

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“<sup>2</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet

Fortsetzung B 1/1

## Kennzahlen nach Segmenten

in Mio. €	Überleitung									
	Alle sonstigen Segmente		Corporate Functions und Konsolidierung		Life Sciences		Covestro		Konzern	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Außenumsatzerlöse	1.097	1.042	4	6	34.103	34.943	11.982	11.826	46.085	46.769
Veränderung <sup>1</sup>	-1,3 %	-5,0 %	-42,9 %	50,0 %	15,7 %	2,5 %	2,8 %	-1,3 %	12,1 %	1,5 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	-0,8 %	-4,2 %	-42,9 %	-	10,7 %	4,7 %	-5,1 %	0,0 %	6,2 %	3,5 %
Intersegment-Umsatzerlöse	2.249	2.124	-2.407	-2.279	-	-	64	75	-	-
Umsatzerlöse (Gesamt)	3.346	3.166	-2.403	-2.273	-	-	12.046	11.901	46.085	46.769
Sonstige betriebliche Erträge	69	91	64	77	1.042	787	67	111	1.109	898
EBIT <sup>1</sup>	-39	-50	-499	-364	5.606	5.738	635	1.304	6.241	7.042
EBIT vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	43	18	-472	-344	6.093	6.826	967	1.304	7.060	8.130
EBITDA vor Sondereinflüssen <sup>1</sup>	238	224	-466	-338	8.597	9.318	1.659	1.984	10.256	11.302
ROCE <sup>1</sup>	-	-	-	-	10,4 %	10,3 %	7,1 %	15,3 %	9,9 %	11,0 %
Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit	27	503	287	-574	5.384	6.435	1.452	1.824	6.836	8.259
Equity-Ergebnis	-	-	-	-7	-	-6	-9	-20	-9	-26
Equity-Buchwerte	-	-	1	325	19	354	227	230	246	584
Vermögen	2.324	2.632	8.263	15.986	64.557	73.055	9.360	9.183	73.917	82.238
Investitionen	311	307	5	18	2.040	2.208	514	419	2.554	2.627
Zugänge langfristiger Vermögenswerte aus Akquisitionen	-	-	-	-	102	-14	27	-	129	-14
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	195	206	6	6	2.599	3.063	733	680	3.332	3.743
davon Wertminderungen	4	7	-	-	160	699	69	13	229	712
davon Wertaufholungen	-	-	-	-	-1	-1	-	-	-1	-1
Verbindlichkeiten	4.814	5.616	23.915	23.724	44.732	46.491	3.740	3.850	48.472	50.341
Forschungs- und Entwicklungskosten	32	39	64	16	4.012	4.405	262	261	4.274	4.666
Mitarbeiter (Stand 31.12.) <sup>2</sup>	19.015	19.494	709	828	100.813	99.592	15.770	15.578	116.583	115.170

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammenfassender Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“<sup>2</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet

**Kennzahlen nach Regionen**

in Mio. €	Europa / Nahost / Afrika		Nordamerika		Asien / Pazifik	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Außenumsatzerlöse nach Verbleib	17.707	17.823	12.621	12.806	10.263	11.032
Veränderung <sup>1</sup>	5,0 %	0,7 %	28,0 %	1,5 %	13,2 %	7,5 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	5,6 %	2,8 %	10,8 %	2,0 %	1,4 %	7,9 %
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaften	18.528	18.808	12.332	12.375	10.022	10.786
Veränderung <sup>1</sup>	5,4 %	1,5 %	27,3 %	0,3 %	13,6 %	7,6 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	6,1 %	3,5 %	9,5 %	0,8 %	1,5 %	8,1 %
Interregionen-Umsatzerlöse	10.340	10.745	3.994	4.280	828	912
Sonstige betriebliche Erträge	580	331	109	223	107	126
EBIT <sup>1</sup>	4.119	4.673	1.483	1.128	547	1.165
Vermögen	34.145	39.146	20.522	21.088	9.492	9.831
Investitionen	1.442	1.549	587	628	402	299
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	1.874	1.997	834	1.181	496	479
Verbindlichkeiten	29.116	30.506	13.461	13.478	3.583	3.428
Forschungs- und Entwicklungskosten	2.944	3.285	1.051	1.081	214	229
Mitarbeiter (Stand 31.12.) <sup>2</sup>	58.839	59.483	15.961	15.788	28.818	27.407

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“<sup>2</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet

Fortsetzung B 1/2

**Kennzahlen nach Regionen**

in Mio. €	Lateinamerika		Überleitung		Gesamt	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Außenumsatzerlöse nach Verbleib	5.494	5.108	-	-	46.085	46.769
Veränderung <sup>1</sup>	3,2 %	-7,0 %	-	-	12,1 %	1,5 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	7,7 %	0,8 %	-	-	6,2 %	3,5 %
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaften	5.203	4.800	-	-	46.085	46.769
Veränderung <sup>1</sup>	3,4 %	-7,7 %	-	-	12,1 %	1,5 %
Veränderung währungsbereinigt <sup>1</sup>	8,7 %	0,6 %	-	-	6,2 %	3,5 %
Interregionen-Umsatzerlöse	582	530	- 15.744	- 16.467	-	-
Sonstige betriebliche Erträge	313	218	-	-	1.109	898
EBIT <sup>1</sup>	591	440	- 499	- 364	6.241	7.042
Vermögen	5.079	5.823	4.679	6.350	73.917	82.238
Investitionen	123	151	-	-	2.554	2.627
Abschreibungen, Wertminderungen, Wertaufholungen	122	80	6	6	3.332	3.743
Verbindlichkeiten	1.486	1.599	826	1.330	48.472	50.341
Forschungs- und Entwicklungskosten	65	71	-	-	4.274	4.666
Mitarbeiter (Stand 31.12.) <sup>2</sup>	12.965	12.492	-	-	116.583	115.170

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“<sup>2</sup> Mitarbeiter auf Vollzeitkräfte umgerechnet



## 2. Allgemeine Angaben

Der von der Bayer Aktiengesellschaft (Bayer AG) aufgestellte Konzernabschluss zum 31. Dezember 2016 ist nach den Vorschriften der am Abschlussstichtag gültigen und von der Europäischen Union anerkannten International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB), London, Großbritannien, den Interpretationen des IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) sowie den zusätzlich nach § 315 a HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften erstellt worden.

Die Bayer AG ist ein in Deutschland ansässiges, international aufgestelltes Unternehmen mit Sitz in der Kaiser-Wilhelm-Allee 1, 51368 Leverkusen. Die wesentlichen Geschäftsaktivitäten in den Bereichen Gesundheit, Agrarwirtschaft und hochwertige Polymer-Werkstoffe erfolgen bei Pharmaceuticals, Consumer Health, Crop Science, Animal Health und Covestro. Die Aktivitäten der einzelnen Segmente sind in Anhangangabe [5] erläutert.

Die nach § 161 des deutschen Aktiengesetzes vorgeschriebenen Erklärungen zum Deutschen Corporate Governance Kodex sind abgegeben und den Aktionären zugänglich gemacht worden.

Der Vorstand der Bayer AG stellte den Konzernabschluss am 14. Februar 2017 auf. In seiner Sitzung vom 20. Februar 2017 befasste sich der Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats der Bayer AG mit dem Konzernabschluss. Der Aufsichtsrat billigte den Konzernabschluss in seiner Sitzung vom 21. Februar 2017.

In der Gewinn- und Verlustrechnung und der Gesamtergebnisrechnung, der Bilanz, der Kapitalflussrechnung sowie in der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns werden einzelne Posten zur Verbesserung der Klarheit zusammengefasst. Sie werden im Anhang erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren erstellt worden. Die Bilanzgliederung erfolgt nach der Fristigkeit der Vermögenswerte und Schulden. Als kurzfristig werden Vermögenswerte und Schulden angesehen, wenn sie innerhalb eines Jahres oder aber innerhalb des normalen Geschäftszyklus des Unternehmens bzw. Konzerns – beginnend mit der Beschaffung der für den Leistungserstellungsprozess notwendigen Ressourcen bis zum Erhalt der Zahlungsmittel bzw. Zahlungsmitteläquivalente als Gegenleistung für die Veräußerung der in diesem Prozess erstellten Produkte oder Dienstleistungen – fällig sind oder veräußert werden sollen. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Vorräte werden grundsätzlich als kurzfristige Posten ausgewiesen. Latente Steueransprüche bzw. -verbindlichkeiten werden ebenso wie Pensionsrückstellungen grundsätzlich als langfristig dargestellt.

Der Konzernabschluss wurde in Euro aufgestellt. Soweit nicht anders vermerkt, werden alle Beträge in Millionen Euro (Mio. €) angegeben.

Die Einzelabschlüsse der konsolidierten Unternehmen sind auf den Stichtag des Konzernabschlusses aufgestellt.

## 3. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

### Im laufenden Geschäftsjahr erstmals angewendete Rechnungslegungsvorschriften

Die erstmalige Anwendung folgender geänderter Rechnungslegungsvorschriften hatte keinen bzw. keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder auf das Ergebnis je Aktie.

Im Mai 2014 gab das IASB die Ergänzung „Clarification of Acceptable Methods of Depreciation and Amortisation“ in Bezug auf IAS 16 (Property, Plant and Equipment) und IAS 38 (Intangible Assets) heraus. Die Ergänzung zu IAS 16 und IAS 38 stellt klar, dass eine umsatzertösbasierte Abschreibung von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten nicht sachgerecht ist.

Im Mai 2014 veröffentlichte das IASB die Ergänzung „Accounting for Acquisitions of Interests in Joint Operations“ in Bezug auf IFRS 11 (Joint Arrangements). Die Ergänzung zu IFRS 11 regelt die Bilanzierung des Erwerbs von Anteilen an gemeinschaftlichen Tätigkeiten, deren Tätigkeit einen Geschäftsbetrieb darstellt.

Im Dezember 2014 veröffentlichte das IASB Änderungen mit dem Namen „Disclosure Initiative“ zu IAS 1 (Presentation of Financial Statements). Diese Änderungen sollen zu einer Verbesserung der Angabepflichten führen. Sie betreffen Regelungen in Bezug auf Wesentlichkeit, Zusammenfassung von Posten, Zwischensummen, Struktur des Anhangs, maßgebliche Rechnungslegungsmethoden und den separaten Ausweis des sonstigen Ergebnisses (OCI) von assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen.

Im Dezember 2014 hat das IASB Änderungen zu IFRS 10 (Consolidated Financial Statements), IFRS 12 (Disclosure of Interests in Other Entities) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) mit dem Titel „Investment Entities: Applying the Consolidation Exception“ herausgegeben. Die Änderungen stellen im Wesentlichen klar, welche Tochterunternehmen einer Investmentgesellschaft von dieser zu konsolidieren sind und welche erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind.

### **Änderungen von Bilanzierungsmethoden**

Aufgrund der rechtlichen und wirtschaftlichen Eigenständigkeit von Covestro ergeben sich Änderungen bei den jährlichen, weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen (Impairmenttests) für Covestro. Die strategischen Geschäftseinheiten von Covestro werden aus Sicht des Bayer-Konzerns künftig als eine Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten auf ihre Werthaltigkeit überprüft, da der Geschäfts- oder Firmenwert von Covestro nunmehr auf dieser aggregierten Ebene durch das Management des Bayer-Konzerns überwacht wird.

### **Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften**

Das IASB bzw. IFRS Interpretations Committee hat nachfolgende Standards, Änderungen von Standards bzw. Interpretationen herausgegeben, deren Anwendung jedoch bislang nicht verpflichtend ist. Die Anwendung dieser IFRSs bzw. Interpretationen setzt voraus, dass sie im Rahmen des IFRS-Übernahmeverfahrens (Endorsement) durch die EU angenommen werden.

Im Juli 2014 veröffentlichte das IASB die jüngste Version des IFRS 9 (Financial Instruments). Der neue Standard enthält überarbeitete Regelungen zur Kategorisierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, der Wertminderung finanzieller Vermögenswerte sowie zum Hedge Accounting. IFRS 9 definiert drei anstatt vier Bewertungskategorien für aktivische Finanzinstrumente. Die Kategorisierung basiert zum einen auf dem Geschäftsmodell des Unternehmens, zum anderen auf den Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme des jeweiligen finanziellen Vermögenswerts. Für Eigenkapitalinstrumente, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden, besteht beim erstmaligen Ansatz das einmalige Wahlrecht, diese zum beizulegenden Zeitwert erfolgswirksam zu bilanzieren oder die zukünftigen Änderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis in der Gesamtergebnisrechnung zu erfassen und auch beim Abgang des Eigenkapitalinstruments erfolgsneutral zu belassen.

Das Grundprinzip der neuen Regelungen zur Wertminderung besteht in der Abbildung erwarteter Verluste bereits ab dem Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes eines finanziellen Vermögenswertes und vor Eintritt eines Verlustereignisses. Das Ziel der Überarbeitungen zum Hedge Accounting ist eine sachgerechtere Darstellung des Risikomanagements im Abschluss. Hiermit verbunden war auch eine Überarbeitung des IFRS 7, die zu einer Ausweitung der Angabepflichten im Anhang führte. IFRS 9 ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht ist im November 2016 erfolgt. Die Prüfung der Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Eine Entscheidung über die Ausübung der im Standard enthaltenen Wahlrechte zur Erleichterung des Übergangs sowie für die Bilanzierung ab 1. Januar 2018 ist noch nicht getroffen. Auf Basis der derzeitigen Erkenntnisse werden die Auswirkungen der Änderung in Bezug auf die Zuordnung zu Bewertungskategorien und die damit verbundenen Ergebniseffekte als nicht wesentlich eingeschätzt.

Im Mai 2014 veröffentlichte das IASB den IFRS 15 (Revenue from Contracts with Customers). IFRS 15 ist der neue Standard zur Umsatzerfassung. Er regelt, dass mit Übertragung der Verfügungsmacht an Gütern bzw. immateriellen Vermögenswerten an einen Kunden oder der Erbringung von Dienstleistungen der erwartete Gegenwert für die Übertragung bzw. Erbringung als Umsatzerlös zu erfassen ist. Dieses Prinzip wird in fünf Schritten umgesetzt. In Schritt 1 wird der Vertrag mit einem Kunden identifiziert. In Schritt 2 werden die im Vertrag enthaltenen eigenständigen Leistungsverpflichtungen ermittelt. In Schritt 3 wird der Transaktionspreis bestimmt, der im 4. Schritt auf die separaten Leistungsverpflichtungen aufgeteilt wird. In Schritt 5 erfolgt bei Erfüllung der identifizierten eigenständigen Leistungsverpflichtungen schließlich die Umsatzrealisierung entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen Zeitraum hinweg. IFRS 15 ersetzt IAS 11 (Construction Contracts), IAS 18 (Revenue), IFRIC 13 (Customer Loyalty Programmes), IFRIC 15 (Agreements for the Construction of Real Estate), IFRIC 18 (Transfers of Assets from Customers) und SIC-31 (Revenue-Barter Transactions Involving Advertising Services). Der neue Standard ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen.

Bayer plant derzeit, IFRS 15 auf Basis der modifizierten retrospektiven Methode einzuführen, sodass etwaige Umstellungseffekte zum 1. Januar 2018 kumulativ in den Gewinnrücklagen erfasst werden und die Vergleichsperiode in Einklang mit bisherigen Regelungen dargestellt wird. Im Rahmen der Projekteinführung wurden alle gängigen Geschäftsmodelle der Life-Science-Bereiche des Konzerns untersucht. Für die Analyse wurden gegenwärtig noch nicht alle wesentlichen Konzerngesellschaften einbezogen. Auf Basis der derzeitigen Erkenntnisse erwartet der Konzern keine wesentlichen Auswirkungen auf den Zeitpunkt der Umsatzrealisierung für diese Geschäfte bzw. deren Komponenten. Die Beurteilung einzelner, individueller Lizenzverträge ist noch nicht abgeschlossen.

IFRS 15 konkretisiert die Zuordnung von einzelnen Sachverhalten zu (neuen) Bilanzzeilen, einzelnen Funktionskosten in der Ergebnisrechnung und deren Brutto- versus Nettodarstellung. Die Ermittlung der Effekte auf die Höhe der Umsatzerlöse bzw. die Höhe der Vertriebskosten ist derzeit noch nicht abgeschlossen. Auf Basis der derzeitigen Erkenntnisse werden jedoch keine wesentlichen Effekte erwartet. Insgesamt erwarten wir auf Basis der bisherigen Erkenntnisse keine wesentlichen Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage oder das Ergebnis je Aktie.

Mit „Sale or Contribution of Assets between an Investor and its Associate or Joint Venture“ hat das IASB im September 2014 Änderungen zu IFRS 10 (Consolidated Financial Statements) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) veröffentlicht. Das Ausmaß der Erfolgserfassung bei Transaktionen mit einem assoziierten Unternehmen oder einem Joint Venture ist davon abhängig, ob die eingebrachten oder veräußerten Vermögenswerte einen Geschäftsbetrieb darstellen. Der ursprünglich vorgesehene Erstanwendungszeitpunkt für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen, wurde durch eine Änderung im Dezember 2015 auf unbestimmte Zeit verschoben und ist durch das IASB neu festzulegen.

Im Januar 2016 veröffentlichte das IASB den IFRS 16 (Leases). IFRS 16 ist der neue Standard zur Leasingbilanzierung. Er führt ein einheitliches Leasingbilanzierungsmodell für Leasingnehmer ein, bei dem Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für alle Leasingverträge mit einer Laufzeit über 12 Monaten, soweit sie nicht unwesentlich sind, zu bilanzieren sind. Eine Unterscheidung in Operating-Lease-Verträge, bei denen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten zur Zeit nicht bilanziert werden, und Finanzierungsleasing wird es zukünftig für Leasingnehmer nicht mehr geben. Der neue Standard ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Januar 2016 veröffentlichte das IASB die Änderungen „Recognition of Deferred Tax Assets for Unrealised Losses“ an IAS 12 (Income Taxes). Diese Änderungen präzisieren den Ansatz und die Bewertung von aktiven latenten Steuern in Bezug auf zum beizulegenden Zeitwert angesetzte Schuldtitel. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen, anzuwenden. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Januar 2016 veröffentlichte das IASB die Änderung „Amendments to IAS 7: Disclosure Initiative“ an IAS 7 (Statement of Cash Flows). Die folgenden Veränderungen im Fremdkapital als Ergebnis von Finanzierungstätigkeiten sind zukünftig anzugeben: (a) Veränderungen bei den Cashflows aus Finanzierungstätigkeit; (b) Veränderungen als Ergebnis der Erlangung bzw. des Verlusts von Beherrschung über Tochter- oder andere Unternehmen; (c) Auswirkungen von Wechselkursänderungen; (d) Änderungen von beizulegenden Zeitwerten; und (e) sonstige Änderungen. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen, anzuwenden. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus.

Im April 2016 veröffentlichte das IASB Klarstellungen zu IFRS 15 (Revenue from Contracts with Customers). Die Änderungen zu IFRS 15 adressieren die drei Themen Identifizierung von Leistungsverpflichtungen, Prinzipal/Agent-Erwägungen und Lizenzen. Zudem werden Übergangserleichterungen für modifizierte und abgeschlossene Verträge gewährt. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Juni 2016 veröffentlichte das IASB die Änderung „Classification and Measurement of Share-based Payment Transactions“ an IFRS 2 (Share-based Payment). Diese Änderung spezifiziert bestimmte Fragestellungen im Zusammenhang mit der Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich. So zum Beispiel sind Dienstleistungsbedingungen und Nicht-Marktbedingungen zukünftig nicht bei der Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts zu berücksichtigen, sondern in der Anzahl der voraussichtlich unverfallbar werdenden Eigenkapitalinstrumente. Die Änderungen sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Dezember 2016 veröffentlichte das IASB die Änderung „Transfers of Investment Property“ an IAS 40 (Investment Property). Diese legt fest, dass eine Immobilie nur „als Finanzinvestition gehalten“ bzw. nicht mehr als solche gezeigt werden kann, wenn eine tatsächliche Nutzungsänderung stattgefunden hat. Eine Änderung der Absicht in Bezug auf eine Immobilie stellt keine Nutzungsänderung dar. Diese Änderung ist für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Im Dezember 2016 hat das IASB im Rahmen der jährlichen „Improvement“-Projekte den Sammelband „Annual Improvements to IFRS Standards 2014-2016 Cycle“ herausgegeben. Die Änderungen betreffen IFRS 1 (First Time Adoption of IFRS), IFRS 12 (Disclosure of Interest in Other Entities) und IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures). Die Änderungen betreffen im Wesentlichen Klarstellungen zum Anwendungsbereich und andere Klarstellungen. Die Änderungen zu IFRS 1 und IAS 28 sind für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen, anzuwenden und für IFRS 12 für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnen. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

Das IASB veröffentlichte im Dezember 2016 die IFRIC Interpretation 22 (Foreign Currency Transactions and Advance Consideration) zu IAS 21 (The Effects of Changes in Foreign Exchange Rates). Die Interpretation stellt klar, dass der für die Umrechnung von erhaltenen oder geleisteten Anzahlungen in Fremdwährung verwendete Wechselkurs auch für die Erfassung der jeweils nachfolgenden Vermögenswerte, Aufwendungen und Erträge zu verwenden ist. IFRIC 22 ist verpflichtend für Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen, anzuwenden. Die Übernahme in europäisches Recht steht noch aus. Die Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage werden noch geprüft.

## 4. Grundlagen und Methoden sowie Unsicherheiten aufgrund von Schätzungen

Den Jahresabschlüssen der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen liegen einheitliche Bilanzierungs- und Bewertungsgrundsätze zugrunde.

Der Konzernabschluss basiert auf dem Grundsatz historischer Anschaffungs- und Herstellungskosten, mit Ausnahme der Positionen, die mit ihrem beizulegenden Zeitwert ausgewiesen werden, wie zu Handelszwecken gehaltene oder zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte und Derivate.

Im Konzernabschluss müssen durch das Management in einem bestimmten Umfang Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden, die einen erheblichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben können.

Hauptanwendungsbereiche für Annahmen, Schätzungen sowie die Ausübung von Ermessensspielräumen liegen in der Festlegung der Nutzungsdauer langfristiger Vermögenswerte, der Ermittlung abgezinster Cashflows im Rahmen von Werthaltigkeitstests und Kaufpreisallokationen, der Bildung von Rückstellungen beispielsweise für Rechtsverfahren, Versorgungsleistungen für Arbeitnehmer und entsprechende Leistungen, Steuern, Umweltschutz, Preisnachlässe, Produkthaftungen sowie Garantien. In den weiteren Abschnitten dieses Kapitels werden jeweils schätz- und prämissensensitive Bilanzierungsgrundsätze und deren Auswirkungen zu den einzelnen Bereichen thematisiert. Schätzungen beruhen auf Erfahrungswerten und anderen Annahmen, die unter den gegebenen Umständen als angemessen erachtet werden. Sie werden laufend überprüft, können aber von den tatsächlichen Werten abweichen.

Änderungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden aufgrund überarbeiteter und neuer Standards erfolgen rückwirkend, sofern für einen Standard keine abweichende Regelung vorgesehen ist. Die Gewinn- und Verlustrechnung des Vorjahres und die Eröffnungsbilanz dieser Vergleichsperiode werden so angepasst, als ob die neuen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden schon immer angewendet worden wären.

### Konsolidierung

Der Konzernabschluss beinhaltet Tochterunternehmen, gemeinsame Vereinbarungen und assoziierte Unternehmen.

**Tochterunternehmen** sind diejenigen Gesellschaften, bei denen die Bayer AG über bestehende Rechte verfügt, die ihr die gegenwärtige Fähigkeit verleihen, die maßgeblichen Tätigkeiten zu lenken. Die maßgeblichen Tätigkeiten sind die Tätigkeiten, die die Profitabilität der Gesellschaft wesentlich beeinflussen. Beherrschung ist somit nur gegeben, wenn die Bayer AG variablen Rückflüssen aus der Beziehung zu einer Gesellschaft ausgesetzt ist und mittels ihrer Verfügungsgewalt über die maßgeblichen Tätigkeiten die Möglichkeit zur Beeinflussung dieser Rückflüsse hat. In der Regel beruht die Beherrschungsmöglichkeit dabei auf einer mittel- oder unmittelbaren Stimmrechtsmehrheit der Bayer AG. Bei strukturierten Unternehmen ergibt sich die Beherrschungsmöglichkeit aus vertraglichen Vereinbarungen. Die Einbeziehung beginnt zu dem Zeitpunkt, ab dem die Möglichkeit der Beherrschung besteht. Sie endet, wenn die Möglichkeit der Beherrschung nicht mehr besteht.

**Gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures)** beruhen auf gemeinsamen Vereinbarungen. Eine gemeinsame Vereinbarung liegt vor, wenn der Bayer-Konzern auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung die zusammen mit einem Dritten geführten Aktivitäten gemeinschaftlich führt. Gemeinschaftliche Führung liegt nur vor, sofern Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten die Einstimmigkeit der beteiligten Parteien erfordern.

Eine gemeinschaftliche Tätigkeit ist dadurch gekennzeichnet, dass die Parteien, die die gemeinschaftliche Führung über die Vereinbarung ausüben, Rechte an den der Vereinbarung zuzurechnenden Vermögenswerten und Verpflichtungen für deren Schulden haben. Die Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen aus den gemeinschaftlichen Tätigkeiten werden anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns, in den Konzernabschluss einbezogen.

Bei Gemeinschaftsunternehmen besitzen die Parteien, die die gemeinschaftliche Führung ausüben, Rechte am Nettovermögen der Vereinbarung. Gemeinschaftsunternehmen werden gemäß der Equity-Methode bilanziert.

Ebenfalls nach der Equity-Methode werden **assoziierte Unternehmen** bewertet, bei denen die Bayer AG in der Regel aufgrund eines Anteilsbesitzes zwischen 20 % und 50 % einen maßgeblichen Einfluss ausübt.

Bei Beteiligungen, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen sind, wird der Buchwert jährlich um die dem Bayer Kapitalanteil entsprechenden Eigenkapitalveränderungen erhöht bzw. vermindert. Bei der erstmaligen Einbeziehung von Beteiligungen nach der Equity-Methode werden Unterschiedsbeträge aus der Erstkonsolidierung entsprechend den Grundsätzen der Vollkonsolidierung behandelt. Die erfolgswirksamen Veränderungen des anteiligen Eigenkapitals werden einschließlich Wertminderungen eines Geschäfts- oder Firmenwerts im Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen berücksichtigt.

Beteiligungen, deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Einzelnen und insgesamt unwesentlich ist, werden zu Anschaffungskosten abzüglich Wertminderungen bilanziert.

## Fremdwährungsumrechnung

Die in den Konzernabschluss einbezogenen Abschlüsse der konsolidierten Gesellschaften werden in deren funktionaler Währung aufgestellt. Die funktionale Währung ist die Währung, in der überwiegend Zahlungsmittel erwirtschaftet bzw. verwendet werden. Bei der Mehrzahl der Beteiligungen ist die funktionale Währung die jeweilige Landeswährung, da diese Gesellschaften ihr Geschäft in finanzieller, wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht selbstständig betreiben.

Im Konzernabschluss werden Vermögenswerte und Schulden der Auslandsgesellschaften zum Jahresbeginn und zum Jahresende mit den jeweiligen Stichtagskursen, sämtliche Veränderungen während des Jahres sowie Aufwendungen, Erträge und Zahlungsströme mit Monatsdurchschnittskursen in Euro umgerechnet. Eigenkapitalbestandteile werden zu historischen Kursen zu den Zeitpunkten ihrer jeweiligen aus Konzernsicht erfolgten Zugänge umgerechnet.

Die sich gegenüber der Umrechnung zu Stichtagskursen ergebenden Unterschiedsbeträge werden im Eigenkapital sowie in den Anhangtabellen gesondert als „Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochterunternehmen“ bzw. als „Währungsänderungen“ ausgewiesen. Im Eigenkapital während der Konzernzugehörigkeit erfasste Währungsumrechnungsdifferenzen werden beim Ausscheiden von Konzernunternehmen aus dem Konsolidierungskreis oder bei Reduzierung der Nettoinvestition in einen ausländischen Geschäftsbetrieb erfolgswirksam aufgelöst.

Die Wechselkurse wichtiger Währungen zum Euro veränderten sich wie folgt:

B 4/1

### Wechselkurse wichtiger Währungen

1 € /		Stichtagskurs		Durchschnittskurs	
		2015	2016	2015	2016
BRL	Brasilien	4,31	3,43	3,64	3,84
CAD	Kanada	1,51	1,42	1,42	1,47
CHF	Schweiz	1,08	1,07	1,07	1,09
CNY	China	7,06	7,35	6,97	7,36
GBP	Großbritannien	0,73	0,86	0,73	0,82
JPY	Japan	131,07	123,36	134,28	120,06
MXN	Mexiko	18,91	21,78	17,56	20,62
RUB	Russland	80,67	64,30	67,23	73,79
USD	USA	1,09	1,05	1,11	1,11

Im Geschäftsjahr 2016 wie auch in den Vorjahren waren die Vorschriften des IAS 29 (Financial Reporting in Hyperinflationary Economies) für die Bayer S.A., Venezuela, relevant. Gewinne und Verluste aus der Inflationsanpassung der Buchwerte nicht-monetärer Vermögenswerte und Schulden und der Gewinn- und Verlustpositionen werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst.

Ab Januar 2016 wurde für die Fremdwährungsumrechnung und die Fremdwährungsbewertung auf den „hyperinflationierten“ SIMADI-Wechselkurs umgestellt. Dieser wird mangels extern verfügbarer verlässlicher Wechselkurse intern ermittelt. Er basierte anfangs auf dem offiziellen SIMADI-Wechselkurs und wird seitdem mit veröffentlichten Inflationsraten weiterentwickelt. Der so errechnete Wechselkurs lag Ende Dezember 2016 bei 2.737 VEF für einen USD, der anschließend mit dem EUR/USD-Stichtagskurs umgerechnet wurde.

### Fremdwährungsbewertung

Monetäre Positionen, wie z. B. Forderungen und Verbindlichkeiten, die in einer anderen Währung bestehen als in der funktionalen Währung, werden im Einzelabschluss der Konzerngesellschaften mit dem Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Daraus resultierende Kursdifferenzen werden ergebniswirksam erfasst und im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen.

### Umsatzerlöse bzw. sonstige betriebliche Erträge

Als Umsatzerlöse werden alle Erträge im Zusammenhang mit Produktverkäufen, erbrachten Dienstleistungen und Lizenzeinnahmen erfasst. Andere operative Erträge werden als sonstige betriebliche Erträge ausgewiesen. Umsatzerlöse werden erfolgswirksam, wenn die maßgeblichen Risiken und Chancen aus dem Eigentum an den Gütern auf den Kunden übertragen wurden, dem Unternehmen weder ein weiter bestehendes Verfügungsrecht, wie es gewöhnlich mit dem Eigentum verbunden ist, noch eine wirksame Verfügungsmacht über die verkauften Waren und Erzeugnisse verbleibt, die Höhe der Erträge und angefallenen bzw. noch anfallenden Kosten verlässlich bestimmt werden kann und es hinreichend wahrscheinlich ist, dass dem Unternehmen der wirtschaftliche Nutzen aus dem Geschäft zufließen wird.

Umsatzerlöse werden nach Abzug von Umsatzsteuern und anderen Steuern sowie nach Abzug von Erlösminderungen zum beizulegenden Zeitwert der erhaltenen bzw. zu erhaltenden Gegenleistung ausgewiesen. So werden zum Zeitpunkt der Umsatzrealisierung auch geschätzte Beträge für Rabatte, Skonti und Produktrückgaben umsatzmindernd erfasst und zurückgestellt. Schätzungen bezüglich der Erlösminderungen basieren vor allem auf Erfahrungen aus der Vergangenheit, spezifischen Vertragsbedingungen und Erwartungen hinsichtlich der künftigen Umsatzentwicklung. Es ist nicht wahrscheinlich, dass andere als die angeführten Faktoren eine wesentliche Auswirkung auf Erlösminderungen des Bayer-Konzerns haben. Anpassungen der in vorherigen Perioden gebildeten Rückstellungen für Rabatte, Skonti und Produktrückgaben waren für das Ergebnis vor Steuern der berichteten Geschäftsjahre von untergeordneter Bedeutung.

Die Rückstellungen für Rabatte beliefen sich im Geschäftsjahr 2016 auf 4,2 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 3,8 %). Neben Rabatten wurden in einigen Ländern Skonti für sofortige Bezahlung gewährt. Unse-re Rückstellungen für Skonti betragen zum 31. Dezember 2016 und zum 31. Dezember 2015 weniger als 0,1 % der gesamten Umsatzerlöse.

Umsatzerlöse werden um die bilanzielle Vorsorge für zu erwartende Retouren fehlerhafter Ware oder in Ver-bindung mit vertraglichen Vereinbarungen über die Rückgabe verkaufsfähiger Produkte zum Zeitpunkt des Verkaufs oder zum Zeitpunkt, an dem die Höhe künftiger Rückgaben verlässlich bestimmt werden kann, gekürzt. Die Rückstellungen für Produktrückgaben beliefen sich für das Geschäftsjahr 2016 auf 0,4 % der gesamten Umsatzerlöse (Vorjahr: 0,4 %). Können künftige Produktrückgaben nicht verlässlich bestimmt werden und sind sie wesentlich für die Verkaufstransaktion, werden sowohl die Umsatzerlöse als auch die damit verbundenen Umsatzkosten bis zu dem Zeitpunkt abgegrenzt, an dem eine zuverlässige Schätzung vorgenommen werden kann oder das Rückgaberecht für die Waren abgelaufen ist.

Ein Teil der Erlöse im Bayer-Konzern wird aufgrund von Lizenzverträgen erzielt, in denen Dritten Rechte an einigen Produkten und Technologien übertragen wurden. Erhaltene oder erwartete Zahlungen, die sich auf den Verkauf oder die Auslizenzierung von Technologien oder technologischem Wissen beziehen, werden erfolgswirksam, sobald die entsprechenden Vereinbarungen in Kraft treten, wenn aufgrund der vertraglichen Regelungen sämtliche Rechte und Pflichten in Bezug auf die betreffenden Technologien aufgegeben wer-den. Bestehen dagegen weiterhin Rechte an der Technologie oder sind noch Pflichten aus dem Vertragsver-hältnis zu erfüllen, werden die ggf. erhaltenen Zahlungen sachgerecht abgegrenzt. Vertraglich vereinbarte Vorauszahlungen und ähnliche nicht rückzahlbare Zahlungen werden als sonstige Verbindlichkeiten passi-viert und über den geschätzten Zeitraum abhängig von dem Maß der Erbringung der vertraglich vereinbarten Gegenleistung ergebniswirksam aufgelöst.

Lizenzverträge sowie Forschungs- und Entwicklungskooperationsverträge können aus verschiedenen Teil-vereinbarungen bestehen und unterschiedliche Vergütungsregelungen wie Voraus- und Meilensteinzahlun-gen oder ähnliche Zahlungen enthalten, sodass zu prüfen ist, ob ggf. mehrere separate Realisationszeit-punkte für (Teil-)Umsätze einzelner Rechnungslegungseinheiten zu berücksichtigen sind.

Voraussetzung für eine getrennte Umsatzerfassung einzelner Rechnungslegungseinheiten ist, dass die einzelnen Teilvereinbarungen einen selbstständigen Nutzen für den Lizenznehmer haben. Wenn dies nicht der Fall ist, bildet der Vertrag bzw. die Kombination von einzelnen Komponenten, der bzw. die einen selbstständigen Nutzen ermöglicht, eine Rechnungslegungseinheit.

Sofern für Rechnungslegungseinheiten noch notwendige Waren geliefert oder notwendige Dienstleistungen erbracht werden müssen und die Lieferung / Erbringung wahrscheinlich ist, werden bereits erhaltene, nicht rückzahlbare (Lizenz-)Zahlungen über die Perioden ergebniswirksam erfasst, in denen diese Lieferun-gen / Leistungen erfüllt werden.

Erträge können auch beim Tausch von immateriellen Vermögenswerten entstehen. Bemessungsgrundlage ist in der Regel der beizulegende Zeitwert des hingegebenen Vermögenswerts. Dieser wird grundsätzlich nach der Discounted-Cashflow-Methode ermittelt. Sollten die hingegebenen Vermögenswerte selbst erstellt sein, so entspricht der Gewinn aus dem Tausch in der Regel dem beizulegenden Zeitwert des hingegebenen Vermögenswerts.

## **Forschungs- und Entwicklungskosten**

Für die Zwecke der Rechnungslegung werden Forschungsaufwendungen als Kosten im Zusammenhang mit laufenden oder geplanten Untersuchungen definiert, die neue wissenschaftliche oder technische Erkenntnisse und Einsichten liefern sollen. Entwicklungsaufwendungen werden als Kosten im Zusammenhang mit der Anwendung von Forschungsergebnissen oder Fachkenntnissen auf einen Plan oder Entwurf für die Produk-tion von neuen oder erheblich verbesserten Produkten, Verfahren oder Dienstleistungen vor Beginn der kommerziellen Produktion oder Nutzung definiert.



Forschungs- und Entwicklungskosten fallen im Bayer-Konzern bei internen Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten sowie bei zahlreichen Forschungs- und Entwicklungskooperationen und Partnerschaften mit Dritten an.

Die Forschungs- und Entwicklungskosten betreffen im Wesentlichen die Kosten für die Wirkstofffindung, die Kosten für klinische Studien wie auch für anwendungs- und ingenieurtechnische Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, Kosten für Feldversuche sowie die Kosten für behördliche Zulassungen und Zulassungserweiterungen.

Forschungskosten sind nicht aktivierungsfähig und Entwicklungskosten nur bei Vorliegen bestimmter, genau bezeichneter Voraussetzungen aktivierungspflichtig. Eine Aktivierung ist demnach immer dann erforderlich, wenn die Entwicklungstätigkeit mit hinreichender Sicherheit zu künftigen Finanzmittelzuflüssen führt, die auch die entsprechenden Entwicklungskosten abdecken. Da eigene Entwicklungsprojekte häufig behördlichen Genehmigungsverfahren und anderen Unwägbarkeiten unterliegen, sind die Bedingungen für eine Aktivierung der vor der Genehmigung entstandenen Kosten in der Regel nicht erfüllt.

Bei Forschungs- und Entwicklungskooperationen werden in der Regel Zahlungen bei Vertragsabschluss, Vorauszahlungen, Zahlungen beim Erreichen bestimmter „Meilensteine“ (z. B. beim Erreichen von Entwicklungsstufen) und Kostenerstattungen für geleistete Tätigkeiten unterschieden. Wird im Zusammenhang mit einer dieser Zahlungsverpflichtungen ein immaterieller Vermögenswert (z. B. das Nutzungsrecht an einem Wirkstoff) erworben, so wird die jeweilige Zahlung aktiviert, selbst wenn Unsicherheiten darüber bestehen, ob die weitere Entwicklung letztlich zur Produktion eines verkaufsfähigen Produkts führen wird. Handelt es sich um eine Kostenerstattung von Forschungs- und Entwicklungsarbeit, werden diese Kosten im Aufwand erfasst, sofern keine Aktivierungspflicht besteht.

## Ertragsteuern

Als Ertragsteuern werden die in den einzelnen Ländern erhobenen Steuern auf den steuerpflichtigen Gewinn sowie die erfolgswirksame Veränderung der latenten Steuerabgrenzungen ausgewiesen. Die ausgewiesenen Ertragsteuern werden auf Basis der am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen in der Höhe erfasst, in der sie voraussichtlich bezahlt werden müssen.

Komplexe Steuervorschriften können zu Unsicherheiten hinsichtlich der Auslegung sowie der Höhe und des Zeitpunkts künftiger zu versteuernder Einkünfte führen. Insbesondere vor dem Hintergrund vielfältiger internationaler Verflechtungen sowie der Langfristigkeit und Komplexität bestehender Vertragsbeziehungen können Unterschiede zwischen den tatsächlichen Ergebnissen und unseren Annahmen oder künftige Änderungen dieser Annahmen Auswirkungen auf zukünftige Steueraufwendungen und -erträge haben. Für in ihrer Höhe und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens nach nicht sichere Verpflichtungen gegenüber den jeweiligen nationalen Finanzbehörden werden Steuerrückstellungen auf Basis angemessener Schätzungen gebildet. Berücksichtigt werden dabei Faktoren wie Erfahrungen aus früheren Betriebsprüfungen sowie unterschiedliche Rechtsauslegungen zwischen Steuerpflichtigen und Finanzverwaltungen im Hinblick auf den jeweiligen Sachverhalt.

Gemäß IAS 12 (Income Taxes) werden latente Steuern auf zeitlich begrenzte Unterschiede zwischen den Wertansätzen von Vermögenswerten und Schulden in der IFRS-Bilanz und der Steuerbilanz, aus Konsolidierungsvorgängen sowie auf wahrscheinlich nutzbare Verlust- und Zinsvorräte und Steuergutschriften ermittelt.

Aktive latente Steuern auf abzugsfähige temporäre Differenzen, Steuergutschriften und steuerliche Verlust- und Zinsvorräte werden insoweit aktiviert, als es wahrscheinlich ist, dass für deren Nutzung ein zu versteuerndes Ergebnis zukünftig verfügbar sein wird. Passive latente Steuern werden gebildet auf zukünftig noch zu versteuernde temporäre Differenzen. Der Berechnung liegen die in den einzelnen Ländern zum Realisierungszeitpunkt erwarteten Steuersätze zugrunde. Diese basieren grundsätzlich auf den am Bilanzstichtag gültigen bzw. verabschiedeten gesetzlichen Regelungen. Latente Steueransprüche und -schulden werden saldiert, sofern diese gegenüber der gleichen Steuerbehörde bestehen und ein einklagbares Recht zur Aufrechnung vorliegt. Materielle Auswirkungen von Steuersatz- oder Steuergesetzänderungen auf die aktiven und passiven latenten Steuern werden grundsätzlich in der Periode, in der das Gesetzgebungsverfahren

abgeschlossen ist, berücksichtigt. Im Regelfall erfolgt dies ergebniswirksam. Bei den über das Eigenkapital erfassten latenten Steuern erfolgt dies in der Gesamtergebnisrechnung über das sonstige Ergebnis.

Latente und laufende Steuern werden grundsätzlich aufwandswirksam erfasst, es sei denn, sie beziehen sich auf erfolgsneutral im Eigenkapital erfasste Sachverhalte. Dann werden sie ebenfalls erfolgsneutral erfasst.

Die Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern, die aus zeitlichen Unterschieden, Verlust- und Zinsvorträgen resultieren, unterliegt unternehmensindividuellen Prognosen, u. a. über die zukünftige Ertrags-situation in der betreffenden Konzerngesellschaft.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen werden passive latente Steuern angesetzt. Soweit in absehbarer Zeit keine Dividendenausschüttung geplant ist, wird auf den Unterschiedsbetrag zwischen anteiligem IFRS-Eigenkapital und dem steuerlichen Beteiligungswert keine passive latente Steuer gebildet.

## **Geschäfts- oder Firmenwerte**

Ein Geschäfts- oder Firmenwert wird im Rahmen eines Unternehmenszusammenschlusses als Vermögenswert zum Erwerbszeitpunkt angesetzt. Er wird mit seinen Anschaffungskosten bewertet, die als Überschuss des Kaufpreises für Anteile an einem Unternehmen und dem erworbenen anteiligen Nettovermögen hergeleitet werden. Das Nettovermögen entspricht dem Saldo aus den beizulegenden Zeitwerten der erworbenen identifizierbaren Vermögenswerte, der übernommenen Verbindlichkeiten und Eventualverbindlichkeiten.

Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern jährlich auf Wertminderung geprüft. Details zu den jährlichen Impairmenttests werden im Abschnitt zur Vorgehensweise und den Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen erläutert. Bei einem einmal abgeschriebenen Geschäfts- oder Firmenwert erfolgt keine Wertaufholung in den Folgeperioden.

## **Sonstige immaterielle Vermögenswerte**

Ein sonstiger immaterieller Vermögenswert ist ein identifizierbarer, nicht-monetärer Vermögenswert ohne physische Substanz (z. B. ein Patent, eine Marke, ein Vermarktungsrecht), bei dem es sich nicht um einen Geschäfts- oder Firmenwert handelt. Er wird aktiviert, wenn der künftig zu erwartende wirtschaftliche Nutzen aus dem Vermögenswert wahrscheinlich zufließen wird und die Anschaffungs- oder Herstellungskosten verlässlich ermittelt werden können.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Soweit sie eine bestimmbare Nutzungsdauer haben, werden sie dieser entsprechend über einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren linear abgeschrieben, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein anderer Abschreibungsverlauf geboten ist. Die Festlegung der voraussichtlichen Nutzungsdauern und der Abschreibungsverläufe beruht auf Schätzungen des Zeitraums der Mittelzuflüsse aus den immateriellen Vermögenswerten. Bei Vorliegen eines Hinweises einer möglichen Wertminderung wird ein Wertminderungstest durchgeführt.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer (z. B. das „Bayer-Kreuz“) sowie immaterielle Vermögenswerte, die noch nicht nutzungsbereit sind (z. B. Forschungs- und Entwicklungsprojekte), werden nicht planmäßig abgeschrieben, sondern jährlich auf Wertminderung geprüft.

## **Sachanlagen**

Planmäßige Abschreibungen auf Sachanlagen werden über die erwartete Nutzungsdauer nach der linearen Methode vorgenommen, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein nutzungsbedingter Abschreibungsverlauf geboten ist.

Folgende konzerneinheitliche Nutzungsdauern werden zugrunde gelegt:

B 4/2

### Nutzungsdauer Sachanlagen

Gebäude	20 bis 50 Jahre
Andere Baulichkeiten	10 bis 20 Jahre
Tank- und Verteilungsanlagen	10 bis 20 Jahre
Technische Anlagen	6 bis 20 Jahre
Maschinen und Apparate	6 bis 12 Jahre
Betriebs- und Geschäftsausstattung	4 bis 10 Jahre
Fahrzeuge	5 bis 8 Jahre
EDV-Anlagen	3 bis 5 Jahre
Labor- und Forschungseinrichtungen	3 bis 5 Jahre

Wenn Sachanlagen verkauft, stillgelegt oder verschrottet werden, wird der Gewinn bzw. Verlust als Differenz zwischen dem Nettoverkaufserlös und dem Restbuchwert unter den sonstigen betrieblichen Erträgen bzw. Aufwendungen erfasst.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien umfassen nicht operativ oder administrativ genutzte Grundstücke und Gebäude. Die Bewertung der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien erfolgt gemäß dem Anschaffungskostenmodell. Der im Anhang ausgewiesene beizulegende Zeitwert der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien des Konzerns wird unter Anwendung der Discounted-Cashflow-Methode, dem Vergleich mit aktuellen Marktwerten vergleichbarer Immobilien bzw. durch externe Gutachten ermittelt.

### Finanzielle Vermögenswerte

Die finanziellen Vermögenswerte setzen sich aus gegebenen Ausleihungen und Forderungen, erworbenen Eigenkapital- und Schuldtiteln, Zahlungsmitteln bzw. Zahlungsmitteläquivalenten und Derivaten mit positiven beizulegenden Zeitwerten zusammen.

Marktübliche Käufe und Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten werden grundsätzlich zum Erfüllungstag bilanziert. Der erstmalige Ansatz eines finanziellen Vermögenswerts erfolgt zum beizulegenden Zeitwert zuzüglich der Transaktionskosten. Transaktionskosten, die beim Erwerb von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten anfallen, werden unmittelbar aufwandswirksam erfasst.

Liegen bei finanziellen Vermögenswerten der Kategorien Ausleihungen und Forderungen, bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen und zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte objektive und substantielle Anzeichen für eine Wertminderung vor, erfolgt ein Wertminderungstest. Hinweise auf Wertminderung sind u. a. die hohe Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz, eine wesentliche Verschlechterung der Bonität, eine besondere Vertragsverletzung, ein mehrjähriger operativer Verlust in einer Gesellschaft, eine Minderung des Marktwerts, eine finanzielle Restrukturierung des Schuldners oder das Verschwinden eines aktiven Markts.

Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Rechte auf Zahlungen aus den finanziellen Vermögenswerten nicht mehr bestehen oder die finanziellen Vermögenswerte mit allen wesentlichen Risiken und Chancen übertragen werden.

### Vorräte

Unter den Vorräten werden gemäß IAS 2 (Inventories) diejenigen Vermögenswerte ausgewiesen, die im Rahmen der Produktion oder bei der Erbringung von Dienstleistungen verbraucht werden (Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe), die sich in der Herstellung für den Verkauf befinden (unfertige Erzeugnisse), die zum Verkauf im normalen Geschäftsgang gehalten werden (fertige Erzeugnisse und Waren) sowie Anzahlungen auf Vorräte. Die Bewertung der Vorräte erfolgt zum niedrigeren Wert aus auf Basis der Durchschnittsmethode ermittelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (produktionsbezogene Vollkosten) und ihrem Nettoveräußerungswert, d. h.

dem im normalen Geschäftsgang erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Fertigstellungs- und Vertriebskosten.

## Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente umfassen den Kassenbestand, erhaltene Schecks und Guthaben bei Kreditinstituten und Unternehmen. Zahlungsmitteläquivalente sind kurzfristige äußerst liquide Finanzinvestitionen, die nur unwesentlichen Wertschwankungen unterliegen und leicht in einen festen Zahlungsmittelbetrag umgewandelt werden können. Sie haben bei Erwerb oder im Anlagezeitpunkt eine maximale Laufzeit von drei Monaten.

## Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Die betriebliche Altersversorgung erfolgt im Konzern sowohl beitrags- als auch leistungsorientiert. Bei den beitragsorientierten Altersversorgungssystemen zahlt das Unternehmen aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Bestimmungen bzw. auf freiwilliger Basis Beiträge an staatliche oder private Rentenversicherungsträger. Mit Zahlung der Beiträge bestehen für das Unternehmen keine weiteren Leistungsverpflichtungen. Die laufenden Beitragszahlungen sind als Aufwand des jeweiligen Jahres in den Funktionsbereichen und damit im EBIT ausgewiesen. Alle übrigen Altersversorgungssysteme sind leistungsorientiert, wobei zwischen rückstellungs- und fondsfinanzierten Versorgungssystemen unterschieden wird.

Der Barwert der Versorgungsverpflichtungen für die leistungsorientierten Altersversorgungssysteme sowie der daraus resultierende Aufwand wird gemäß IAS 19 (Employee Benefits) nach der Projected-Unit-Credit-Methode (Anwartschaftsbarwertverfahren) ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen unter Anwendung versicherungsmathematischer Verfahren bewertet und über die gesamte Beschäftigungszeit der Mitarbeiter verteilt. Hier sind spezifische Annahmen, die die Berechtigtenstruktur und das ökonomische Umfeld abbilden, zu treffen. Dies sind im Wesentlichen der Abzinsungssatz, die Gehalts- und Rentenentwicklung, die Entwicklung der Krankheitskosten sowie Sterberaten.

Die Bestimmung der Abzinsungssätze basiert auf währungsspezifischen, hochwertigen Anleiheportfolios, deren Zahlungsströme den erwarteten Zahlungsabflüssen aus den Pensionsplänen näherungsweise entsprechen. Der aus dieser Zinsstruktur abgeleitete einheitliche Abzinsungssatz orientiert sich somit an den Stichtagsrenditen entsprechender AA-gerateter Unternehmensanleihen. Als Richtgröße für den einheitlichen Abzinsungssatz gilt die Rendite solcher Anleihen, deren gewichtete Restlaufzeit der Duration des entsprechenden Portfolios zur Abdeckung der gesamten Verpflichtung in etwa entspricht.

Von dem Barwert der Versorgungsverpflichtungen wird der beizulegende Zeitwert des Planvermögens abgezogen, um die Nettoverpflichtung für die leistungsorientierten Versorgungspläne zu bestimmen. Die Verpflichtungen und das Planvermögen werden in regelmäßigen Abständen bewertet. Ein Zeitraum von drei Jahren wird dabei nicht überschritten. Für alle bedeutenden Versorgungspläne werden jährlich umfassende versicherungsmathematische Berechnungen zum 31. Dezember erstellt. Überschreitet das Fondsvermögen die entsprechende Versorgungsverpflichtung, wird der darüber hinausgehende Betrag unter Berücksichtigung der in IAS 19 (Employee Benefits) vorgegebenen Obergrenze für Vermögenswerte als sonstige Forderung ausgewiesen.

Im Rahmen der Bilanzierung der leistungsorientierten Pensionspläne werden, mit Ausnahme der Nettozinsen auf die Nettoverpflichtung, sämtliche Aufwendungen und Erträge per saldo im EBIT erfasst. Die Nettozinsen werden in den sonstigen finanziellen Aufwendungen im Finanzergebnis gezeigt.

Die Ergebnisse aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung werden in der Gesamtergebnisrechnung im sonstigen Ergebnis erfasst. Diese setzen sich aus versicherungsmathematischen Gewinnen und Verlusten, dem Ertrag aus Planvermögen und den Veränderungen der Auswirkungen der Vermögensobergrenze abzüglich jeweils der bereits in den Nettozinsen berücksichtigten Beträge zusammen. Latente Steuern in Bezug auf die Neubewertungsergebnisse werden ebenfalls im sonstigen Ergebnis erfasst.

## Andere Rückstellungen

Andere Rückstellungen werden für gegenwärtige, rechtliche oder faktische Verpflichtungen gebildet, die aus Ereignissen der Vergangenheit resultieren, die wahrscheinlich zu einer künftigen wirtschaftlichen Belastung führen werden und deren Höhe verlässlich geschätzt werden kann.

Resultiert aus einer geänderten Einschätzung eine Reduzierung des Verpflichtungsumfangs, wird die Rückstellung anteilig aufgelöst und der Ertrag in den Funktionsbereichen erfasst, die ursprünglich bei der Bildung der Rückstellung mit dem Aufwand belastet waren.

Um die Aussagekraft im Bereich der Schätzungsergebnisse zu erhöhen, werden für bestimmte Rückstellungen, die wesentliche Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben könnten, die Folgen von Parameteränderungen auf die bilanzierten Rückstellungsbeträge untersucht. Zur Untersuchung der Unsicherheit hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten wurden die Auswirkungen der Änderung von jeweils fünf Prozentpunkten der individuell angesetzten Eintrittswahrscheinlichkeiten analysiert. Wesentliche Abweichungen der anderen Rückstellungen zu den bereits im Bayer-Konzern berücksichtigten Werten haben sich im Rahmen dieser Sensitivitätsanalyse nicht ergeben.

**Rückstellungen für Umweltschutz** werden gebildet, wenn zukünftige Mittelabflüsse zur Erfüllung von Umweltauflagen oder für Sanierungsmaßnahmen wahrscheinlich sind, die Kosten hinreichend zuverlässig geschätzt werden können und die Maßnahmen keinen künftigen Nutzenzufluss erwarten lassen. Die Rückstellungen für Umweltschutz betreffen im Wesentlichen die Sanierung kontaminierter Standorte, die Nachrüstung von Deponien sowie Rekultivierungs- und Wasserschutzmaßnahmen.

Die Schätzung der künftigen Kosten für Umweltschutz- und Sanierungsmaßnahmen ist mit vielen Unsicherheiten behaftet, insbesondere mit rechtlichen Unsicherheiten, die sich auf Gesetze und Verordnungen beziehen, sowie mit Unsicherheiten über die tatsächlichen Verhältnisse in den verschiedenen Ländern und Standorten. Die Schätzung der Kosten stützt sich insbesondere auf frühere Erfahrungen in ähnlichen Fällen, Schlussfolgerungen aus von uns zu unseren Umweltprogrammen eingeholten Gutachten, laufende Kosten und neue Entwicklungen mit Einfluss auf die Kosten, die Auslegung der geltenden Umweltgesetze und -vorschriften durch die Unternehmensleitung, die Anzahl und die Finanzlage Dritter, die verpflichtet sein könnten, sich gesamtschuldnerisch an eventuellen Sanierungskosten zu beteiligen, und auf die wahrscheinlich zur Anwendung kommenden Sanierungsmethoden. Änderungen dieser Annahmen können sich auf das künftige Ergebnis des Unternehmens auswirken.

Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen mit ähnlichen Umweltschutzsituationen geht der Konzern davon aus, dass die vorhandenen Rückstellungen – auf der Grundlage der heute vorhandenen Informationen – ausreichend sind. Angesichts der den Geschäften, in denen der Konzern tätig ist, inhärenten Schwierigkeiten, Umweltschutzverpflichtungen zutreffend abzuschätzen – was vor allem für die Bereiche gilt, in denen das Risiko von Umweltschäden relativ betrachtet höher ist (Crop Science und Covestro) – können unter Umständen wesentliche zusätzliche Kosten über die zurückgestellten Beträge hinaus anfallen. So ist es möglich, dass während einer Sanierungsmaßnahme über die bereits bestehenden Rückstellungen hinaus zusätzliche Aufwendungen über einen längeren Zeitraum und in einem Ausmaß erforderlich werden, die nicht vernünftig abgeschätzt werden können.

Die **Rückstellungen für Restrukturierung** beinhalten nur die den Restrukturierungsmaßnahmen direkt zuordenbaren Aufwendungen, die notwendig für die Restrukturierung sind und nicht mit dem zukünftigen operativen Geschäft in Verbindung stehen. Dies sind z. B. Aufwendungen für Abfindungszahlungen an Mitarbeiter und Ausgleichszahlungen für nicht mehr nutzbare angemietete Immobilien.

Zu Restrukturierungsmaßnahmen gehören u. a. der Verkauf oder die Beendigung eines Geschäftsbereichs, die Stilllegung von Standorten, die Verlegung von Geschäftsaktivitäten an einen anderen Ort oder die grundsätzliche Umorganisation von Geschäftsbereichen.

Zu den **Rückstellungen, die den Kunden- und Lieferantenverkehr betreffen**, gehören insbesondere Verpflichtungen für Rabatte und Skonti, Produktretouren sowie erhaltene Dienstleistungen, die noch nicht in Rechnung gestellt wurden, und drohende Verluste bzw. belastende Verträge.

Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt, für die bei Vorliegen bestimmter Bedingungen **Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten** zu bilden sind. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören.

Rechtsstreitigkeiten und andere rechtliche Verfahren werfen oft komplexe Fragen auf und sind mit zahlreichen Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten verbunden, u. a. aufgrund des Sachverhalts und der Umstände jedes einzelnen Falls, des Gerichts, bei dem die Klage anhängig ist, sowie aufgrund von Unterschieden im anwendbaren Recht. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel nicht vorhersehbar. Besondere Schwierigkeiten ergeben sich insbesondere bei der Beurteilung des wahrscheinlichen Ausgangs von Sammelklagen / Massen-Schadenersatzverfahren in den USA, aus welchen signifikante finanzielle Risiken für den Bayer-Konzern entstehen können. Durch das Urteil in einem Gerichtsverfahren, durch behördliche Entscheidungen oder durch einen Vergleich können dem Bayer-Konzern Aufwendungen entstehen, für die bisher mangels verlässlicher Ermittelbarkeit bilanziell nicht vorgesorgt wurde oder die über die hierfür gebildete Rückstellung und die Versicherungsdeckung hinausgehen.

Bei anhängigen bzw. künftigen juristischen Verfahren wird anhand der der Rechtsabteilung des Bayer-Konzerns vorliegenden Informationen und in enger Abstimmung mit den für den Bayer-Konzern tätigen Rechtsanwälten geprüft, ob und in welcher Höhe der Bayer-Konzern bilanzielle Vorsorge treffen muss.

Soweit nach vernünftigem Ermessen eines dieser Verfahren wahrscheinlich zu bereits heute verlässlich messbaren Mittelabflüssen führen wird, wird der Barwert als Rückstellung für Rechtsstreitigkeiten passiviert. Diese Rückstellungen decken die geschätzten Zahlungen an die Kläger, die Gerichts- und Verfahrenskosten, die Kosten für Rechtsanwälte sowie eventuelle Vergleichskosten ab.

Häufig kann die Existenz einer gegenwärtigen Verpflichtung oder die Wahrscheinlichkeit eines potenziellen Ressourcenabflusses aus einem anhängigen oder künftigen juristischen Verfahren nicht verlässlich eingeschätzt werden. Über den Stand der wesentlichen „rechtlichen Risiken“ wird in Kapitel 32 des Konzernanhangs informiert. Aufgrund der besonderen Natur dieser Verfahren erfolgt regelmäßig die Bildung einer Rückstellung erst dann, wenn erste Vergleiche eine Einschätzung über die potenzielle Höhe erlauben oder Urteile vorliegen. Rückstellungen für Rechtsverteidigungskosten werden dann gebildet, soweit zur Verteidigung der eigenen Rechtsposition eine konzernexterne Unterstützung in materiellem Umfang wahrscheinlich erforderlich werden wird.

Zu jedem Bilanzstichtag ermitteln die internen und externen rechtlichen Berater den aktuellen Stand der wesentlichen rechtlichen Risiken des Bayer-Konzerns. Auf dieser Grundlage wird geprüft, ob und ggf. in welcher Höhe eine Rückstellung zu bilden oder anzupassen ist. Wertaufhellende Informationen werden bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses berücksichtigt. Für die Bemessung von Rückstellungen bei Sammelklagen / Massen-Schadenersatzverfahren werden insbesondere im zurückliegenden Geschäftsjahr ggf. geschlossene Vergleiche, aktuell erhobene und zukünftig noch zu erwartende Ansprüche berücksichtigt.

In den **Personalarückstellungen** wird bilanzielle Vorsorge vor allem für variable Einmalzahlungen im Rahmen von Short-Term-Incentive-Programmen sowie für aktienbasierte Entlohnung getroffen. Weiterhin sind hier Verpflichtungen für Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Vorruhestandsregelungen und Altersteilzeitvereinbarungen ausgewiesen. Abfindungsleistungen aus Restrukturierungen sind unter Rückstellungen für Restrukturierungen ausgewiesen.

Die sonstigen Rückstellungen enthalten Rückstellungen für sonstige Verbindlichkeiten, Rückstellungen für Eventualverbindlichkeiten aus Unternehmenszusammenschlüssen sowie Entsorgungsverpflichtungen, sofern diese nicht als Rückstellung für Umweltschutz erfasst sind.

## Finanzielle Verbindlichkeiten

Die finanziellen Verbindlichkeiten setzen sich aus originären Verbindlichkeiten und den negativen beizulegenden Zeitwerten von Derivaten zusammen.

Verbindlichkeiten für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmenserwerben werden zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts werden zum jeweiligen Stichtag ergebniswirksam erfasst.

Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind.

Bei der in 2016 begebenen Pflichtwandelanleihe wurde beurteilt, ob diese vollständig als Fremdkapital zu bilanzieren ist oder in eine Eigenkapital- und eine Fremdkapitalkomponente aufzuspalten ist. Bei der Beurteilung wurde als wesentliches Kriterium hierfür das vorzeitige Wandlungsrecht von Bayer identifiziert und auf wirtschaftliche Substanz untersucht. Dieses hat insbesondere im Hinblick auf den Erhalt des bisherigen Kreditratings wirtschaftliche Substanz, wenn durch eine vorzeitige Wandlung eine Herabstufung des Kreditratings vermieden werden kann. In diesem Fall würden die zukünftig ersparten höheren Kreditzinsen die Kosten der vorzeitigen Wandlung durch Bayer mehr als ausgleichen.

Aufgrund dieser Einschätzung wird die Pflichtwandelanleihe als zusammengesetztes Finanzinstrument bilanziert. Der bei Emission erhaltene Betrag wird um die direkt zuordenbaren Kosten und die Fremdkapitalkomponente reduziert. Die Fremdkapitalkomponente entspricht dem Barwert der zukünftigen Zinszahlungen und wird unter den Finanzverbindlichkeiten ausgewiesen. Der verbleibende Betrag wird als Eigenkapitalkomponente innerhalb der Kapitalrücklage ausgewiesen.

## Sonstige Forderungen und Verbindlichkeiten

Abgrenzungen und andere nicht-finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden mit den fortgeführten Anschaffungskosten angesetzt. Ihre Auflösung erfolgt linear bzw. entsprechend der Leistungserbringung.

Von Dritten gewährte Zuwendungen, die der Investitionsförderung dienen, werden unter den sonstigen Verbindlichkeiten ausgewiesen und über die Nutzungsdauer der betreffenden Investitionen bzw. entsprechend den Förderbedingungen ertragswirksam aufgelöst.

## Derivate

Derivate werden im Bayer-Konzern zur Reduzierung des Währungs-, Zins- und Preisrisikos wie auch zur Absicherung der aktienbasierten Vergütungsprogramme eingesetzt. Dies erfolgt z. B. in Form von Devisentermingeschäften, Zinsswaps oder Aktienoptionen. Die Bilanzierung erfolgt zum Handelstag.

Verträge, die für Zwecke des Empfangs oder der Lieferung nicht-finanzieller Güter entsprechend dem eigenen Bedarf abgeschlossen werden, werden nicht als Derivate bilanziert, sondern wie schwebende Geschäfte behandelt. Sofern eingebettete separierungspflichtige Derivate in solchen Geschäften identifiziert werden, werden diese losgelöst von den schwebenden Geschäften bilanziert. In geringem Umfang können – um Marktchancen zu nutzen bzw. potenzielle Bedarfsspitzen zu decken – Geschäfte getätigt werden, bei denen die unmittelbare Weiterveräußerung nicht ausgeschlossen werden kann. Diese Geschäfte werden mit dem Erwerb gesonderten Portfolios zugeordnet und entsprechend nach IAS 39 als Derivate bilanziert.

Derivate werden zum beizulegenden Zeitwert bilanziert. Soweit diese zum Stichtag einen positiven beizulegenden Zeitwert haben, werden sie als finanzielle Vermögenswerte angesetzt, anderenfalls als finanzielle Verbindlichkeiten. Die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte dieser Derivate werden direkt erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigt, soweit keine bilanzielle Sicherungsbeziehung besteht.

Der Ausweis von Marktwertänderungen des effektiven Teils von als Cashflow-Hedges designierten Derivaten erfolgt zunächst erfolgsneutral im kumulierten sonstigen Ergebnis. Erst zum Zeitpunkt der Realisierung des Grundgeschäfts wird der Erfolgsbeitrag des Sicherungsgeschäfts in der Gewinn- und Verlustrechnung ausgewiesen. Wird ein entsprechendes Derivat veräußert oder sind die Voraussetzungen für eine bilanzielle Sicherungsbeziehung nicht mehr erfüllt, verbleibt dessen Wertänderung bis zum Eintreten der geplanten Transaktion im kumulierten sonstigen Ergebnis. Wird mit dem Eintritt der geplanten Transaktion nicht mehr gerechnet, ist das

bisher im kumulierten sonstigen Ergebnis ausgewiesene Ergebnis in die Gewinn- und Verlustrechnung umzugliedern. Der ineffektive Teil des Gewinns und Verlusts von als Cashflow-Hedges designierten Derivaten wird in Abhängigkeit vom Grundgeschäft im sonstigen betrieblichen Ergebnis oder im Finanzergebnis ausgewiesen.

Marktwertänderungen der als Fair-Value-Hedges designierten Derivate werden ebenso wie die Buchwertanpassung der dazugehörigen Grundgeschäfte ergebniswirksam erfasst.

Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Devisentermingeschäften und -optionen zur Absicherung bilanzieller Risiken werden im Kursergebnis innerhalb der sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge ausgewiesen, während Wertänderungen von Zinsswaps und Zinsoptionen Bestandteil des Zinsergebnisses sind. Veränderungen beizulegender Zeitwerte von Warentermingeschäften und -optionen sowie von Devisentermingeschäften zur Sicherung geplanter Umsätze in Fremdwährung werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst. Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte von Aktienoptionen und Aktientermingeschäften zur Absicherung der aktienbasierten Mitarbeitervergütung werden zuerst erfolgsneutral erfasst, bevor sie über die Laufzeit der Aspire-Programme in den Funktionskosten erfolgswirksam werden.

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Aufwendungen bzw. Erträge aus den entsprechenden Grundgeschäften und aus den zugrunde liegenden Derivaten werden separat gezeigt. Eine Verrechnung der entsprechenden Aufwendungen und Erträge erfolgt nicht.

## Unternehmenserwerbe

Die Bilanzierung eines Unternehmenserwerbs erfolgt mithilfe der Erwerbsmethode, die eine Bewertung der übernommenen Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt der erstmaligen Beherrschung vorsieht. Die mit dem Unternehmenserwerb im Zusammenhang stehenden Anschaffungsnebenkosten werden als Aufwand in den Perioden erfasst, in denen sie anfallen.

Die Anwendung der Erwerbsmethode erfordert bestimmte Schätzungen und Beurteilungen, vor allem in Bezug auf die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen, der übernommenen Verbindlichkeiten zum Zeitpunkt des Erwerbs sowie der Nutzungsdauern der erworbenen immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen.

Die Bewertung basiert in großem Umfang auf antizipierten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen. Abweichungen zwischen den tatsächlichen und den bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte zugrunde gelegten Zahlungsmittelzu- und -abflüssen können die zukünftigen Konzernergebnisse wesentlich beeinflussen. Insbesondere der Schätzung der abgezinsten Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus in Entwicklung befindlichen immateriellen Vermögenswerten, patentierten und nicht patentierten Technologien sowie Markennamen liegen Annahmen z. B. in Bezug auf die folgenden Aspekte zugrunde:

- > Ergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in Bezug auf die Wirksamkeit eines Pflanzenschutzmittels, Saatguts bzw. Präparats, Ergebnisse der klinischen Studien usw.,
- > Wahrscheinlichkeit der Erlangung der behördlichen Zulassung in einzelnen Ländern,
- > langfristige Verkaufsvorhersagen,
- > Antizipation des Verfalls von Verkaufspreisen nach Patentablauf im Zuge eines entsprechenden Angebots unpatentierter Produkte auf dem Markt,
- > allgemeines Wettbewerbsverhalten (Einführung von Konkurrenzprodukten, Marketinginitiativen usw.).

Die Kaufpreisaufteilung wesentlicher Akquisitionen erfolgt unter der Mithilfe externer unabhängiger Gutachter. Die damit zusammenhängenden Bewertungen basieren auf dem Kenntnisstand zum Erwerbszeitpunkt.

Gemäß IFRS 3 (Business Combinations) ist bei sukzessiven Unternehmenskäufen, bei denen ein Unternehmen in mehreren Tranchen erworben wird, zum Zeitpunkt der Erlangung der Kontrolle über das betreffende Unternehmen eine erfolgswirksame Neubewertung des bisherigen Gesellschaftsanteils zum beizulegenden Zeitwert notwendig. Im Anschluss daran findet eine Buchwertanpassung der bereits bilanzierten Vermögenswerte und Schulden auf ihren beizulegenden Zeitwert statt.



## Unternehmensveräußerungen

Veräußerungen von Anteilen an Tochterunternehmen mit der Folge des Verlusts der Beherrschungsmöglichkeit werden grundsätzlich erfolgswirksam erfasst.

Bei sukzessiven Veräußerungen, bei denen Anteile an Tochterunternehmen in mehreren Tranchen verkauft werden, wird eine Abstockung der Mehrheitsanteile ohne Verlust der Beherrschungsmöglichkeit erfolgsneutral abgebildet und führt zu einem Anstieg der Anteile nicht beherrschender Gesellschafter am Eigenkapital. Übt die Bayer AG nach dem Verlust der Beherrschungsmöglichkeit noch einen maßgeblichen Einfluss aus, wird eine Beteiligung an einem assoziierten Unternehmen angesetzt und nach der Equity-Methode bilanziert. Sobald Bayer nach dem Verlust der Beherrschung keinen maßgeblichen Einfluss ausüben kann, wird die verbleibende Beteiligung als finanzieller Vermögenswert der Kategorie zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte bilanziert und erfolgsneutral zum Fair Value bewertet.

## Vorgehensweise und Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen

Neben den Werthaltigkeitsprüfungen (Impairmenttests) bei einzelnen Sachanlagevermögenswerten und immateriellen Vermögenswerten werden Werthaltigkeitsprüfungen auf Ebene zahlungsmittelgenerierender Einheiten (sogenannten Cash Generating Units – „CGU“) bzw. Gruppen zahlungsmittelgenerierender Einheiten durchgeführt. Eine zahlungsmittelgenerierende Einheit stellt die kleinste identifizierbare Gruppe von Vermögenswerten dar, die weitestgehend unabhängig von anderen Vermögenswerten oder Gruppen von Vermögenswerten Mittelzuflüsse erzeugt. Im Bayer-Konzern werden die strategischen Geschäftseinheiten bzw. Gruppen von strategischen Geschäftseinheiten wie auch einzelne Produktfamilien als zahlungsmittelgenerierende Einheiten angesehen und unterliegen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen. Die strategischen Geschäftseinheiten stellen die zweite Berichtsebene unterhalb der Berichtssegmente dar.

Eine weltweite Werthaltigkeitsprüfung einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit oder einer Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wird entweder bei Vorliegen eines Anhaltspunktes für eine Wertminderung vorgenommen oder mindestens jährlich, wenn einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit oder einer Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist.

Bei einer Werthaltigkeitsprüfung werden die Restbuchwerte der einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. der zu testenden Sachanlagen bzw. immateriellen Vermögenswerte mit ihrem jeweiligen erzielbaren Betrag, d. h. dem höheren Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert, verglichen. In den Fällen, in denen der Buchwert höher als ihr erzielbarer Betrag ist, liegt in der Höhe der Differenz ein Wertberichtigungsbedarf vor. In diesem Fall wird bei einzelnen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten im ersten Schritt der Geschäfts- oder Firmenwert abgeschrieben. Ein eventuell verbleibender Restbetrag wird buchwertproportional auf die anderen langfristigen nicht-finanziellen Vermögenswerte der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. der Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten verteilt. Der Wertberichtigungsaufwand wird in dem jeweiligen Funktionsbereich erfasst, in dem auch die planmäßige Abschreibung berichtet wird. Dies gilt analog auch für Erträge aus einer Wertaufholung.

Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung des erzielbaren Betrags auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten. Der Barwert der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse (Cashflows) wird dabei zugrunde gelegt, da in der Regel keine Marktpreise für die einzelnen Einheiten vorliegen. Die Prognose der künftigen Netto-Zahlungsmittelzuflüsse zur Ermittlung des erzielbaren Betrags stützt sich auf die aktuellen Planungen des Bayer-Konzerns, die im Regelfall einen Planungshorizont von drei bis fünf Jahren haben. Hierfür werden vor allem Annahmen über künftige Verkaufspreise und -mengen, Kosten, Wachstumsraten der Märkte, Konjunkturzyklen und Wechselkurse getroffen. Der Entwicklung dieser Annahmen liegen konzerninterne Einschätzungen sowie auch externe Marktstudien zugrunde. Beim Ansatz des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten wird die Bewertung der zahlungsmittelgenerierenden Einheit bzw. einer Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten aus Sicht eines unabhängigen Marktteilnehmers vorgenommen. Beim Ansatz des Nutzungswerts wird die zahlungsmittelgenerierende Einheit bzw. Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. der Einzelvermögenswert in ihrer bzw. seiner bisherigen Nutzung bewertet. Netto-Zahlungsmittelzuflüsse jenseits der Planungsperiode werden für beide Methoden unter Anwendung individueller, jeweils aus Marktinformationen abgeleiteter Wachstumsraten auf Basis langfristiger Geschäfts-

erwartungen bestimmt. Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten erfolgt auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3).

Die Netto-Zahlungsmittelzuflüsse werden mit den Kapitalkostensätzen abgezinst. Die Kapitalkostensätze werden als gewichteter Durchschnitt der Eigen- und Fremdkapitalkostensätze berechnet. Um den unterschiedlichen Rendite-/Risikoprofilen der Tätigkeitsschwerpunkte des Bayer-Konzerns Rechnung zu tragen, werden für die Berichtssegmente individuelle Kapitalkostensätze nach Ertragsteuern sowie eine segmentspezifische Kapitalstruktur anhand von Vergleichsunternehmen derselben Branche festgelegt. Die Eigenkapitalkostensätze entsprechen den Renditeerwartungen der Aktionäre. Die verwendeten Fremdkapitalkostensätze stellen die langfristigen Finanzierungsbedingungen der Vergleichsunternehmen dar. Beide Komponenten werden aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen in 2016 und 2015 verwendeten Wachstumsraten und die zur Diskontierung der prognostizierten Cashflows herangezogenen Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

B 4/3

#### Parameter Werthaltigkeitsprüfung

in %	Wachstumsrate		Nachsteuer-Kapitalkostensatz	
	2015	2016	2015	2016
Pharma	0,0	0,0	6,2	5,5
Radiology	0,0	0,0	6,2	5,5
Consumer Health	0,0	0,0	6,2	5,2
Crop Protection	2,3	2,1	6,3	5,3
Seeds	1,9	1,7	6,3	5,3
Environmental Science	1,8	2,4	6,3	5,3
Animal Health	0,0	0,0	6,2	5,3
Covestro	1,8	1,8	6,1	5,4

Vor dem Hintergrund der rechtlichen und wirtschaftlichen Eigenständigkeit von Covestro wurden die strategischen Geschäftseinheiten von Covestro aus Sicht des Bayer-Konzerns als eine Gruppe zahlungsmittelgenerierender Einheiten auf ihre Werthaltigkeit überprüft.

Aufgrund der jährlichen weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurde im Berichtsjahr keine Wertminderung auf den Geschäfts- oder Firmenwert vorgenommen (Vorjahr: 0 Mio. €). Insgesamt ergaben sich Wertberichtigungen auf immaterielle Vermögenswerte sowie Sachanlagen in Höhe von 711 Mio. € (Vorjahr: 229 Mio. €). Hierin war eine Wertaufholung in Höhe von 1 Mio. € (Vorjahr: 1 Mio. €) enthalten. Detaillierte Erläuterungen sind in den Anhangangaben [17] und [18] enthalten.

Die vorgenommenen Schätzungen werden in Bezug auf die voraussichtliche Nutzungsdauer bestimmter Vermögenswerte, die Annahmen über makroökonomische Rahmenbedingungen und Entwicklungen in den Branchen, in denen der Bayer-Konzern tätig ist, und die Schätzung der Barwerte künftiger Cashflows für angemessen erachtet. Gleichwohl können geänderte Annahmen oder veränderte Umstände Korrekturen notwendig machen, die zur Erfassung eines zusätzlichen Wertminderungsaufwands oder, falls sich die erwarteten Entwicklungen umkehren sollten, zu Wertaufholungen führen können, sofern es sich nicht um Geschäfts- oder Firmenwerte handelt.

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse für zahlungsmittelgenerierende Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, wurden eine Minderung der zukünftigen Cashflows um 10 %, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10 % oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt angenommen. Auf dieser Grundlage kam Bayer zu dem Ergebnis, dass sich für keine der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ein Wertminderungsbedarf ergeben würde.

## 5. Erläuterungen zur Segmentberichterstattung

Die Ressourcenallokation und die Bewertung der Ertragskraft der Geschäftssegmente werden bei Bayer durch den Vorstand als Hauptentscheidungsträger wahrgenommen. Die Segment- und Regionenabgrenzung sowie die Auswahl der dargestellten Kennzahlen erfolgen in Übereinstimmung mit den internen Steuerungs- und Berichtssystemen („Management Approach“). Es werden grundsätzlich dieselben Rechnungslegungsvorschriften zugrunde gelegt, wie sie für den Konzern in Anhangangabe [4] beschrieben sind.

Der Bayer-Konzern wurde 2015 über strategische Geschäftseinheiten in Form von Divisionen (HealthCare), Geschäftsbereichen (CropScience) und Business Units (Covestro; vormals: MaterialScience) gesteuert und bestand zum 31. Dezember 2015 aus drei Teilkonzernen, die sich in vier berichtspflichtige Segmente aufteilten. Im Rahmen der Ausrichtung des Bayer-Konzerns als Life-Science-Unternehmen wurde im September 2015 eine organisatorische Neuausrichtung zum 1. Januar 2016 beschlossen. Der bisherige Teilkonzern Bayer HealthCare wurde aufgelöst. Pharma und Radiologie sind nun im Segment Pharmaceuticals integriert. Das Segment Consumer Health beinhaltet ausschließlich das Consumer-Care-Geschäft. Animal Health ist berichtspflichtiges Segment. Der Teilkonzern Bayer CropScience ist zum Segment Crop Science geworden. Covestro bleibt berichtspflichtiges Segment.

Im Segment Crop Science wurden die Geschäftssegmente Crop Protection / Seeds und Environmental Science im Wesentlichen aufgrund ihrer vergleichbaren Art der agrarwirtschaftlichen Produkte, z. B. im Bereich des Pflanzenschutzes und der damit verbundenen vergleichbaren Produktionsprozesse sowie der vergleichbaren Vertriebsmethoden, insbesondere auch über Großhändler, zusammengefasst.

Die Segmente umfassen die folgenden Aktivitäten:

B 5/1

### Aktivitäten je Segment

Segment	Aktivitäten
Pharmaceuticals	Entwicklung, Produktion und Vertrieb verschreibungspflichtiger Produkte insbesondere auf den Gebieten Herz-Kreislauf, Frauengesundheit und Spezialtherapeutika in den Bereichen Onkologie, Hämatologie und Augenheilkunde sowie Medizingeräte zum Einsatz in der diagnostischen Bildgebung mit hierfür benötigten Kontrastmitteln
Consumer Health	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von überwiegend verschreibungsfreien (OTC = Over the Counter) Produkten in den Kategorien Dermatologie, Nahrungsergänzung, Schmerz, Magen-Darm-Erkrankungen, Allergien, Erkältung, Fußpflege und Sonnenschutz
Crop Science <sup>1</sup>	Entwicklung, Produktion und Vertrieb eines umfassenden Produktportfolios in den Bereichen Saatgut und Pflanzeigenschaften, Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung außerhalb der Landwirtschaft
Animal Health	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von verschreibungs- und nicht-verschreibungspflichtigen Tierarzneimitteln
Covestro	Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Rohstoffen für Polyurethane, Polycarbonatgranulate und -platten, von Lack-, Kleb- und Dichtrohstoffen sowie von Kuppelprodukten, die bei der Polyetherherstellung, Chlorproduktion und -verwendung entstehen

<sup>1</sup> Das Konsumentengeschäft von Environmental Science gehört mit Unterzeichnung des Verkaufsvertrags mit SBM Développement SAS, Lyon, Frankreich, im Jahr 2016 nicht mehr zum fortzuführenden Geschäft.

Geschäftsaktivitäten, die keinem anderen Segment zugeordnet werden können, sind unter „Alle sonstigen Segmente“ ausgewiesen. Hierzu zählen vor allem die Dienstleistungen der Servicebereiche Business Services, Technology Services und Currenta.

Die Positionen in „Corporate Functions und Konsolidierung“ umfassen im Wesentlichen die Bayer-Holding-Gesellschaften sowie das Bayer Lifescience Center, das sich auf die Entwicklung von entscheidenden, speziessübergreifenden Innovationen konzentriert. Darüber hinaus sind Mehr- oder Minderaufwendungen aus einer höheren oder niedrigeren Performance der Bayer-Aktie im Rahmen der konzernweiten langfristigen aktienbasierten Vergütung sowie die Konsolidierung der Intersegment-Umsatzerlöse (Geschäftsjahr 2016: 2,3 Mrd. €; Vorjahr: 2,4 Mrd. €) darin enthalten.

In Tabelle B 1/2 „Kennzahlen nach Regionen“ wird zum 31. Dezember die Region Europa zusammen mit Nahost und Afrika ausgewiesen. Lateinamerika bleibt als eigene Region bestehen. Die Aufteilung der Regionen folgt der internen regionalen Verantwortung der einzelnen Vorstandsmitglieder der Bayer AG. Die Jahreswerte wurden entsprechend angepasst. In der Überleitung der Tabelle „Kennzahlen nach Regionen“ werden konzerninterne Posten und Transaktionen eliminiert (Interregionen-Umsatzerlöse) sowie Erträge, Aufwendungen, Vermögenswerte und Schulden, die den Regionen nicht direkt zuzuordnen sind, ausgewiesen.

Die Segmentdaten wurden auf folgende Weise ermittelt:

- > In den Tabellen B1/1 „Kennzahlen nach Segmenten“ und B1/2 „Kennzahlen nach Regionen“ und in diesem Kapitel sind ergänzende Leistungskennzahlen enthalten, die den Regulierungen der einschlägigen Rechnungslegungsstandards, nach denen der zusammengefasste Lagebericht und der Konzernabschluss aufgestellt wird, nicht unterliegen. Hierzu zählen im Wesentlichen EBIT, EBITDA, EBIT vor Sondereinflüssen, EBITDA vor Sondereinflüssen und Return on Capital Employed. Erläuterungen zur Definition und Ermittlung dieser alternativen Leistungskennzahlen sind in Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“ im zusammengefassten Lagebericht des Bayer-Geschäftsberichts 2016 aufgeführt.
- > Die Intersegment-Umsätze zeigen die Umsatzerlöse, die zwischen den Segmenten getätigt wurden. Die Verrechnungspreise für konzerninterne Umsatzerlöse werden marktorientiert festgelegt (Arm's-Length-Prinzip).
- > Der Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit entspricht dem Cashflow aus der betrieblichen Tätigkeit nach IAS 7 (Statement of Cash Flows).
- > Im Vermögen sind sämtliche Vermögenswerte enthalten, die einem Segment dienen. Wesentliche Beteiligungen, die einen direkten Bezug zum operativen Geschäft aufweisen, werden ebenfalls im Segmentvermögen berücksichtigt; angegeben sind jeweils die Stichtagswerte zum 31. Dezember.
- > Mit dem Geschäftsjahr 2016 wurde der CFRol (als Maßstab für die Verzinsung des eingesetzten Kapitals) durch den Return on Capital Employed (ROCE) als wertorientierte Kennzahl abgelöst. Sowohl CFRol als auch ROCE zählen zu den alternativen Leistungskennzahlen.
- > Die Equity-Positionen betreffen die Ergebnisse und Buchwerte der nach der Equity-Methode bewerteten Beteiligungen.
- > Da die finanzielle Steuerung unserer Konzerngesellschaften zentral über die Bayer AG erfolgt, werden Finanzverbindlichkeiten nicht direkt den einzelnen Segmenten zugeordnet. Grundsätzlich enthalten die in der Position Verbindlichkeiten ausgewiesenen Segmentschulden daher keine Finanzverbindlichkeiten. Diese sind in der Überleitung enthalten.
- > Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Auszubildende sind in dieser Kennzahl nicht enthalten.

## Überleitungsrechnungen

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Überleitungsrechnungen des EBITDA vor Sondereinflüssen, des EBIT vor Sondereinflüssen und des EBIT zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns sowie die Überleitung des Vermögens und der Verbindlichkeiten der Segmente zum Konzernvermögen bzw. zu den Konzernverbindlichkeiten.

B 5/2

**Überleitung vom EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns**

in Mio. €	2015	2016
EBITDA vor Sondereinflüssen der Segmente	10.722	11.640
EBITDA vor Sondereinflüssen Corporate Functions und Konsolidierung	-466	-338
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>10.256</b>	<b>11.302</b>
Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen vor Sondereinflüssen der Segmente	-3.190	-3.166
Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen vor Sondereinflüssen Corporate Functions und Konsolidierung	-6	-6
<b>Abschreibungen / Wertminderungen / Wertaufholungen vor Sondereinflüssen</b>	<b>-3.196</b>	<b>-3.172</b>
EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente	7.532	8.474
EBIT vor Sondereinflüssen Corporate Functions und Konsolidierung	-472	-344
<b>EBIT vor Sondereinflüssen<sup>1</sup></b>	<b>7.060</b>	<b>8.130</b>
Sondereinflüsse der Segmente	-792	-1.068
Sondereinflüsse Corporate Functions und Konsolidierung	-27	-20
<b>Sondereinflüsse<sup>1</sup></b>	<b>-819</b>	<b>-1.088</b>
EBIT der Segmente	6.740	7.406
EBIT Corporate Functions und Konsolidierung	-499	-364
<b>EBIT<sup>1</sup></b>	<b>6.241</b>	<b>7.042</b>
Finanzergebnis	-1.005	-1.155
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>5.236</b>	<b>5.887</b>

Vorjahreswerte angepasst

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

B 5/3

**Überleitung vom Segment- zum Konzernvermögen**

in Mio. €	2015	2016
<b>Vermögen der operativen Segmente</b>	<b>65.654</b>	<b>66.252</b>
Vermögen Corporate Center und Konsolidierung	181	507
Nicht verteilte Vermögenswerte	7.899	15.479
Vermögenswerte aus nicht fortgeführtem Geschäft	183	-
<b>Konzernvermögen</b>	<b>73.917</b>	<b>82.238</b>

B 5/4

**Überleitung von den Segment- zu den Konzernverbindlichkeiten**

in Mio. €	2015	2016
<b>Verbindlichkeiten der operativen Segmente</b>	<b>24.557</b>	<b>26.617</b>
Verbindlichkeiten Corporate Center und Konsolidierung	2.645	1.996
Nicht verteilte Verbindlichkeiten	21.158	21.728
Rückstellungen in direktem Zusammenhang mit nicht fortgeführtem Geschäft	112	-
<b>Konzernverbindlichkeiten</b>	<b>48.472</b>	<b>50.341</b>

Hinsichtlich der Überleitungsrechnung der Segmentumsätze zu den Konzernumsätzen wird auf die Darstellung innerhalb der Kennzahlen nach Segmenten verwiesen (Anhangangabe [1]).

## Informationen über geografische Gebiete

Die Außenumsätze nach Verbleib sowie die immateriellen Vermögenswerte und Sachanlagen teilten sich regional wie folgt auf:

B 5/5

### Informationen über geografische Gebiete

in Mio. €	Außenumsatz nach Verbleib		Immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	
	2015	2016	2015	2016
Deutschland	4.925	4.809	12.385	12.468
USA	11.168	11.310	14.420	14.297
China	4.212	4.603	3.260	2.938
Schweiz	691	662	5.298	5.047
Sonstige	25.089	25.385	8.286	8.243
<b>Gesamt</b>	<b>46.085</b>	<b>46.769</b>	<b>43.649</b>	<b>42.993</b>

Vorjahreswerte angepasst

## Informationen über wichtige Kunden

Im Geschäftsjahr 2016 und im Vorjahr wurden mit keinem Kunden mehr als 10 % der Umsatzerlöse des Bayer-Konzerns getätigt.

GRI G4-17

## 6. Konsolidierungskreis und Beteiligungen

### 6.1 Entwicklung des Konsolidierungskreises

Der Konsolidierungskreis entwickelte sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt:

B 6.1/1

#### Veränderung der Anzahl konsolidierter Unternehmen

Bayer AG und konsolidierte Unternehmen	Inland	Ausland	Gesamt
31.12.2015	68	239	307
Konzernkreisänderungen	–	1	1
Zugänge	–	2	2
Abgänge	–4	–5	–9
31.12.2016	64	237	301

Der Rückgang der Anzahl der konsolidierten Gesellschaften in 2016 ist im Wesentlichen auf konzerninterne Verschmelzungen zurückzuführen.

Die Bayer Pearl Polyurethane Systems LLC, Vereinigte Arabische Emirate, wird vollkonsolidiert, da der Bayer-Konzern über die Mehrheit der Stimmrechte verfügt.

Die Pure Salt Baytown LLC, USA, wird als strukturiertes Unternehmen vollkonsolidiert. Der Bayer-Konzern garantiert die Verbindlichkeiten der Pure Salt Baytown LLC, USA, gegenüber Kreditinstituten und hat diese vollständig bilanziell berücksichtigt. Zum 31. Dezember 2016 betragen diese 12 Mio. € (Vorjahr: 17 Mio. €).

In der obigen Tabelle ist zum 31. Dezember 2016 mit der LyondellBasell Covestro Manufacturing Maasvlakte V.O.F., Niederlande, eine gemeinschaftliche Tätigkeit enthalten (Vorjahr: eine), deren Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen gemäß IFRS 11 anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Bayer-Konzerns, in den Konzernabschluss einbezogen werden. Wesentlicher Zweck der LyondellBasell Covestro Manufacturing Maasvlakte V.O.F., Niederlande, ist die gemeinschaftliche Produktion von Propylenoxid (PO) für Covestro und den Partner Lyondell.

Im Rahmen der Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts des US-Konzerns Merck & Co., Inc., ist Bayer in eine strategische Kooperation mit Merck & Co., Inc., eingetreten, die als gemeinschaftliche Tätigkeit in den Konzernabschluss einbezogen wird. Bayer und Merck & Co., Inc., verpflichten sich gegenseitig, bei der Entwicklung, der Produktion, dem Lifecycle-Management und der Vermarktung von Wirkstoffen und Produkten auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC) zusammenzuarbeiten.

Zusätzlich wurden fünf assoziierte Unternehmen (Vorjahr: vier) sowie sechs Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt. Diese sind in Anhangangabe [19] erläutert.

In 2015 wurde die Flagship Ventures V Agricultural Fund, L.P., USA, erstmalig im Konzernabschluss berücksichtigt und als assoziiertes Unternehmen eingestuft. Bayer hat trotz des Kapitalanteils von 99,9 % keine Verfügungsgewalt über das Beteiligungsunternehmen. Bayer kann jedoch einen maßgeblichen Einfluss auf die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen ausüben.

In 2016 wurde die Bayer Trendlines AG Innovation Fund, Limited Partnership, Israel, erstmalig im Konzernabschluss berücksichtigt und als assoziiertes Unternehmen eingestuft. Bayer ist beschränkt haftender Gesellschafter („Limited Partner“) und hat aufgrund vertraglicher Einschränkungen trotz des Kapitalanteils von 100 % keine Verfügungsmacht über das Beteiligungsunternehmen.

Als assoziiertes Unternehmen wurde die Nanjing Baijingyu Pharmaceutical Co., Ltd., China, aufgrund der Vertretung von Bayer im Geschäftsführungs- und im Aufsichtsgremium eingestuft. Hierdurch kann Bayer trotz eines Stimmrechts- und Kapitalanteils von nur 15 % einen maßgeblichen Einfluss auf die finanz- und geschäftspolitischen Entscheidungen ausüben.

72 Tochterunternehmen (Vorjahr: 71), davon ein strukturiertes Unternehmen (Vorjahr: ein) und 12 assoziierte bzw. Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: 12) von insgesamt untergeordneter Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns wurden nicht konsolidiert bzw. nicht zu ihrem Equity-Wert einbezogen, sondern stattdessen zu Anschaffungskosten angesetzt. Die Finanzdaten der unwesentlichen Tochterunternehmen machten weniger als 0,2 % des Konzernumsatzes, weniger als 0,2 % des Eigenkapitals und weniger als 0,2 % der Bilanzsumme aus.

Die Angaben zum Anteilsbesitz gemäß den Anforderungen des § 313 HGB sind unter [www.bayer.de/anteil16](http://www.bayer.de/anteil16) abrufbar.

Folgende inländische Tochterunternehmen machten im Geschäftsjahr 2016 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

B 6.1/2

#### Befreite inländische Tochterunternehmen

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil (in %)
Adverio Pharma GmbH	Schönefeld	100,0
AgrEvo Verwaltungsgesellschaft mbH	Frankfurt am Main	100,0
Alcafleu Management GmbH & Co. KG	Schönefeld	99,9
Bayer 04 Immobilien GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Altersversorgung GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Animal Health GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Beteiligungsverwaltung Goslar GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Business Services GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Chemicals Aktiengesellschaft	Leverkusen	100,0
Bayer Consumer Care Deutschland GmbH	Berlin	100,0
Bayer CropScience Aktiengesellschaft	Monheim am Rhein	100,0
Bayer CropScience Biologics GmbH	Wismar	100,0

GRI G4-17

Fortsetzung B 6.1/2

**Befreite inländische Tochterunternehmen**

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil (in %)
Bayer CropScience Deutschland GmbH	Langenfeld	100,0
Bayer Direct Services GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Gastronomie GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Gesellschaft für Beteiligungen mbH	Leverkusen	100,0
Bayer Innovation GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Intellectual Property GmbH	Monheim am Rhein	100,0
Bayer Real Estate GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Schering Pharma AG	Berlin	100,0
Bayer Vital GmbH	Leverkusen	100,0
Bayer Weimar GmbH und Co. KG	Weimar	100,0
Bayer-Handelsgesellschaft mit beschränkter Haftung	Leverkusen	100,0
BGI Deutschland GmbH	Leverkusen	100,0
Chemion Logistik GmbH	Leverkusen	100,0
Dritte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Erste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Erste K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen	100,0
Fünfte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
GP Grenzach Produktions GmbH	Grenzach-Wyhlen	100,0
Hild Samen GmbH	Marbach am Neckar	100,0
Intendis GmbH	Berlin	100,0
Intraserv GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Jenapharm GmbH & Co. KG	Jena	100,0
KOSINUS Grundstücks-Verwaltungsgesellschaft mbH & Co. Gamma OHG	Schönefeld	100,0
KVP Pharma+Veterinär Produkte GmbH	Kiel	100,0
MENADIER Heilmittel GmbH	Berlin	100,0
Schering-Kahlbaum Gesellschaft mit beschränkter Haftung	Berlin	100,0
Sechste Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Siebte Bayer VV GmbH	Leverkusen	100,0
Steigerwald Arzneimittelwerk GmbH	Darmstadt	100,0
TECTRION GmbH	Leverkusen	100,0
TravelBoard GmbH	Leverkusen	100,0
Vierte Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Zweite Bayer Real Estate VV GmbH & Co. KG	Schönefeld	100,0
Zweite K-W-A Beteiligungsgesellschaft mbH	Leverkusen	100,0

**6.2 Akquisitionen und sonstige Erwerbe****Akquisitionen und sonstige Erwerbe im Geschäftsjahr**

Im Jahr 2016 betrug der Gesamtbetrag der Kaufpreisanpassungen und Anpassungen der Kaufpreisaufteilung aus Transaktionen der Vorjahre –5 Mio. €. Aufgrund der Anpassung von Kaufpreisallokationen sowie sonstiger Anpassungen erhöhte sich der Gesamtbetrag der Geschäfts- oder Firmenwerte um 9 Mio. €.

Die Entwicklung der Geschäfts- oder Firmenwerte resultierte im Wesentlichen aus folgender Anpassung der Kaufpreisaufteilung: Am 1. Juli 2015 hat Crop Science die Übernahme sämtlicher Anteile der SeedWorks India Pvt. Ltd. mit Sitz in Hyderabad, Indien, abgeschlossen. Das Unternehmen ist auf die Züchtung, Herstellung und Vermarktung von Hybrid-Saatgut für Tomaten, Chili, Okra und Kürbis spezialisiert. Das Unternehmen besitzt Forschungs- und Produktionsstandorte in Bangalore bzw. Hyderabad. Durch den Erwerb von SeedWorks India soll das indische Gemüsesaatgutgeschäft von Crop Science weiter gestärkt werden. Es wurde ein Kaufpreis von 80 Mio. € vereinbart, welcher im Wesentlichen auf Patente, Forschungs- und Entwicklungsprojekte sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert entfiel.

Im Rahmen der globalen Kaufpreisallokation führten bessere Informationen über die akquirierten Vermögenswerte im 1. Quartal 2016 zu einer Verringerung der immateriellen Vermögenswerte um 23 Mio. € und passiver latenter Steuern um 8 Mio. € sowie zu einer korrespondierenden Erhöhung des Goodwill um



13 Mio. € in der Eröffnungsbilanz. Darüber hinaus reduzierte sich der Kaufpreis um 2 Mio. € auf 78 Mio. € nach Abschluss der finalen Kaufpreisverhandlungen.

Am 12. Februar 2016 wurde Casebia Therapeutics LLP, Ascot, Großbritannien, als Gemeinschaftsunternehmen mit der CRISPR Therapeutics AG, Basel, Schweiz, gegründet. Ziele des Gemeinschaftsunternehmens sind, neue Behandlungsmethoden für Bluterkrankungen, Erblindung und Herzerkrankungen zu entwickeln und zu vermarkten. Zum 31. Dezember 2016 sind Verbindlichkeiten zur Kapitaleinzahlung gegenüber der Casebia Therapeutics LLP in Höhe von 255 Mio. USD bilanziert, die spätestens zum 31. Dezember 2020 fällig werden. In 2016 sind bereits 45 Mio. USD gezahlt worden. Am 3. Januar 2017 wurden weitere 60 Mio. USD gezahlt.

Am 9. Dezember 2016 gründete Bayer zusammen mit Versant Ventures, San Francisco, USA, das Gemeinschaftsunternehmen BlueRock Therapeutics LP, San Francisco, USA. Das Gemeinschaftsunternehmen wird im Bereich regenerativer Medizin der nächsten Generation tätig sein. Ziel des Unternehmens ist es, Therapien auf Basis von induzierten pluripotenten Stammzellen (iPSC) zur Heilung verschiedener Krankheitsbilder zu entwickeln. Zum 31. Dezember 2016 bestanden im Zusammenhang mit der Gründung Kapitaleinzahlungsverpflichtungen in Höhe von 150 Mio. USD, die spätestens zum 31. Dezember 2020 eingezahlt sein sollten.

### Akquisitionen nach dem Bilanzstichtag

Am 3. Januar 2017 erwarb Bayer das Cydectin™-Portfolio in den USA von Boehringer Ingelheim Vetmedica Inc., St. Joseph, USA. Die Übernahme umfasst die Endektoparasitizide für Rinder und Schafe CYDECTIN Pour-On, CYDECTIN Injectable und CYDECTIN Oral Drench. Durch den Zukauf soll das Antiparasitika-Portfolio in den USA gestärkt und um Endektoparasitizide erweitert werden. Es wurde ein Basiskaufpreis in Höhe von rund 150 Mio. € vereinbart, welcher den üblichen Kaufpreisanpassungsmechanismen unterliegt. Der Kaufpreis entfiel entsprechend der vorläufigen Kaufpreisallokation im Wesentlichen auf Marken und einen Geschäfts- oder Firmenwert. Die Kaufpreisallokation ist derzeit noch nicht abgeschlossen, da die Erstellung und Prüfung der zugrunde liegenden finanziellen Informationen noch andauert.

### Geplante Akquisitionen

Am 14. September 2016 unterzeichnete Bayer eine bindende Überenahmevereinbarung mit Monsanto Company, St. Louis, Missouri, USA, die die Übernahme aller ausstehenden Aktien von Monsanto Company gegen Zahlung von 128 USD je Aktie in bar vorsieht. Das entsprach zu diesem Zeitpunkt einem voraussichtlichen Transaktionswert von rund 66 Mrd. USD, der sich aus einem Eigenkapitalwert (Kaufpreis) von ca. 56 Mrd. USD und einer zu übernehmenden Nettoverschuldung einschließlich Pensionsverbindlichkeiten zum 31. Mai 2016 sowie Verbindlichkeiten für Auszahlungen im Rahmen aktienbasierter Vergütungsprogramme von ca. 10 Mrd. USD zusammensetzt. Daraus ergibt sich für Bayer eine bedingte Zahlungsverpflichtung in Höhe von ca. 56 Mrd. USD, das gesamte ausstehende Aktienkapital von Monsanto zu übernehmen. Teilweise wurde die vereinbarte Transaktion durch den Abschluss von Derivaten gegen das EUR-/USD-Währungsrisiko abgesichert.

Die Transaktion bringt zwei unterschiedliche, sich jedoch in hohem Maß ergänzende Geschäfte zusammen. Monsanto ist ein weltweit führender Anbieter von landwirtschaftlichen Produkten, einschließlich Saatgut und Saatguttechnologien, Herbiziden sowie digitalen Plattformen, um Landwirten agronomische Empfehlungen zu geben. Das kombinierte Unternehmen wird ein umfassendes Angebot an Lösungen für den heutigen wie den künftigen Bedarf, einschließlich besserer Lösungen bei hochwertigem Saatgut, Pflanzeigenschaften, digitaler Landwirtschaft und Pflanzenschutz, bereitstellen können. Die Kombination bringt darüber hinaus die führenden Innovationskompetenzen und Technologieplattformen für Forschung und Entwicklung beider Unternehmen zusammen.

Eine syndizierte Bankfinanzierung in Höhe von 56,9 Mrd. USD wurde bei Unterzeichnung der Überenahmevereinbarung durch Bank of America Merrill Lynch, Credit Suisse, Goldman Sachs, HSBC und JP Morgan bereitgestellt. Im Anschluss wurde die Bankfinanzierung an mehr als 20 weitere Partnerbanken von Bayer syndiziert.

Bayer plant, die Transaktion durch eine Kombination aus Fremd- und Eigenkapital zu finanzieren. Insgesamt ist ein Eigenkapitalanteil in Höhe von rund 19 Mrd. USD geplant. Als ersten Teil der Eigenkapital-

komponente hat Bayer am 22. November 2016 eine Pflichtwandelanleihe in Höhe von 4 Mrd. € unter Ausschluss der Bezugsrechte bestehender Aktionäre der Gesellschaft platziert. Der verbleibende Eigenkapitalanteil soll voraussichtlich durch eine Bezugsrechtskapitalerhöhung aufgebracht werden. Die Nettoerlöse aus der Emission der Pflichtwandelanleihe wurden dazu genutzt, einen Teil des noch nicht ausgeschöpften Kreditrahmens aus der syndizierten Bankfinanzierung vorzeitig abzulösen. Einzelheiten zu der platzierten Pflichtwandelanleihe sind in der Anhangangabe [24] erläutert.

Die Aktionäre der Monsanto Company haben der Übernahme am 13. Dezember 2016 mit der erforderlichen Mehrheit zugestimmt. Die Transaktion unterliegt noch üblichen Vollzugsbedingungen, einschließlich der Genehmigung durch relevante Kartell- und andere Behörden. Der Abschluss der Transaktion wird derzeit bis Ende 2017 erwartet.

Die Übernahmevereinbarung sieht eine Zahlung von Bayer in Höhe von 2 Mrd. USD insbesondere für den Fall vor, dass die notwendigen Kartellfreigaben nicht bis spätestens zum 14. Juni 2018 erteilt werden sollten und Bayer oder Monsanto deswegen den Übernahmevertrag kündigt (Reverse Break Fee).

### Akquisitionen im Vorjahr

Im Vorjahr wurden folgende Akquisitionen nach den Vorschriften des IFRS 3 ausgewiesen:

Am 2. März 2015 hat Covestro die Übernahme sämtlicher Anteile der Thermoplast Composite GmbH, Deutschland, erfolgreich abgeschlossen. Die Thermoplast Composite GmbH ist ein technologisch führender Spezialist für die Herstellung von thermoplastischen Faserverbundwerkstoffen. Durch den Zukauf soll das Produktangebot im Bereich der Polycarbonate um Verbundwerkstoffe auf Basis von endlosfaserverstärkten thermoplastischen Materialien für wichtige Industrien erweitert werden. Es wurde ein Kaufpreis in Höhe von 18 Mio. € vereinbart. Hierin ist ein variabler Kaufpreis in Höhe von 4 Mio. € enthalten. Der Kaufpreis entfiel im Wesentlichen auf Patente sowie einen Geschäfts- oder Firmenwert.

Im Rahmen der in 2014 erfolgten Übernahme des Consumer-Care-Geschäfts von Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, New Jersey, USA, wurden am 1. Juli 2015 die Produktionsanlagen am Standort Pointe-Claire, Kanada, übernommen. Es wurde ein Kaufpreis von 67 Mio. € vereinbart, welcher im Wesentlichen (61 Mio. €) auf Sachanlagen entfällt.

Die globale Kaufpreisallokation für das in 2014 erworbene Consumer-Care-Geschäft von Merck & Co., Inc., wurde im September 2015 abgeschlossen. Hieraus ergaben sich eine Erhöhung von aktiven latenten Steuern aufgrund von zeitlichen Unterschieden zwischen den Wertansätzen in der IFRS-Bilanz und der Steuerbilanz bei den immateriellen Vermögenswerten in Höhe von 821 Mio. € sowie eine korrespondierende Verringerung des Geschäfts- oder Firmenwertes in der Bilanz. Diese Anpassungen wurden nach IFRS 3.45 ff. rückwirkend auf den Erwerbszeitpunkt vorgenommen. Darüber hinaus reduzierte sich in 2015 der Kaufpreis um 8 Mio. € durch vereinbarte Kaufpreisanpassungsmechanismen.

Die Spruchverfahren, die ehemalige Minderheitsaktionäre der Bayer Pharma AG (ehemals Bayer Schering Pharma AG), Berlin, angestrengt haben, wurden im August 2015 durch Vergleiche beendet. Die entsprechende Nachzahlung stellt eine nachträgliche Kaufpreisanpassung gemäß IFRS 3 in der Fassung vom 31. März 2004 dar, der bedingt durch den Erwerbstermin anzuwenden ist. Im Geschäftsjahr 2013 wurde auf Basis des damaligen Verfahrensstandes der Geschäfts- oder Firmenwert bereits um 261 Mio. € erhöht. Nach den Vergleichen im August 2015 konnte der Geschäfts- oder Firmenwert aus dem Erwerb final bestimmt werden. Insofern war in 2015 eine Reduktion des Geschäfts- oder Firmenwerts in Höhe von 115 Mio. € als Ergebnis aus den Spruchverfahren vorzunehmen. Die Bildung wie auch die Auflösung erfolgte jeweils erfolgsneutral gegen die Verbindlichkeit aus dem Abfindungsanspruch der Minderheitsaktionäre.

Die globale Kaufpreisallokation für die 2014 erworbene Dihon Pharmaceutical Group Co. Ltd. in Kunming, Yunnan, China, wurde im Oktober 2015 abgeschlossen. Im Wesentlichen erfolgte eine Erhöhung der Wertansätze der Marken (18 Mio. €) sowie der anderen Rückstellungen (19 Mio. €) und sonstigen Verbindlichkeiten (27 Mio. €). Der Kaufpreis reduzierte sich durch Anpassungsmechanismen im Jahr 2015 um 43 Mio. €.

## 6.3 Desinvestitionen, wesentliche Veräußerungsvorgänge und nicht fortgeführtes Geschäft

### Desinvestitionen und nicht fortgeführtes Geschäft im Geschäftsjahr

Desinvestitionen und nicht fortgeführte Aktivitäten des Geschäftsjahres 2016 sowie aus Vorjahren wirkten sich wie folgt aus:

Am 4. Januar 2016 wurde der Verkauf des Diabetes-Care-Geschäfts für rund 1 Mrd. € an Panasonic Healthcare Holdings Co, Ltd., Tokio, Japan, abgeschlossen. Der Verkauf umfasst die führenden Contour™-Blutzuckermessgeräte und -sensoren, weitere Blutzuckermesssysteme wie Breeze™2 und Elite™ sowie Microlet™-Stechhilfen.

Der Verkauf des Diabetes-Care-Geschäfts umfasst zudem weitere signifikante Leistungsversprechen von Bayer, die über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren nach dem Verkaufszeitpunkt erfüllt werden. Der Veräußerungserlös wird entsprechend über diesen Zeitraum realisiert und als Ergebnis aus nicht fortgeführtem Geschäft dargestellt. In der Bilanz wurde ein Abgrenzungsposten angesetzt, welcher im Zuge der Erbringung der Leistungen aufgelöst wird. Im Geschäftsjahr wurde hieraus ein Betrag von 497 Mio. € in den Umsatzerlösen erfasst. Der Abgang des Nettovermögens von 71 Mio. € wurde entsprechend in den Herstellungskosten gezeigt.

Die über einen Zeitraum von bis zu zwei Jahren nach der Veräußerung des Diabetes-Care-Geschäfts zu erbringenden Leistungen werden ebenso als nicht fortgeführtes Geschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung und der Kapitalflussrechnung ausgewiesen. In 2016 entstanden hieraus Umsatzerlöse in Höhe von 76 Mio. €. Die Angaben erfolgen aus Sicht des Bayer-Konzerns und enthalten keine eigenständige Darstellung der entsprechenden Aktivitäten, wodurch ein Vergleich mit den aus operativen Produktverkäufen entstandenen Umsatzerlösen in 2015 nicht möglich ist.

Die Bilanzposten aus dem Diabetes-Care-Geschäft werden als Teil der sonstigen Segmente in der Segmentberichterstattung dargestellt. In der Bilanz sind neben dem oben genannten Abgrenzungsposten (469 Mio. €) sonstige Forderungen (netto: 66 Mio. €), aktive latente Steuern (netto: 73 Mio. €), Ertragsteuerverbindlichkeiten (65 Mio. €) und sonstige Rückstellungen (9 Mio. €) enthalten.

Am 4. Oktober 2016 wurde der Verkauf des Konsumentengeschäfts (CS Consumer) des Bayer-Geschäftsbereichs Environmental Science an SBM Développement SAS, Lyon, Frankreich, abgeschlossen. Das Konsumentengeschäft umfasst die Geschäftsfelder Bayer Garten und Bayer Advanced in Europa und Nordamerika. Die Aktivitäten werden als nicht fortgeführtes Geschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung und der Kapitalflussrechnung ausgewiesen.

Die genannten sowie weitere kleinere Desinvestitionen wirkten sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt aus:

B 6.3/1

#### Veräußerte Vermögenswerte und Schulden

in Mio. €	2015	2016
Geschäfts- oder Firmenwert	-	36
Patente und Technologien	-	4
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	-	16
Vorräte	-	184
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	-	-28
Andere Rückstellungen	-	-97
<b>Veräußertes Nettovermögen</b>	<b>-</b>	<b>115</b>

Im Einzelnen setzt sich das Ergebnis aus dem nicht fortgeführten Geschäft wie folgt zusammen:

B 6.3/2

#### Gewinn- und Verlustrechnung aus nicht fortgeführtem Geschäft

in Mio. €	Diabetes Care		CS Consumer		Summe	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Umsatzerlöse</b>	947	573	239	195	1.186	768
Herstellungskosten	-380	-146	-118	-121	-498	-267
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>	567	427	121	74	688	501
Vertriebskosten	-386	-9	-95	-83	-481	-92
Forschungs- und Entwicklungskosten	-48	-1	-7	-11	-55	-12
Allgemeine Verwaltungskosten	-36	-12	-6	-9	-42	-21
Sonstige betriebliche Aufwendungen und Erträge	-20	-4	-4	-55	-24	-59
<b>EBIT<sup>1</sup></b>	77	401	9	-84	86	317
<b>Finanzergebnis</b>	-	-	-	-	-	-
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	77	401	9	-84	86	317
Ertragsteuern	3	-76	-4	27	-1	-49
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	80	325	5	-57	85	268

<sup>1</sup> Zur Definition siehe Zusammengefasster Lagebericht Kapitel 2.4 „Alternative Leistungskennzahlen des Bayer-Konzerns“

Das nicht fortgeführte Geschäft wirkte sich auf die Kapitalflussrechnung des Bayer-Konzerns wie folgt aus:

B 6.3/3

#### Kapitalflüsse aus nicht fortgeführtem Geschäft

in Mio. €	Diabetes Care		CS Consumer		Summe	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Zu- / Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit	43	788	11	42	54	830
Zu- / Abfluss aus investiver Tätigkeit	-4	-	-2	-	-6	-
Zu- / Abfluss aus Finanzierungstätigkeit	-39	-788	-9	-42	-48	-830
<b>Veränderung Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	-	-	-	-	-	-

Da dem nicht fortgeführten Geschäft keine Zahlungsmittel zuzuordnen sind, werden die erwirtschafteten Zahlungsmittel im Finanzierungshaushalt wieder abgeführt.

#### Desinvestitionen und wesentliche Veräußerungsvorgänge im Vorjahr

Am 2. März 2015 hat Animal Health den Verkauf von zwei Veterinärprodukten für Pferde, Legend/Hyonate und Marquis, an Merial Inc., Duluth, Georgia, USA, abgeschlossen. Es wurde ein Kaufpreis von 120 Mio. € vereinbart. Die Einmalzahlung wurde abgegrenzt und wird als Umsatz und Ergebnis über vier Jahre für Legend/Hyonate bzw. drei Jahre für Marquis erfasst, da weitere signifikante Leistungsversprechen von Bayer bestehen.

# Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

## 7. Umsatzerlöse

Umsätze werden im Wesentlichen aus Produktlieferungen erzielt. Die Umsatzerlöse stiegen gegenüber 2015 um 684 Mio. € bzw. 1,5 % auf 46.769 Mio. €. Der Anstieg resultierte aus den folgenden Faktoren:

B 7/1

### Faktoren der Umsatzveränderung

	2016	
	in Mio. €	in %
Menge	1.936	+ 4,2
Preis	-348	-0,7
Währung	-913	-2,0
Portfolio	9	-
<b>Gesamt</b>	<b>684</b>	<b>+ 1,5</b>

Die Umsätze und ihre Entwicklung nach Segmenten und Regionen sind aus der Übersicht in der Anhangangabe [1] ersichtlich.

## 8. Vertriebskosten

Zu den Vertriebskosten zählen alle Aufwendungen in der Berichtsperiode, die durch Verkauf, Lagerhaltung und Transport verkaufsfähiger Produkte, durch Werbung und Beratung der Abnehmer sowie durch Marktforschung verursacht werden. Die Vertriebskosten setzten sich wie folgt zusammen:

B 8/1

### Vertriebskosten

in Mio. €	2015	2016
Vertriebskosten Innen- und Außendienst	4.761	4.828
Werbung und Kundenberatung	2.986	2.970
Physische Distribution und Lagerhaltung der Fertigprodukte	1.255	1.421
Provisions- und Lizenzaufwendungen	1.396	1.514
Sonstige Vertriebskosten	1.874	1.741
<b>Gesamt</b>	<b>12.272</b>	<b>12.474</b>

Vorjahreswerte angepasst

## 9. Forschungs- und Entwicklungskosten

Die Anhangangabe [4] enthält eine ausführliche Beschreibung der Zusammensetzung der Forschungs- und Entwicklungskosten. Die Aufteilung der Forschungs- und Entwicklungskosten auf die Segmente und Regionen ist der Anhangangabe [1] zu entnehmen.

## 10. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

B 10/1

### Sonstige betriebliche Erträge

in Mio. €	2015	2016
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	137	66
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	32	20
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	25	131
Gewinne aus Derivaten	272	259
Übrige betriebliche Erträge	643	422
<b>Gesamt</b>	<b>1.109</b>	<b>898</b>
davon Sondereinflüsse	336	115

Vorjahreswerte angepasst

Die Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen beinhalten einen Ertrag von 104 Mio. € aus der Auflösung einer Rückstellung für den Rechtsfall Yasmin™ / YAZ™.

In den übrigen betrieblichen Erträgen ist ein Gewinn von 32 Mio. € der Bayer 04 Leverkusen Fußball GmbH aus dem Verkauf von Transferrechten enthalten. Weiterhin ist eine Versicherungerstattung in Höhe von 32 Mio. € (Segment Covestro) erfasst. Weitere 27 Mio. € entfielen auf eine Erstattungszahlung aufgrund einer Vertragsbeendigung (Segment Covestro). Im Segment Crop Science wurde ein Ertrag in Höhe von 21 Mio. € aufgrund von erreichten Meilensteinen realisiert. Im Segment Pharmaceuticals fiel eine Entschädigungszahlung für die Schließung des Produktionsstandortes in Putuo, China, in Höhe von 14 Mio. € an. Weiterhin ergab sich ein Ertrag in Höhe von 19 Mio. € aus der Erstattung von indirekten Steuern für Vorjahre (Segment Covestro). Für den Verkauf der BAYQUIK™-Technologie an Chemetics, Inc., Kanada, konnte ein Veräußerungsgewinn in Höhe von 10 Mio. € (Sonstige Segmente) erzielt werden.

Im Vorjahr war in den Gewinnen aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten ein Betrag von 53 Mio. € aus dem Verkauf von Markenrechten für die Marken Biovital™, Benerva™, Bactine™ und ProPlus™ erfasst (Segment Consumer Health).

Die übrigen betrieblichen Erträge enthielten im Vorjahr Ansprüche für Schadenersatz- und Lizenzzahlungen gegenüber Dow AgroSciences LLC, USA, in Höhe von 314 Mio. €, die aus der Verletzung von Bayer-Rechten am Unkraut-Kontrollsystem Liberty Link™ resultierten (Segment Crop Science).

## 11. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 11/1

### Sonstige betriebliche Aufwendungen

in Mio. €	2015	2016
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	-32	-22
Verluste aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	-183	-171
Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken	-151	-262
Verluste aus Derivaten	-626	-181
Übrige betriebliche Aufwendungen	-283	-298
<b>Gesamt</b>	<b>-1.275</b>	<b>-934</b>
davon Sondereinflüsse	-247	-205

Vorjahreswerte angepasst

Von den Verlusten aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen entfielen 115 Mio. € auf Wertberichtigungen überfälliger Forderungen in Brasilien. Im Vorjahr ergaben sich Verluste aus Ausbuchun-

gen und Wertberichtigungen von Forderungen gegenüber der venezolanischen Devisenbehörde in Höhe von 91 Mio. €, da die Devisenbehörde US-Dollar nicht in vollem Umfang zum subventionierten Wechselkurs für ältere Forderungen gewährte.

Die Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken in Höhe von 262 Mio. € enthielten überwiegend Aufwendungen aus bilanziellen Vorsorgen im Zusammenhang mit rechtlichen Verfahren für die Produkte Xarelto™, Essure™ und Cipro™/Avelox™. Im Vorjahr entstanden Aufwendungen für wesentliche rechtliche Risiken in Höhe von 151 Mio. €, die sich vor allem aus Aufwendungen für bilanzielle Vorsorgen im Zusammenhang mit rechtlichen Verfahren für die Produkte Luna™, LL Rice™ und Xarelto™ zusammensetzten.

Die übrigen betrieblichen Aufwendungen umfassten Spenden für gemeinnützige Aktivitäten (alle Segmente) in Höhe von 48 Mio. € (Vorjahr: 51 Mio. €). Ein Aufwand von 34 Mio. € fiel für Umweltrückstellungen in den USA im Segment Crop Science an.

Der übrige Betrag setzte sich wie im Vorjahr aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte in den Tochterunternehmen zusammen.

## 12. Personalaufwand und Mitarbeiter

Der Personalaufwand erhöhte sich im Jahr 2016 für das fortzuführende Geschäft um 181 Mio. € auf 11.357 Mio. € (Vorjahr: 11.176 Mio. €). Die Veränderung ist im Wesentlichen auf Gehaltsanpassungen und eine erhöhte Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmenserfolg zurückzuführen, die gegenläufige Währungseffekte überkompensierten.

B 12/1

### Personalaufwand

in Mio. €	2015	2016
Löhne und Gehälter	8.991	9.171
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	2.185	2.186
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	557	581
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	503	483
<b>Gesamt</b>	<b>11.176</b>	<b>11.357</b>

Vorjahreswerte angepasst

Nicht als Personalaufwand erfasst sind Beträge, die sich aus der Aufzinsung der Personalarückstellungen, insbesondere der Pensionsrückstellungen, ergeben. Sie sind als Bestandteil des Finanzergebnisses unter den sonstigen finanziellen Aufwendungen ausgewiesen (Anhangangabe [13.3]).

Die durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten teilte sich wie folgt auf die Funktionsbereiche auf:

B 12/2

**Mitarbeiter**

	2015	2016
Produktion	51.280	50.326
Vertrieb	42.212	40.756
Forschung und Entwicklung	14.462	15.016
Verwaltung	9.376	9.590
<b>Gesamt</b>	<b>117.330</b>	<b>115.688</b>
Auszubildende	2.332	2.393

Vorjahreswerte angepasst

Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigte (FTE) umgerechnet dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt. Auszubildende sind in dieser Kennzahl nicht enthalten.

## 13. Finanzergebnis

Das Finanzergebnis belief sich im Geschäftsjahr 2016 auf –1.155 Mio. € (Vorjahr: –1.005 Mio. €) und setzte sich aus –26 Mio. € at-equity-Ergebnis (Vorjahr: –9 Mio. €), 1.280 Mio. € finanziellen Aufwendungen (Vorjahr: 1.367 Mio. €) und 151 Mio. € finanziellen Erträgen (Vorjahr: 371 Mio. €) zusammen. Details zu den einzelnen Kategorien des Finanzergebnisses sind im Folgenden dargestellt.

### 13.1 Beteiligungsergebnis

Das Beteiligungsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

B 13.1/1

**Beteiligungsergebnis**

in Mio. €	2015	2016
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	–9	–26
<b>Aufwendungen</b>		
Wertberichtigungen auf Beteiligungen	–1	–2
<b>Erträge</b>		
Wertaufholungen von Beteiligungen	–	–
Erträge / Aufwendungen aus Beteiligungen und Gewinnabführungsverträgen (netto)	3	–
Gewinne aus der Veräußerung von Beteiligungen	31	6
<b>Gesamt</b>	<b>24</b>	<b>–22</b>

Das Beteiligungsergebnis beinhaltet im Wesentlichen das at-equity-Ergebnis von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, USA, in Höhe von –24 Mio. € (Vorjahr: –23 Mio. €) sowie das at-equity-Ergebnis der übrigen at-equity bilanzierten Gemeinschaftsunternehmen und assoziierten Unternehmen in Höhe von –2 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €).

Weitere Erläuterungen zu den at-equity bilanzierten Beteiligungen finden sich in der Anhangangabe [19].



## 13.2 Zinsergebnis

Das Zinsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

B 13.2/1

<b>Zinsergebnis</b>		
in Mio. €	2015	2016
<b>Aufwendungen</b>		
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	- 752	- 684
Zinsaufwendungen aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	- 25	- 3
<b>Erträge</b>		
Zinsen und ähnliche Erträge	297	137
Zinserträge aus Derivaten (zu Handelszwecken gehalten)	25	2
<b>Gesamt</b>	<b>- 455</b>	<b>- 548</b>

In den Zinsen und ähnlichen Aufwendungen waren Zinsaufwendungen aus nicht finanziellen Verbindlichkeiten in Höhe von 42 Mio. € (Vorjahr: 49 Mio. €) enthalten. In den Zinsen und ähnlichen Erträgen waren Zinserträge aus nicht finanziellen Vermögenswerten in Höhe von 10 Mio. € (Vorjahr: 133 Mio. €) enthalten.

## 13.3 Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge

Die sonstigen finanziellen Aufwendungen und Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

B 13.3/1

<b>Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge</b>		
in Mio. €	2015	2016
<b>Aufwendungen</b>		
Aufzinsung verzinslicher Rückstellungen	- 287	- 294
Kursergebnis	- 254	- 193
Übrige finanzielle Aufwendungen	- 48	- 104
<b>Erträge</b>		
Übrige finanzielle Erträge	15	6
<b>Gesamt</b>	<b>- 574</b>	<b>- 585</b>

Die Aufzinsung langfristiger Rückstellungen beinhaltete Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen in Höhe von 276 Mio. € (Vorjahr: 276 Mio. €) sowie Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Rückstellungen und entsprechenden Vermögensüberdeckungen in Höhe von 18 Mio. € (Vorjahr: 11 Mio. €). Die Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen enthielten 736 Mio. € (Vorjahr: 712 Mio. €) Aufzinsungsaufwand aus Versorgungsansprüchen und 460 Mio. € (Vorjahr: 436 Mio. €) Zinsertrag aus Planvermögen.

Die übrigen finanziellen Aufwendungen enthielten Bereitstellungsprovisionen sowie weitere Gebühren in Höhe von 51 Mio. € im Zusammenhang mit der syndizierten Bankfinanzierung für die geplante Akquisition von Monsanto.

## 14. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Herkunft wie folgt:

B 14/1

### Steueraufwendungen nach Herkunft

in Mio. €	2015		2016	
		davon Ertragsteuern		davon Ertragsteuern
<b>Gezahlte bzw. geschuldete Steuern</b>				
Laufende Ertragsteuern				
Deutschland	- 1.140		- 934	
Übrige Länder	- 1.114		- 991	
Sonstige Steuern				
Deutschland	- 44		- 86	
Übrige Länder	- 221		- 204	
	<b>- 2.519</b>	<b>- 2.254</b>	<b>- 2.215</b>	<b>- 1.925</b>
<b>Latente Steuern</b>				
aus temporären Unterschieden	1.056		577	
aus Verlust- und Zinsvorträgen sowie Steuergutschriften	- 25		19	
	<b>1.031</b>	<b>1.031</b>	<b>596</b>	<b>596</b>
<b>Gesamt</b>	<b>- 1.488</b>	<b>- 1.223</b>	<b>- 1.619</b>	<b>- 1.329</b>

Vorjahreswerte angepasst

Die sonstigen Steuern enthalten im Wesentlichen Steuern auf Grundstücke, Kraftfahrzeuge sowie andere indirekte Steuern. Die sonstigen Steuern werden in den jeweiligen Funktionskosten erfasst.

Die latenten Steuerabgrenzungen resultierten aus den folgenden Bilanzpositionen:

B 14/2

### Latente Steuerforderungen und -verbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2015		31.12.2016	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
Immaterielle Vermögenswerte	1.411	1.910	1.478	1.766
Sachanlagen	253	678	264	692
Finanzielle Vermögenswerte	18	183	240	224
Vorräte	943	63	1.267	32
Forderungen	98	580	71	547
Sonstige Vermögenswerte	28	14	39	13
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	3.601	1.213	3.637	983
Andere Rückstellungen	1.025	90	1.083	112
Verbindlichkeiten	714	91	793	133
Verlust- und Zinsvorträge	393	-	473	-
Steuergutschriften	191	-	177	-
	<b>8.675</b>	<b>4.822</b>	<b>9.522</b>	<b>4.502</b>
davon langfristig	7.398	4.750	7.868	3.662
Saldierung	- 3.996	- 3.996	- 3.172	- 3.172
<b>Gesamt</b>	<b>4.679</b>	<b>826</b>	<b>6.350</b>	<b>1.330</b>

Latente Steuern für erfolgsneutral erfasste Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Pensionszusagen und anderen Leistungszusagen führten zu einem eigenkapitalerhöhenden Effekt in Höhe von 228 Mio. € (Vorjahr: eigenkapitalreduzierenden Effekt von –430 Mio. €). Erfolgsneutrale Veränderungen bezulegender Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten sowie von zu Sicherungszwecken eingesetzten Derivaten hatten einen eigenkapitalreduzierenden Effekt aus latenten Steuern in Höhe von –24 Mio. € (Vorjahr: eigenkapitalreduzierenden Effekt von –27 Mio. €). Die genannten Eigenkapitaleffekte sind in der Gesamtergebnisrechnung enthalten.

Die Nutzung steuerlicher Verlustvorträge führte im Jahr 2016 zu einer Minderung der laufenden Ertragsteuern um 152 Mio. € (Vorjahr: 136 Mio. €). Durch die Berücksichtigung von Steuergutschriften konnten die laufenden Ertragsteuern um 18 Mio. € (Vorjahr: 21 Mio. €) reduziert werden.

Von den gesamten Verlust- und Zinsvorträgen in Höhe von 5.447 Mio. €, davon Zinsvorträge 118 Mio. € (Vorjahr: 5.497 Mio. €, davon Zinsvorträge 72 Mio. €), können voraussichtlich Beträge von 2.269 Mio. €, davon Zinsvorträge 0 Mio. € (Vorjahr: 1.812 Mio. €, davon Zinsvorträge 0 Mio. €), innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden. Der Rückgang der Verlust- und Zinsvorträge resultiert im Wesentlichen aus der insgesamt positiven Geschäftsentwicklung. Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlust- und Zinsvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 473 Mio. € (Vorjahr: 393 Mio. €) gebildet.

Für Verlust- und Zinsvorträge in Höhe von 3.178 Mio. €, davon Zinsvorträge 118 Mio. € (Vorjahr: 3.685 Mio. €, davon Zinsvorträge 72 Mio. €), bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Wäre eine Nutzbarkeit der Verlust- und Zinsvorträge in voller Höhe möglich, hätten theoretisch aktive latente Steuern in Höhe von 294 Mio. € (Vorjahr: 322 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Steuergutschriften in Höhe von 177 Mio. € (Vorjahr: 191 Mio. €) wurden als aktive latente Steuern ausgewiesen. Für Steuergutschriften in Höhe von 38 Mio. € (Vorjahr: 41 Mio. €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit, weshalb hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt wurden.

Die Verfallbarkeit der nicht nutzbaren Steuergutschriften, steuerlichen Verlust- sowie Zinsvorträge stellte sich wie folgt dar:

B 14/3

#### Verfallbarkeit nicht nutzbarer Steuergutschriften, steuerlicher Verlust- und Zinsvorträge

in Mio. €	Steuergutschriften		Steuerliche Verlust- und Zinsvorträge	
	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016
Innerhalb von einem Jahr	4	4	17	4
Innerhalb von zwei Jahren	–	–	70	1
Innerhalb von drei Jahren	4	4	25	31
Innerhalb von vier Jahren	–	–	32	132
Innerhalb von fünf Jahren	26	29	234	31
Später	6	–	3.307	2.979
<b>Gesamt</b>	<b>40</b>	<b>37</b>	<b>3.685</b>	<b>3.178</b>

Im Jahr 2016 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen und aus Verlustvorträgen in Höhe von 2.575 Mio. € (Vorjahr: 2.455 Mio. €). Diese wurden als werthaltig angesehen, da für diese Gesellschaften von zukünftigen steuerlichen Gewinnen ausgegangen wird.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 41 Mio. € (Vorjahr: 35 Mio. €) passive latente Steuern angesetzt. Für temporäre Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen in Höhe von 20.069 Mio. € (Vorjahr: 12.087 Mio. €) wurden keine passiven latenten Steuern gebildet, da diese Gewinne auf unbestimmte Zeit reinvestiert werden sollen.

Der ausgewiesene Steueraufwand des Jahres 2016 von 1.329 Mio. € (Vorjahr: 1.223 Mio. €) wich um 128 Mio. € (Vorjahr: 119 Mio. €) von dem erwarteten Steueraufwand von 1.457 Mio. € (Vorjahr: 1.342 Mio. €) ab, der sich bei Anwendung eines gewichteten erwarteten Durchschnittssteuersatzes auf das Vorsteuerergebnis des Konzerns ergeben hätte. Dieser Durchschnittssatz wurde aus den erwarteten Steuersätzen der einzelnen Konzerngesellschaften ermittelt und lag 2016 bei 24,7 % (Vorjahr: 25,6 %). Der effektive Steuersatz betrug 22,6 % (Vorjahr: 23,4 %).

Die Ursachen für den Unterschied zwischen dem erwarteten und dem ausgewiesenen Steueraufwand sowie dem erwarteten und dem effektiven Steuersatz im Konzern stellten sich wie folgt dar:

B 14/4

**Steuerüberleitungsrechnung**

	2015		2016	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
<b>Erwarteter Steueraufwand und erwarteter Steuersatz</b>	<b>1.342</b>	<b>25,6</b>	<b>1.457</b>	<b>24,7</b>
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Erträge	- 155	-3,0	- 161	-2,7
Beteiligungserträge und Veräußerungserlöse	- 10	-0,2	- 2	-
Erstmaliger Ansatz bisher nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf Verlust- und Zinsvorträge	- 30	-0,6	- 27	-0,5
Nutzung von Verlust- und Zinsvorträgen, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	- 6	-0,1	- 19	-0,3
Steuererhöhungen aufgrund steuerlich nicht abzugsfähiger Aufwendungen				
Mit dem operativen Geschäft verbundene Aufwendungen	148	2,8	153	2,6
Abschreibungen auf Beteiligungen	7	0,1	2	-
Voraussichtlich nicht nutzbare neue Verlust- und Zinsvorträge	81	1,5	45	0,8
Voraussichtlich nicht nutzbare bereits bestehende Verlust- und Zinsvorträge, auf die zuvor latente Steuern gebildet worden sind	16	0,3	6	0,1
Periodenfremde Steueraufwendungen (+) und -erträge (-)	- 95	-1,8	- 80	-1,4
Steuereffekt aus Steuersatzänderungen	- 25	-0,5	- 4	-0,1
Sonstige Steuereffekte	- 50	-0,7	- 41	-0,6
<b>Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz</b>	<b>1.223</b>	<b>23,4</b>	<b>1.329</b>	<b>22,6</b>

Vorjahreswerte angepasst

## 15. Auf nicht beherrschende Anteile entfallendes Ergebnis

Die den nicht beherrschenden Anteilen zustehenden Gewinne beliefen sich auf 468 Mio. € (Vorjahr: 115 Mio. €), die entsprechenden Verluste auf 173 Mio. € (Vorjahr: 127 Mio. €).

## 16. Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wird nach IAS 33 (Earnings per Share) für das fortzuführende Geschäft mittels Division des Konzernergebnisses (Ergebnis nach Ertragsteuern auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend) abzüglich des Ergebnisses nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft (auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend) durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien errechnet. Das Ergebnis je Aktie für das fortzuführende und nicht fortgeführte Geschäft ermittelt sich als Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien.

Im November 2016 hat Bayer eine Pflichtwandelanleihe in Höhe von 4 Mrd. € unter Ausschluss der Bezugsrechte bestehender Aktionäre der Gesellschaft platziert. Die gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien erhöht sich nach IAS 33.23 ab dem Zeitpunkt des Vertragsabschlusses der Pflichtwandelanleihe und ist bei der Berechnung des unverwässerten und verwässerten Ergebnisses je Aktie zu berücksichtigen. Die neu einzubeziehende gewichtete durchschnittliche Anzahl von Aktien basiert auf dem Mindest-Wandlungspreis von 90 €, aus dem sich ein Höchst-Wandlungsverhältnis ergibt. Eine Bereinigung des unverwässerten und verwässerten Ergebnisses je Aktie um Finanzierungsaufwendungen der Pflichtwandelanleihe erfolgt nicht, da die Zinskomponente bei Platzierung der Pflichtwandelanleihe erfolgsneutral erfasst wurde. Für weitere Details zur Pflichtwandelanleihe wird auf Anhangangabe [24] im Konzernanhang verwiesen.

Aufgrund der Ermittlung des unverwässerten und verwässerten Ergebnisses je Aktie für jede Zwischenberichtsperiode weicht das Ergebnis je Aktie für das Geschäftsjahr oder jede Zwischenberichtsperiode bis zum jeweiligen Stichtag potenziell von den aufsummierten Ergebnissen je Aktie für die einzelnen Zwischenberichtsperioden ab.

B 16/1

### Ergebnis je Aktie

in Mio. €	2015	2016
Ergebnis nach Ertragsteuern aus fortzuführendem Geschäft	4.013	4.558
Ergebnis nach Ertragsteuern aus nicht fortgeführtem Geschäft	85	268
Ergebnis nach Ertragsteuern	4.098	4.826
davon auf nicht beherrschende Anteile entfallend	- 12	295
davon auf die Aktionäre der Bayer AG entfallend (Konzernergebnis)	4.110	4.531
	in Stück	in Stück
<b>Gewichtete durchschnittliche Anzahl der Aktien</b>	<b>826.947.808</b>	<b>832.502.808</b>
Ergebnis je Aktie (in €)		
<b>Aus fortzuführendem Geschäft</b>		
unverwässert	4,87	5,12
verwässert	4,87	5,12
Aus nicht fortgeführtem Geschäft		
unverwässert	0,10	0,32
verwässert	0,10	0,32
Aus fortzuführendem und nicht fortgeführtem Geschäft		
unverwässert	4,97	5,44
verwässert	4,97	5,44

Vorjahreswerte angepasst

# Erläuterungen zur Bilanz

## 17. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt:

B 17/1

### Entwicklung immaterielle Vermögenswerte

in Mio. €	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs- und Verkaufs- rechte	Produk- tionsrechte	For- schungs- und Entwick- lungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzahlun- gen	Summe
<b>Anschaftungs- und Herstellungskosten Stand: 31.12.2015</b>	<b>16.096</b>	<b>13.069</b>	<b>10.952</b>	<b>1.944</b>	<b>2.172</b>	<b>946</b>	<b>2.600</b>	<b>47.779</b>
Konzernkreis- änderungen	–	–	–	–	–	–	–	–
Akquisitionen	9	1	–	–	–	–23	–	–13
Investitionen	–	55	3	47	5	96	157	363
Abgänge	–	–6	–47	–14	–25	–108	–80	–280
Umbuchungen	–	5	–	50	3	–43	–15	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–5	–8	–15	–16	–	–11	–55
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	3	–	–	–	–	–	–	3
Währungs- änderungen	204	43	145	32	–1	19	15	457
<b>Stand: 31.12.2016</b>	<b>16.312</b>	<b>13.162</b>	<b>11.045</b>	<b>2.044</b>	<b>2.138</b>	<b>887</b>	<b>2.666</b>	<b>48.254</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen Stand: 31.12.2015</b>	<b>–</b>	<b>8.277</b>	<b>3.083</b>	<b>1.134</b>	<b>2.021</b>	<b>225</b>	<b>1.765</b>	<b>16.505</b>
Konzernkreis- änderungen	–	–	–	–	–	–	–1	–1
Abgänge	–	–2	–38	–14	–25	–106	–66	–251
Abschreibungen und Wertminderungen 2016	–	1.007	604	144	48	109	160	2.072
Abschreibungen	–	708	393	137	28	–	129	1.395
Wertminderungen	–	299	211	7	20	109	31	677
Wertaufholungen	–	–	–1	–	–	–	–	–1
Umbuchungen	–	–	–	–	–	–	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–5	–8	–15	–16	–	–11	–55
Währungs- änderungen	–	35	33	19	–1	7	13	106
<b>Stand: 31.12.2016</b>	<b>–</b>	<b>9.312</b>	<b>3.673</b>	<b>1.268</b>	<b>2.027</b>	<b>235</b>	<b>1.860</b>	<b>18.375</b>
<b>Buchwerte 31.12.2016</b>	<b>16.312</b>	<b>3.850</b>	<b>7.372</b>	<b>776</b>	<b>111</b>	<b>652</b>	<b>806</b>	<b>29.879</b>
<b>Buchwerte 31.12.2015</b>	<b>16.096</b>	<b>4.792</b>	<b>7.869</b>	<b>810</b>	<b>151</b>	<b>721</b>	<b>835</b>	<b>31.274</b>

Innerhalb der Patente und Technologien ist der Wirkstoff Alemtuzumab (Produktname: Lemtrada™) gegen Multiple Sklerose aktiviert, für den Bayer die Lizenz für die weltweite Vermarktung 2009 an Genzyme Corp., USA, zurückgegeben hat. Im Gegenzug erhielt Bayer die Möglichkeit einer weltweiten Co-Promotion sowie Anspruch auf Lizenzgebühren und umsatzabhängige Meilensteinzahlungen. In 2013 hat Genzyme Corp. die

Marktzulassung für Europa und in 2014 für die USA erhalten. Bayer hat sich entschieden, das Co-Promotionsrecht nicht auszuüben.

Unter Berücksichtigung einer Wertaufholung von 1 Mio. € wurden bei den immateriellen Vermögenswerten Wertminderungen in Höhe von 676 Mio. € erfasst. Im Berichtssegment Pharmaceuticals wurden aufgrund der derzeitigen Einschätzung des Marktumfelds und geringerer erwarteter Erlöse Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte im Zusammenhang mit dem Produkt Essure™ in Höhe von 391 Mio. € vorgenommen. Zudem entfielen Wertminderungen in Höhe von 56 Mio. € auf Forschungs- und Entwicklungsprojekte, überwiegend im Bereich Onkologie. Im Berichtssegment Consumer Health wurden aufgrund eines schwächeren Marktumfeldes Wertminderungen auf eine Marke für Dermatologieprodukte in Russland in Höhe von 132 Mio. € und auf eine Marke für Nahrungsergänzungsmittel in den USA in Höhe von 28 Mio. € erfasst. Im Berichtssegment Crop Science wurden aufgrund neuer Forschungsergebnisse Wertminderungen in Höhe von 20 Mio. € auf Produktionsrechte im Bereich Environmental Science erfasst. Zudem wurden im Bereich Crop Protection aufgrund einer verzögerten Markteinführung Wertminderungen auf ein Forschungs- und Entwicklungsprojekt in Höhe von 20 Mio. € vorgenommen.

Weitere Wertminderungen entfielen auf immaterielle Vermögenswerte in den Berichtssegmenten Crop Science (11 Mio. €), Pharmaceuticals (9 Mio. €), Covestro (9 Mio. €) und Consumer Health (1 Mio. €). Im Berichtssegment Animal Health wurde eine Wertaufholung in Höhe von 1 Mio. € erfasst.

Erläuterungen zu Akquisitionen und Desinvestitionen sind in den Anhangangaben [6.2] und [6.3] enthalten. Einzelheiten zur Vorgehensweise bei der Werthaltigkeitsprüfung der Geschäfts- oder Firmenwerte sowie der immateriellen Vermögenswerte sind in der Anhangangabe [4] erläutert.

Die immateriellen Vermögenswerte entwickelten sich im Geschäftsjahr 2015 wie folgt:

B 17/2

#### Entwicklung immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr)

in Mio. €	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs- und Verkaufs- rechte	Produk- tionsrechte	For- schungs- und Entwick- lungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzahlun- gen	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand: 31.12.2014</b>	<b>15.347</b>	<b>12.827</b>	<b>10.242</b>	<b>1.808</b>	<b>2.168</b>	<b>882</b>	<b>3.189</b>	<b>46.463</b>
Konzernkreis- änderungen	–	4	–	–	–	–	1	5
Akquisitionen	–5	39	53	–	–	26	–20	93
Investitionen	–	77	–	52	–	107	152	388
Abgänge	–	–33	–35	–55	–	–7	–966	–1.096
Umbuchungen	–	40	–	75	–2	–113	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–34	–2	–14	–33	–	–	–20	–103
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	7	–	–	–	–	–	–	7
Währungs- änderungen	781	117	706	97	6	51	264	2.022
<b>Stand: 31.12.2015</b>	<b>16.096</b>	<b>13.069</b>	<b>10.952</b>	<b>1.944</b>	<b>2.172</b>	<b>946</b>	<b>2.600</b>	<b>47.779</b>

Fortsetzung B 17/2

**Entwicklung immaterielle Vermögenswerte (Vorjahr)**

in Mio. €	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno- logien	Marken	Vermark- tungs- und Verkaufs- rechte	Produk- tionsrechte	For- schungs- und Entwick- lungs- projekte	Sonstige Rechte und geleistete Anzahlun- gen	Summe
<b>Kumulierte Abschreibungen Stand: 31.12.2014</b>	-	7.428	2.588	1.039	1.911	153	2.344	<b>15.463</b>
Konzernkreis- änderungen	-	4	-	-	-	-	-	4
Abgänge	-	-17	-31	-55	-	-7	-949	-1.059
Abschreibungen und Wertminderungen 2015	-	801	447	148	106	66	183	1.751
Abschreibungen	-	801	422	147	106	-	161	1.637
Wertminderungen	-	-	25	1	-	66	22	114
Wertaufholungen	-	-	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen	-	-	1	1	-2	-	-	-
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	-1	-	-25	-	-	-19	-45
Währungs- änderungen	-	62	78	26	6	13	206	391
<b>Stand: 31.12.2015</b>	-	<b>8.277</b>	<b>3.083</b>	<b>1.134</b>	<b>2.021</b>	<b>225</b>	<b>1.765</b>	<b>16.505</b>
<b>Buchwerte 31.12.2015</b>	<b>16.096</b>	<b>4.792</b>	<b>7.869</b>	<b>810</b>	<b>151</b>	<b>721</b>	<b>835</b>	<b>31.274</b>
<b>Buchwerte 31.12.2014</b>	<b>15.347</b>	<b>5.399</b>	<b>7.654</b>	<b>769</b>	<b>257</b>	<b>729</b>	<b>845</b>	<b>31.000</b>

Die Geschäfts- oder Firmenwerte der Berichtssegmente entwickelten sich im Geschäftsjahr 2016 bzw. im Vorjahr wie folgt:

B 17/3

**Geschäfts- oder Firmenwerte nach Berichtssegmenten**

in Mio. €	Pharma- ceuticals	Consumer Health	Crop Science	Animal Health	Covestro	Konzern
<b>Buchwerte 1.1.2015</b>	<b>7.215</b>	<b>5.698</b>	<b>2.137</b>	<b>54</b>	<b>243</b>	<b>15.347</b>
Konzernkreisänderungen	-	-	-	-	-	-
Akquisitionen	-133	71	50	-	7	-5
Abgänge	-	-	-	-	-	-
Wertminderungen 2015	-	-	-	-	-	-
Umbuchungen	-	-	-	-	-	-
Umbuchung gemäß IFRS 5	-	-34	-	-	-	-34
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	1	6	-	-	-	7
Währungsänderungen	234	446	90	-	11	781



Fortsetzung B 17/3

**Geschäfts- oder Firmenwerte nach Berichtssegmenten**

in Mio. €	Pharmaceuticals	Consumer Health	Crop Science	Animal Health	Covestro	Konzern
<b>Buchwerte 31.12.2015</b>	<b>7.317</b>	<b>6.187</b>	<b>2.277</b>	<b>54</b>	<b>261</b>	<b>16.096</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–	–
Akquisitionen	–3	–1	13	–	–	9
Abgänge	–	–	–	–	–	–
Wertminderungen 2016	–	–	–	–	–	–
Umbuchungen	–	–	–	–	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	–	3	–	–	–	3
Währungsänderungen	84	84	31	2	3	204
<b>Buchwerte 31.12.2016</b>	<b>7.398</b>	<b>6.273</b>	<b>2.321</b>	<b>56</b>	<b>264</b>	<b>16.312</b>

Vorjahreswerte angepasst

Für den Bayer-Konzern wesentliche Geschäfts- oder Firmenwerte und immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer sind den folgenden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten bzw. Gruppen von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten am Bilanzstichtag zugeordnet:

B 17/4

**Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer**

Berichtssegment	Zahlungsmittelgenerierende Einheit / Gruppe von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten	Geschäfts- oder Firmenwert (in Mio. €)	Wesentliche immaterielle Vermögenswerte mit einer unbestimmten Nutzungsdauer (in Mio. €)
Pharmaceuticals	Pharma	6.114	454
Consumer Health	Consumer Care	6.273	22
Crop Science	Crop Protection	1.291	63
Crop Science	Seeds	540	129

Bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten ist der Zeitraum, ab dem ein aktivierter Vermögenswert erwartungsgemäß einen Nutzenzufluss an das Unternehmen generiert, nicht bestimmbar. Aus diesem Grund zählen sie zu den Vermögenswerten mit unbestimmter Nutzungsdauer. Zum Ende des Geschäftsjahres 2016 waren in Entwicklung befindliche Projekte mit einem Betrag von 652 Mio. € (Vorjahr: 721 Mio. €) aktiviert.

Als weiterer immaterieller Vermögenswert mit unbestimmter Nutzungsdauer wird das im Jahr 1994 für die Region Nordamerika zurückerworbene „Bayer-Kreuz“, das infolge von Reparationsleistungen nach dem Ersten Weltkrieg an die USA und Kanada fiel, berücksichtigt. Der Zeitraum, über den dieser Firmenname ökonomischen Nutzen stiftet, ist nicht bestimmbar, da die fortwährende Nutzung durch den Bayer-Konzern beabsichtigt ist. Das „Bayer-Kreuz“ ist mit einem Buchwert von 108 Mio. € aktiviert.

## 18. Sachanlagen

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt:

B 18/1

### Entwicklung Sachanlagen

in Mio. €	Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>Stand: 31.12.2015</b>	<b>9.685</b>	<b>19.418</b>	<b>2.142</b>	<b>2.295</b>	<b>33.540</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–
Akquisitionen	–	–	–	–	–
Investitionen	248	369	206	1.441	2.264
Abgänge	–69	–262	–158	–9	–498
Umbuchungen	407	698	82	–1.187	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–14	–4	–1	–1	–20
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	3	1	–	–	4
Währungsänderungen	86	115	26	12	239
<b>Stand: 31.12.2016</b>	<b>10.346</b>	<b>20.335</b>	<b>2.297</b>	<b>2.551</b>	<b>35.529</b>
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>					
<b>Stand: 31.12.2015</b>	<b>5.255</b>	<b>14.303</b>	<b>1.578</b>	<b>29</b>	<b>21.165</b>
Konzernkreisänderungen	–	–	–	–	–
Abgänge	–49	–245	–139	–6	–439
Abschreibungen und Wertminderungen 2016	334	936	235	5	1.510
Abschreibungen	314	927	234	–	1.475
Wertminderungen	20	9	1	5	35
Wertaufholungen	–	–	–	–	–
Umbuchungen	5	–4	–	–1	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–2	–1	–1	–	–4
Währungsänderungen	49	122	12	–	183
<b>Stand: 31.12.2016</b>	<b>5.592</b>	<b>15.111</b>	<b>1.685</b>	<b>27</b>	<b>22.415</b>
<b>Buchwerte 31.12.2016</b>	<b>4.754</b>	<b>5.224</b>	<b>612</b>	<b>2.524</b>	<b>13.114</b>
<b>Buchwerte 31.12.2015</b>	<b>4.430</b>	<b>5.115</b>	<b>564</b>	<b>2.266</b>	<b>12.375</b>

Bei den Sachanlagen wurden Wertminderungen in Höhe von 35 Mio. € in den Berichtssegmenten Consumer Health (14 Mio. €), Pharmaceuticals (8 Mio. €), Covestro (4 Mio. €), Crop Science (1 Mio. €), Animal Health (1 Mio. €) und sonstige Segmente (7 Mio. €) vorgenommen.

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 31 Mio. € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten von qualifizierten Vermögenswerten in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 33 Mio. €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 2,5 % (Vorjahr: 2,5 %).

Sachanlagen, die im Wege von Finanzierungsleasingverträgen genutzt werden, sind in den bilanzierten Sachanlagen mit 471 Mio. € (Vorjahr: 533 Mio. €) enthalten. Ihre Anschaffungs- und Herstellungskosten betragen zum Bilanzstichtag 867 Mio. € (Vorjahr: 915 Mio. €). Hierbei handelt es sich um technische Anlagen und Maschinen mit einem Buchwert von 191 Mio. € (Vorjahr: 220 Mio. €), Gebäude mit einem Buchwert von 146 Mio. € (Vorjahr: 168 Mio. €) sowie sonstige Sachanlagen mit einem Buchwert von 134 Mio. € (Vorjahr: 145 Mio. €). Zu den aus dem Finanzierungsleasing entstandenen Verbindlichkeiten siehe Anhangangabe [27].

Für gemietete Sachanlagen, bei denen ein Operating-Leasing im Sinne von IAS 17 (Leases) vorliegt, wurden im Geschäftsjahr 2016 Mietzahlungen von 429 Mio. € (Vorjahr: 263 Mio. €) geleistet.

Aus Operating-Leasing-Verträgen im Sinne von IAS 17 (Leases) werden – ohne die unten aufgeführten als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien – im Folgejahr Leasingzahlungen für vermietete Sachanlagen in Höhe von 3 Mio. € erwartet. In den Jahren 2018 bis 2021 werden Leasingzahlungen in Höhe von insgesamt 4 Mio. € erwartet, nach 2021 insgesamt 0 Mio. €.

## Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

Die beizulegenden Zeitwerte der als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien werden im Wesentlichen anhand von intern erstellten Bewertungen nach dem Ertragswertverfahren für Gebäude und bebaute Grundstücke sowie anhand des Vergleichswertverfahrens für unbebaute Grundstücke ermittelt.

Zum 31. Dezember 2016 betrug der Buchwert von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 136 Mio. € (Vorjahr: 164 Mio. €). Der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 507 Mio. € (Vorjahr: 484 Mio. €). Aus der Vermietung von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 18 Mio. € (Vorjahr: 13 Mio. €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 11 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €). Weitere 3 Mio. € (Vorjahr: 1 Mio. €) direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen betrafen als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien, mit denen keine Mieterträge erzielt wurden.

Die Sachanlagen entwickelten sich im Geschäftsjahr 2015 wie folgt:

B 18/2

### Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)

in Mio. €	Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
<b>Anschaftungs- und Herstellungskosten</b>					
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>9.088</b>	<b>18.144</b>	<b>2.009</b>	<b>2.078</b>	<b>31.319</b>
Konzernkreisänderungen	–	3	1	–	4
Akquisitionen	33	2	1	–	36
Investitionen	230	390	239	1.309	2.168
Abgänge	–167	–429	–185	–58	–839
Umbuchungen	273	797	56	–1.126	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	1	–64	–4	–	–67
Inflationsanpassung gemäß IAS 29	7	2	1	–	10
Währungsänderungen	220	573	24	92	909
<b>Stand: 31.12.2015</b>	<b>9.685</b>	<b>19.418</b>	<b>2.142</b>	<b>2.295</b>	<b>33.540</b>

Fortsetzung B 18/2

**Entwicklung Sachanlagen (Vorjahr)**

in Mio. €	Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
<b>Kumulierte Abschreibungen</b>					
<b>Stand: 31.12.2014</b>	<b>4.940</b>	<b>13.426</b>	<b>1.482</b>	<b>43</b>	<b>19.891</b>
Konzernkreisänderungen	–	1	1	–	2
Abgänge	–101	–397	–156	–72	–726
Abschreibungen und Wertminderungen 2015	317	945	232	38	1.532
Abschreibungen	294	892	230	–	1.416
Wertminderungen	23	53	2	38	116
Wertaufholungen	–	–1	–	–	–1
Umbuchungen	–	–1	1	–	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	1	–57	–3	–	–59
Währungsänderungen	98	387	21	20	526
<b>Stand: 31.12.2015</b>	<b>5.255</b>	<b>14.303</b>	<b>1.578</b>	<b>29</b>	<b>21.165</b>
<b>Buchwerte 31.12.2015</b>	<b>4.430</b>	<b>5.115</b>	<b>564</b>	<b>2.266</b>	<b>12.375</b>
<b>Buchwerte 31.12.2014</b>	<b>4.148</b>	<b>4.718</b>	<b>527</b>	<b>2.035</b>	<b>11.428</b>

## 19. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

In dem Konzernabschluss wurden fünf assoziierte Unternehmen (Vorjahr: vier) und sechs Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: drei) nach der Equity-Methode bilanziert.

B 19/1

**Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen**

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil (in %)
<b>Assoziierte Unternehmen</b>		
Bayer Trendlines AG Innovation Fund, L.P. <sup>1</sup>	Misgav, Israel	100
Flagship Ventures V Agricultural Fund, L.P. <sup>1</sup>	Cambridge, USA	99,9
Nanjing Baijingyu Pharmaceutical Co., Ltd.	Nanjing, China	15
Paltough Industries (1998) Ltd.	Kibbutz Ramat Yochanan, Israel	25
PO JV, LP	Wilmington, USA	39,4
<b>Gemeinschaftsunternehmen</b>		
Bayer Zydus Pharma Private Limited	Mumbai, Indien	50
BlueRock Therapeutics GP LLC	San Francisco, USA	50
BlueRock Therapeutics LP	San Francisco, USA	50
Casebia Therapeutics LLC	Cambridge, USA	50
DCSO Deutsche Cyber-Sicherheitsorganisation GmbH	Berlin, Deutschland	25
DIC Covestro Polymer Ltd.	Tokio, Japan	50

<sup>1</sup> Erläuterung zum Kapitalanteil siehe Anhangangabe [6.1]

Im Jahr 2000 wurden das Polyol-Geschäft sowie Anteile der Produktion von Propylenoxid (PO) von Lyondell Chemicals mit dem Ziel übernommen, den Zugang zu patentgeschützten Technologien sowie eine langfristige wirtschaftliche Versorgung mit PO als Vorprodukt zu Polyurethanen zu sichern. Im Zuge dieser strategischen Entwicklung wurde ein Unternehmen zur gemeinschaftlichen Produktion von PO gegründet (PO JV, LP, USA, Covestro-Anteil 39,4%). Covestro stehen aus der Produktion langfristig feste Abnahmequoten bzw. Mengen von PO zu. Die folgenden beiden Tabellen zeigen zusammengefasste Ergebnis- und Bilanzdaten des at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmens PO JV, LP, USA, sowie deren Berücksichtigung im Bayer-Konzernabschluss.

B 19/2

**Ergebnisdaten PO JV, LP, Wilmington, USA**

in Mio. €	2015	2016
Umsatzerlöse	1.695	1.659
Ergebnis nach Steuern	-56	-53
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	-23	-24
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>-23</b>	<b>-24</b>

B 19/3

**Bilanzdaten PO JV, LP, Wilmington, USA**

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2016
Langfristige Vermögenswerte	475	469
Eigenkapital	475	469
<b>Anteiliges Eigenkapital</b>	<b>201</b>	<b>202</b>
Sonstige	-3	-4
<b>Buchwert</b>	<b>198</b>	<b>198</b>

Unter Sonstige werden überwiegend Anpassungen an die einheitlichen Bilanzierungsgrundsätze von Bayer, Unterschiedsbeträge im Rahmen einer Kaufpreisaufteilung und deren ergebniswirksame Fortschreibung ausgewiesen.

Im Dezember 2015 vereinbarten Bayer und CRISPR Therapeutics AG, Schweiz, die Gründung eines Unternehmens, das neue, wegweisende Therapeutika gegen Blutkrankheiten, Blindheit und angeborene Herzkrankheiten entwickeln und vermarkten soll. Das Gemeinschaftsunternehmen Casebia Therapeutics, das Anfang 2016 gegründet wurde, hat für bestimmte Krankheitsgebiete Zugang zur Genom-Editierungstechnologie von CRISPR Therapeutics sowie über Bayer Zugang zu Expertise im Bereich Proteintechnologie und relevantem Know-how über die entsprechenden Krankheiten. Die folgenden beiden Tabellen zeigen zusammengefasste Ergebnis- und Bilanzdaten des at-equity bilanzierten Gemeinschaftsunternehmens Casebia Therapeutics LLC, USA, sowie deren Berücksichtigung im Bayer-Konzernabschluss.

B 19/4

**Ergebnisdaten Casebia Therapeutics LLC, Cambridge, USA**

in Mio. €	2015	2016
Umsatzerlöse	-	-
Ergebnis nach Steuern	-	-8
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	-	-4
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>-</b>	<b>-4</b>

B 19/5

**Bilanzdaten Casebia Therapeutics LLC, Cambridge, USA**

in Mio. €	31.12.2015	31.12.2016
Langfristige Vermögenswerte	-	68
Kurzfristige Vermögenswerte	-	4
Langfristige Schulden	-	-
Kurzfristige Schulden	-	3
Eigenkapital	-	69
<b>Anteiliges Eigenkapital</b>	-	<b>38</b>
Sonstige	-	242
<b>Buchwert</b>	-	<b>280</b>

Unter Sonstige werden die noch seitens Bayer ausstehenden Verpflichtungen zur Kapitaleinzahlung ausgewiesen.

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der aggregierten Ergebnisdaten und der aggregierten Buchwerte der individuell nicht materiellen at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmen.

B 19/6

**Ergebnisdaten und Buchwerte at-equity bewerteter assoziierter Unternehmen**

in Mio. €	2015	2016
Ergebnis nach Steuern	12	11
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	1	3
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
<b>Buchwert</b>	<b>37</b>	<b>49</b>

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenfassung der aggregierten Ergebnisdaten und der aggregierten Buchwerte der individuell nicht materiellen at-equity bilanzierten Gemeinschaftsunternehmen.

B 19/7

**Ergebnisdaten und Buchwerte at-equity bewerteter Gemeinschaftsunternehmen**

in Mio. €	2015	2016
Ergebnis nach Steuern	6	-
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	3	-1
<b>Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern</b>	<b>3</b>	<b>-1</b>
<b>Buchwert</b>	<b>11</b>	<b>57</b>

## 20. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzten sich wie folgt zusammen:

B 20/1

### Sonstige finanzielle Vermögenswerte

in Mio. €	31.12.2015		31.12.2016	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Ausleihungen und Forderungen	65	21	2.140	2.087
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	1.177	266	4.629	3.517
davon Schuldtitel	1.092	262	4.371	3.514
davon Eigenkapitaltitel	85	4	258	3
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	73	6	65	8
Forderungen aus Derivaten	526	463	714	663
Leasingforderungen	7	–	8	–
<b>Gesamt</b>	<b>1.848</b>	<b>756</b>	<b>7.556</b>	<b>6.275</b>

Die Ausleihungen und Forderungen enthielten Anlagen bei Banken in Höhe von 1.770 Mio. € sowie Anlagen in Commercial Paper in Höhe von 305 Mio. €.

Die Schuldtitel der Kategorie „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ enthielten ein Gründungstockdarlehen in Höhe von 612 Mio. € (Vorjahr: 610 Mio. €) und ein Genussrechtskapital in Höhe von 154 Mio. € (Vorjahr: 153 Mio. €) gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVaG (Bayer-Pensionskasse). Darüber hinaus waren Anlagen in Geldmarktfonds in Höhe von 3.513 Mio. € (Vorjahr: 119 Mio. €) enthalten.

In den Eigenkapitaltiteln der Kategorie „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ war die Beteiligung an der CRISPR Therapeutics AG, Schweiz, in Höhe von 98 Mio. € ausgewiesen. Außerdem waren Eigenkapitaltitel in Höhe von 32 Mio. € (Vorjahr: 40 Mio. €) enthalten, deren beizulegender Zeitwert weder aus einem Börsen- oder Marktpreis noch durch Diskontierung zuverlässig ermittelbarer zukünftiger Cashflows abgeleitet werden konnte. Diese Eigenkapitaltitel wurden zu Anschaffungskosten bewertet.

Nähere Erläuterungen der Forderungen aus Derivaten werden in Anhangangabe [30] gegeben.

Bei den Leasingforderungen handelt es sich um Finanzierungsleasingverträge, bei denen Bayer der Leasinggeber und der Kunde der wirtschaftliche Eigentümer der Leasinggegenstände ist. Den Leasingforderungen liegen erwartete Leasingzahlungen von 39 Mio. € (Vorjahr: 38 Mio. €) und ein darin enthaltener Zinsanteil von 31 Mio. € (Vorjahr: 31 Mio. €) zugrunde. 1 Mio. € der erwarteten Leasingzahlungen sind innerhalb eines Jahres fällig (Vorjahr: 1 Mio. €), 2 Mio. € innerhalb der nachfolgenden vier Jahre (Vorjahr: 2 Mio. €) und 36 Mio. € in den Folgejahren (Vorjahr: 35 Mio. €).

## 21. Vorräte

Die Vorräte setzten sich wie folgt zusammen:

B 21/1

<b>Vorräte</b>		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2016
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	2.296	2.396
Erzeugnisse und Handelswaren	6.241	5.991
Geleistete Anzahlungen	13	21
<b>Gesamt</b>	<b>8.550</b>	<b>8.408</b>

Die Wertberichtigungen auf Vorräte, die in den Herstellungskosten ausgewiesen werden, entwickelten sich folgendermaßen:

B 21/2

<b>Wertberichtigungen auf Vorräte</b>		
in Mio. €	2015	2016
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>-477</b>	<b>-427</b>
Konzernkreisänderungen	-5	-
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-216	-321
Wertaufholung / Inanspruchnahme	246	346
Währungsänderungen	21	-18
Umbuchungen gemäß IFRS 5	4	4
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>-427</b>	<b>-416</b>

## 22. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen abzüglich Wertberichtigungen betragen zum Bilanzstichtag 10.969 Mio. € (Vorjahr: 9.933 Mio. €) und setzten sich wie folgt zusammen:

B 22/1

<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>		
in Mio. €	2015	2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	10.181	11.377
Kumulierte Wertberichtigungen	-248	-408
<b>Buchwert 31.12.</b>	<b>9.933</b>	<b>10.969</b>
davon langfristig	46	144

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich wie folgt:

B 22/2

<b>Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>		
in Mio. €	2015	2016
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.</b>	<b>-233</b>	<b>-248</b>
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	-84	-165
Wertaufholung / Inanspruchnahme	46	35
Währungsänderungen	23	-30
<b>Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.</b>	<b>-248</b>	<b>-408</b>



Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 10.954 Mio. € (Vorjahr: 9.858 Mio. €) waren nicht einzelwertgemindert. Für diese nicht wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 1.161 Mio. € (Vorjahr: 1.251 Mio. €).

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Aufteilung der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen nach den Kriterien der Wertminderung und der Überfälligkeiten:

B 22/3

#### Wertminderung und Überfälligkeiten von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Buchwert in Mio. €		davon: zum Bilanzstichtag weder wert- gemindert noch überfällig	bis zu			länger als		davon: zum Bilanzstichtag wert- gemindert
			3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	12 Monate		
31.12.2016	10.969	9.793	780	162	125	94	15	
31.12.2015	9.933	8.607	823	202	109	117	75	

Bei den einzelwertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betrug der Bruttobuchwert 192 Mio. € (Vorjahr: 245 Mio. €), die zugehörige Wertminderung lag bei 177 Mio. € (Vorjahr: 170 Mio. €), sodass sich ein Nettobuchwert von 15 Mio. € (Vorjahr: 75 Mio. €) ergab.

Der nicht wertgeminderte Forderungsbestand wurde aufgrund etablierter Kreditmanagementprozesse und individueller Beurteilung der einzelnen Kundenrisiken als werthaltig erachtet. Das zum Bilanzstichtag bestehende Ausfallrisiko wurde in den Wertberichtigungen angemessen berücksichtigt.

Die Forderungen gegenüber staatlichen Institutionen des Gesundheitswesens, insbesondere in Griechenland, Italien, Portugal und Spanien, stehen aufgrund der Staatsschuldenkrise unter besonderer Beobachtung. Auch wenn bei diesen Forderungen in den Jahren 2016 und 2015 keine wesentlichen Zahlungsausfälle eingetreten sind, könnte die weitere Entwicklung in diesen Ländern dazu führen, dass Zahlungen nicht fristgerecht geleistet werden oder teilweise ausfallen. Dies könnte zur Folge haben, dass Wertberichtigungen im Rahmen einer Neubewertung aufgrund neuer Ereignisse zu erfassen wären, die über der bisher bilanzierten Vorsorge liegen. Gegenüber staatlichen Institutionen des Gesundheitswesens bestanden in den oben angegebenen Ländern am Jahresende Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von insgesamt 134 Mio. € (Vorjahr: 168 Mio. €).

Für die Segmente Pharmaceuticals, Consumer Health und Animal Health besteht im Rahmen eines globalen Kreditversicherungsprogramms durch eine sogenannte „Excess of loss-Policy“ eine Absicherung. Über 80 % der Forderungen dieser Segmente sind bis zu einer maximalen jährlichen Entschädigungszahlung in Höhe von 150 Mio. € (Vorjahr: 100 Mio. €) abgesichert. Für das Segment Crop Science besteht seit Januar 2016 ebenfalls eine globale „Excess of loss-Policy“. In diesem globalen Kreditversicherungsprogramm sind über 80 % der Forderungen bis zu einer maximalen jährlichen Entschädigungszahlung in Höhe von 300 Mio. € abgesichert.

Daneben waren Forderungen durch Anzahlungen, Akkreditive, Bürgschaften und Garantien sowie Pfandrechte auf Grundstücke, Gebäude und Ernteerträge in Höhe von 743 Mio. € (Vorjahr: 559 Mio. €) besichert.

## 23. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 23/1

in Mio. €	31.12.2015		31.12.2016	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Forderungen aus sonstigen Steuern	746	658	764	746
Rechnungsabgrenzungen	384	348	549	358
Erstattungsansprüche	97	81	120	104
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	30	–	26	–
Forderungen gegenüber Mitarbeitern	39	36	50	49
Übrige Forderungen	1.151	894	1.284	953
<b>Gesamt</b>	<b>2.447</b>	<b>2.017</b>	<b>2.793</b>	<b>2.210</b>

Die Erstattungsansprüche in Höhe von 120 Mio. € (Vorjahr: 97 Mio. €) bezogen sich im Wesentlichen auf Forderungen gegenüber Versicherungen für Ansprüche aus der Produkthaftung.

In den übrigen Forderungen ist eine Forderung gegenüber Dow AgroScience LLC, USA, für Schadenersatz- und Lizenzzahlungen im Zusammenhang mit der Verletzung von Bayer-Rechten am Unkraut-Kontrollsystem Liberty Link™ in Höhe von 441 Mio. € (Vorjahr: 423 Mio. €) enthalten.

Von den sonstigen Forderungen entfiel ein Betrag von 690 Mio. € (Vorjahr: 565 Mio. €) auf finanzielle Forderungen. Davon waren Forderungen in Höhe von 612 Mio. € (Vorjahr: 460 Mio. €) weder wertgemindert noch überfällig. Sofort fällig bzw. bis zu 3 Monate überfällig waren Forderungen in Höhe von 50 Mio. € (Vorjahr: 65 Mio. €). Länger als 3 Monate überfällig waren 27 Mio. € (Vorjahr: 39 Mio. €) der Forderungen.

Die sonstigen Forderungen enthielten Wertberichtigungen in Höhe von 56 Mio. € (Vorjahr: 55 Mio. €). Davon entfielen 52 Mio. € (Vorjahr: 52 Mio. €) auf eine Forderung gegenüber der venezolanischen Devisenbehörde, die den Anspruch reflektiert, US-Dollar zu einem bevorzugten Wechselkurs zu tauschen.

## 24. Eigenkapital

Eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts, die allen Anspruchsgruppen des Unternehmens zugutekommt, die Sicherung der Liquidität sowie der Kreditwürdigkeit des Bayer-Konzerns sind die wichtigsten Ziele des Finanzmanagements. Die Reduzierung der Kapitalkosten trägt hierzu ebenso bei wie die Optimierung der Kapitalstruktur und der Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aus Finanzierungstätigkeit sowie ein effektives Risikomanagement.

In Bezug auf die Kreditqualität beurteilen die beauftragten Ratingagenturen den Bayer-Konzern wie folgt:

B 24/1

Rating	Langfrist-Rating	Kurzfrist-Rating
S & P Global Ratings	A–	A– 2
Moody's	A3	P– 2

Diese Bonitätseinstufung spiegelt die gute Zahlungsfähigkeit des Unternehmens wider und gewährleistet den Zugang zu einer breiten Investorenbasis für die Finanzierung. Infolge der vereinbarten Übernahme von Monsanto prüfen derzeit die beiden Agenturen S & P Global Ratings und Moody's eine mögliche Herabstufung der Ratings. Auch nach erfolgreichem Abschluss der Übernahme von Monsanto strebt Bayer ein Investment-Grade-Rating an. Langfristig haben wir unverändert das Ziel eines Ratings in der A-Kategorie.

Neben der Reduzierung der Nettofinanzverschuldung durch Zahlungsmittelzuflüsse aus dem operativen Geschäft dienen zur Umsetzung der Finanzstrategie u. a. die im Juli 2014 und April 2015 begebenen nachrangigen Hybridanleihen, die im November 2016 begebene Pflichtwandelanleihe sowie das durch die Hauptversammlungsbeschlüsse bereits genehmigte und das bedingte Kapital bzw. ein mögliches Aktienrückkaufprogramm. Bayer unterliegt keinen satzungsmäßigen Kapitalerfordernissen.

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie ihre Entwicklung in den Jahren 2015 und 2016 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Bayer-Konzerns.

## Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital der Bayer AG belief sich am 31. Dezember 2016 auf 2.117 Mio. € (Vorjahr: 2.117 Mio. €), eingeteilt in 826.947.808 Stück (Vorjahr: 826.947.808 Stück) auf den Namen lautende Stückaktien, und war voll eingezahlt. Jede Stückaktie gewährt ein Stimmrecht.

## Genehmigtes und Bedingtes Kapital

Das genehmigte und bedingte Kapital setzte sich wie folgt zusammen:

B 24/2

### Genehmigtes und Bedingtes Kapital

Kapital	Beschlussfassung	Betrag / Stückzahl	Befristung bis	Zweck
Genehmigtes Kapital I	29. April 2014	530 Mio. €	28. April 2019	Erhöhung des gezeichneten Kapitals durch Ausgabe neuer Stückaktien gegen Bar- und / oder Sacheinlage. Sacheinlagen sind auf 423 Mio. € begrenzt.
Genehmigtes Kapital II	29. April 2014	212 Mio. €	28. April 2019	Erhöhung des gezeichneten Kapitals durch Ausgabe neuer Stückaktien gegen Bareinlage.
Bedingtes Kapital	29. April 2014	212 Mio. € / bis zu 82.694.750 Stück	28. April 2019	Erhöhung des gezeichneten Kapitals durch Gewährung von Stückaktien an die Inhaber von Options- oder Wandelanleihen, Genussrechten oder Gewinnschuldverschreibungen. Die Ermächtigungen zur Ausgabe der Instrumente sind auf einen Gesamtnennbetrag von insgesamt 6 Mrd. € begrenzt.

Kapitalerhöhungen erfolgen durch Ausgabe neuer, nennwertloser Stückaktien, die auf den Namen lauten. Den Aktionären steht grundsätzlich ein Bezugsrecht zu. Ein Bezugsrechtsausschluss ist jedoch unter bestimmten, im Ermächtigungsbeschluss enthaltenen Voraussetzungen möglich. Insgesamt wird der Vorstand – vorbehaltlich einer erneuten Ermächtigung zum Bezugsrechtsausschluss durch die Hauptversammlung – die bestehenden Ermächtigungen zur Erhöhung des Grundkapitals unter Bezugsrechtsausschluss aus dem genehmigten Kapital und dem bedingten Kapital nur zu Kapitalerhöhungen um maximal 20 % des im Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung vom 29. April 2014 bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft nutzen. Auf diese 20 %-Grenze sind alle Ausgaben bzw. Veräußerungen von Stückaktien oder von Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandlungsrechten bzw. -pflichten, die unter Ausschluss des Bezugsrechts der Aktionäre erfolgen, anzurechnen. Details zum genehmigten und bedingten Kapital sind der Einladung zur Hauptversammlung vom 29. April 2014 zu entnehmen und auf der Homepage des Bayer-Konzerns nachlesbar.

Am 22. November 2016 hat Bayer eine Pflichtwandelanleihe in Höhe von 4.000 Mio. € unter Ausschluss der Bezugsrechte bestehender Aktionäre der Gesellschaft platziert. Die Pflichtwandelanleihe mit einer Stückelung von 100.000 € wurde durch die Bayer Capital Corporation B.V. begeben und nachrangig von der Bayer AG garantiert. Bei Fälligkeit wird die ausstehende Pflichtwandelanleihe zwingend in nennwertlose Stückaktien der Bayer AG, die auf den Namen lauten, gewandelt. Nach Berücksichtigung von Transaktionskosten in Höhe von 48 Mio. € und Abgrenzung latenter Steuern in Höhe von 191 Mio. € wurde die Pflichtwandelanleihe mit einem Betrag in Höhe von 3.491 Mio. € in der Kapitalrücklage und mit einem Betrag in Höhe von 652 Mio. € in den Finanzverbindlichkeiten erfasst. Die latenten Steuern resultieren dabei aus temporären Differenzen durch Ansatz der Verbindlichkeitskomponente und wurden erfolgsneutral im Eigenkapital abgegrenzt. Die Platzierung der Pflichtwandelanleihe stellt eine Inanspruchnahme des bedingten Kapitals dar.

Das genehmigte Kapital wurde bislang nicht in Anspruch genommen.

### Kumuliertes Gesamtergebnis

Das kumulierte Gesamtergebnis setzt sich aus den Gewinnrücklagen und dem kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis zusammen. Die Gewinnrücklagen enthalten die in der Vergangenheit erzielten Ergebnisse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, soweit sie nicht ausgeschüttet wurden. Zudem sind hier sämtliche über das sonstige Ergebnis erfassten Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen enthalten. Im kumulierten übrigen sonstigen Ergebnis werden die Währungsänderungen, die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte von zu Sicherungszwecken eingesetzten Finanzinstrumenten (Cashflow-Hedges) sowie von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten und die Neubewertungsrücklage erfasst. Im Berichtsjahr erfolgte zudem in Höhe von 4 Mio. € (Vorjahr: 5 Mio. €) eine Umbuchung von der Neubewertungsrücklage in die Gewinnrücklage für den Teil, der ergebniswirksam im Rahmen der planmäßigen Abschreibung der entsprechenden Vermögenswerte berücksichtigt wurde. Die Rücklagen für Währungsänderungen entfielen mit –51 Mio. € (Vorjahr: –45 Mio. €) auf nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen.

### Dividende

Nach dem deutschen Aktiengesetz bemisst sich die ausschüttungsfähige Dividende nach dem Bilanzgewinn, der in dem gemäß Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss der Bayer AG ausgewiesen wird. Aus dem Konzernergebnis wurde für das Geschäftsjahr 2015 pro Stückaktie eine Dividende von 2,50 € gezahlt. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2016 beträgt 2,70 € pro Stückaktie, was einem Ausschüttungsvolumen von 2.233 Mio. € entspricht. Die vorgeschlagene Dividende ist abhängig von der Genehmigung durch die Aktionäre auf der Hauptversammlung und wird daher nicht als Verbindlichkeit im Konzernabschluss erfasst.

### Nicht beherrschende Anteile

Im April 2016 hat die Bayer AG an der Covestro AG gehaltene Aktien in den Bayer Pension Trust e.V. eingelegt. Das Volumen dieser Aktien entsprach 10 Mio. Stück bzw. 4,9 % der ausgegebenen Aktien. In der Folge hält Bayer derzeit noch 64,2 % der Anteile am Eigenkapital der Covestro AG.

Die Entwicklung der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital in den Jahren 2015 und 2016 ergibt sich aus der nachfolgenden Aufstellung.

B 24/3

### Entwicklung nicht beherrschender Anteile am Eigenkapital

in Mio. €	2015	2016
<b>1.1.</b>	<b>112</b>	<b>1.180</b>
<b>Nicht ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen</b>		
Neubewertungen der Nettoschuld aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	10	-27
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von Cashflow-Hedges	-	-
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts aus der Marktbewertung von Wertpapieren	-	-
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	23	17
Sonstige Veränderungen	1.055	157
Dividendenausschüttung	-8	-58
<b>Ergebnis nach Ertragsteuern</b>	<b>-12</b>	<b>295</b>
<b>31.12.</b>	<b>1.180</b>	<b>1.564</b>

Die Rücklagen für Währungsänderungen der nicht beherrschenden Anteile am Eigenkapital entfielen mit -28 Mio. € (Vorjahr: -20 Mio. €) auf nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen.

Die nicht beherrschenden Anteile entfallen im Wesentlichen auf die folgenden Gesellschaften:

B 24/4

### Wesentliche Tochtergesellschaften mit nicht beherrschenden Anteilen

		Covestro AG *		Bayer CropScience Limited, Indien	
		2015	2016	2015	2016
Beteiligungsquote	%	30,9	35,8	31,4	31,4
Eigenkapital, auf die nicht beherrschenden Anteile entfallend	Mio. €	1.092	1.472	73	85
Dividende, die an nicht beherrschende Anteile gezahlt wurde	Mio. €	0	52	3	3
Kurzfristige Vermögenswerte	Mio. €	4.237	4.268	52	55
Langfristige Vermögenswerte	Mio. €	6.294	5.966	304	352
Kurzfristiges Fremdkapital	Mio. €	4.564	2.474	11	11
Langfristiges Fremdkapital	Mio. €	2.355	3.544	92	97
Umsatzerlöse	Mio. €	12.082	11.904	465	484
Ergebnis nach Ertragsteuern	Mio. €	352	806	6	44
Gesamtergebnis	Mio. €	558	747	15	47
Cashflow aus operativer Geschäftstätigkeit	Mio. €	1.473	1.786	44	-
Cashflow aus Investitionstätigkeit	Mio. €	-380	-1.042	53	-4
Cashflow aus Finanztätigkeit	Mio. €	-645	-1.122	-79	-9

\* inkl. direkter und indirekter Tochterunternehmen

## 25. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wurden im Falle leistungsorientierter Versorgungszusagen Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen gebildet. Die Nettoverpflichtung wurde wie folgt bilanziert:

B 25/1

### Bilanzausweis der Nettoverpflichtung

in Mio. €	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016
<b>Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (Nettoverpflichtung)</b>	<b>10.454</b>	<b>10.736</b>	<b>419</b>	<b>398</b>	<b>10.873</b>	<b>11.134</b>
davon Inland	8.972	9.176	–	–	8.972	9.176
davon Ausland	1.482	1.560	419	398	1.901	1.958
<b>Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen (Nettovermögenswert)</b>	<b>29</b>	<b>25</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>30</b>	<b>26</b>
davon Inland	23	23	–	–	23	23
davon Ausland	6	2	1	1	7	3
<b>Bilanzierte Nettoverpflichtung</b>	<b>10.425</b>	<b>10.711</b>	<b>418</b>	<b>397</b>	<b>10.843</b>	<b>11.108</b>
davon Inland	8.949	9.153	–	–	8.949	9.153
davon Ausland	1.476	1.558	418	397	1.894	1.955

Die Aufwendungen für leistungsorientierte Pensionspläne sowie für andere Leistungszusagen enthielten die folgenden Bestandteile:

B 25/2

### Aufwendungen für leistungsorientierte Zusagen

in Mio. €	Inland		Ausland		Pensionszusagen Gesamt		Andere Leistungszusagen Ausland	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Laufender Dienstzeitaufwand	362	350	99	102	461	452	17	16
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	27	26	–3	–5	24	21	–	–1
davon Plankürzungen	–	–	–2	1	–2	1	–	–
Planabgeltungen	–	–	–	–9	–	–9	–	–
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt	–	3	1	1	1	4	–	–
Nettozins	204	204	52	52	256	256	20	20
<b>Gesamt</b>	<b>593</b>	<b>583</b>	<b>149</b>	<b>141</b>	<b>742</b>	<b>724</b>	<b>37</b>	<b>35</b>

Außerdem wurden im Geschäftsjahr Effekte aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen in Höhe von –1.036 Mio. € (Vorjahr: 1.216 Mio. €) ergebnisneutral berücksichtigt. Diese beziehen sich mit –1.063 Mio. € (Vorjahr: 1.185 Mio. €) auf Pensionsverpflichtungen, mit 34 Mio. € (Vorjahr: 53 Mio. €) auf andere Leistungszusagen und mit –7 Mio. € (Vorjahr: –22 Mio. €) auf die Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen.

Die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen entwickelte sich wie folgt:

B 25/3

### Entwicklung der Nettoverpflichtung

in Mio. €	Anwartschafts- barwert der Versorgungszusagen	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen	Bilanzierte Nettoverpflichtung
<b>Inland</b>				
<b>1.1.2016</b>	<b>19.148</b>	<b>10.199</b>	<b>-</b>	<b>- 8.949</b>
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	-4	-2	-	2
Laufender Dienstzeitaufwand	350			-350
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	26			-26
Gewinne (-)/Verluste (+) aus Planabgeltung	-			-
Nettozins	452	248	-	-204
Versicherungsmathematische Gewinne (-)/Verluste (+)	1.610			-1.610
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	1.563			-1.563
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	1			-1
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	46			-46
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		669		669
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-	-
Arbeitgeberbeiträge		878		878
Arbeitnehmerbeiträge	39	39		-
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-219	-219		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-440			440
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt		-3		-3
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen / Fremdkapital	-	-	-	-
<b>31.12.2016</b>	<b>20.962</b>	<b>11.809</b>	<b>-</b>	<b>- 9.153</b>
<b>Ausland</b>				
<b>1.1.2016</b>	<b>7.660</b>	<b>5.799</b>	<b>-32</b>	<b>- 1.893</b>
Akquisitionen	-	1	-	1
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	-4	-3	-	1
Laufender Dienstzeitaufwand	118			-118
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	-6			6
Gewinne (-)/Verluste (+) aus Planabgeltung	-9			9
Nettozins	284	215	-3	-72
Versicherungsmathematische Gewinne (-)/Verluste (+)	515			-515
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	650			-650
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-89			89
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-46			46
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		427		427
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-7	-7
Arbeitgeberbeiträge		152		152
Arbeitnehmerbeiträge	12	12		-
Zahlungen für Planabgeltung	-83	-84		-1
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-295	-295		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-87			87
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt		-1		-1
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen / Fremdkapital	-	-	-	-
Währungsänderungen	-72	-96	-7	-31
<b>31.12.2016</b>	<b>8.033</b>	<b>6.127</b>	<b>-49</b>	<b>- 1.955</b>
davon andere Leistungszusagen	867	471	-	-396
<b>Gesamt 31.12.2016</b>	<b>28.995</b>	<b>17.936</b>	<b>-49</b>	<b>- 11.108</b>

**Entwicklung der Nettoverpflichtung (Vorjahr)**

in Mio. €	Anwartschafts- barwert der Versorgungs- zusagen	Beizulegender Zeitwert des Planvermögens	Berücksichtigung der Obergrenze für Planvermögen	Bilanzierte Nettoverpflichtung
<b>Inland</b>				
<b>1.1.2015</b>	<b>20.339</b>	<b>10.025</b>	<b>-</b>	<b>-10.314</b>
Akquisitionen	-	-	-	-
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	21	17	-	-4
Laufender Dienstzeitaufwand	362			-362
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	27			-27
Gewinne (-) / Verluste (+) aus Planabgeltung	-			-
Nettozins	425	221	-	-204
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	-1.393			1.393
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	-1.371			1.371
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-			-
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	-22			22
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		-262		-262
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-	-
Arbeitgeberbeiträge		387		387
Arbeitnehmerbeiträge	37	37		-
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-215	-215		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-433			433
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt		-		-
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen / Fremdkapital	-22	11		11
<b>31.12.2015</b>	<b>19.148</b>	<b>10.199</b>	<b>-</b>	<b>-8.949</b>
<b>Ausland</b>				
<b>1.1.2015</b>	<b>7.432</b>	<b>5.560</b>	<b>-9</b>	<b>-1.881</b>
Akquisitionen	4	-	-	-4
Desinvestitionen / Konzernkreisänderungen	-	-	-	-
Laufender Dienstzeitaufwand	116			-116
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	-3			3
Gewinne (-) / Verluste (+) aus Planabgeltung	-			-
Nettozins	287	215	-	-72
Versicherungsmathematische Gewinne (-) / Verluste (+)	-318			318
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	-310			310
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	-79			79
davon erfahrungsbedingte Anpassungen	71			-71
Erträge aus Planvermögen ohne bereits als Zinsertrag erfasste Beträge		-211		-211
Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen			-22	-22
Arbeitgeberbeiträge		148		148
Arbeitnehmerbeiträge	11	11		-
Zahlungen für Planabgeltung	-	-		-
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	-289	-289		-
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	-60			60
Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen gezahlt		-1		-1
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Vermögen / Fremdkapital	-20	-8	-	12
Währungsänderungen	501	374	-1	-128
<b>31.12.2015</b>	<b>7.661</b>	<b>5.799</b>	<b>-32</b>	<b>-1.894</b>
davon andere Leistungszusagen	836	418	-	-418
<b>Gesamt 31.12.2015</b>	<b>26.809</b>	<b>15.998</b>	<b>-32</b>	<b>-10.843</b>



Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (72 %; Vorjahr: 71 %), die USA (14 %; Vorjahr: 15 %) und Großbritannien (7 %; Vorjahr: 7 %). Die Ansprüche aus den Versorgungsplänen bestanden in Deutschland zu rund 46 % (Vorjahr: 44 %) gegenüber aktiven Mitarbeitern, zu rund 47 % (Vorjahr: 49 %) gegenüber Pensionären und Hinterbliebenen sowie zu rund 7 % (Vorjahr: 7 %) gegenüber ausgeschiedenen Mitarbeitern mit unverfallbaren Ansprüchen. In den USA entfielen rund 25 % (Vorjahr: 26 %) der Versorgungsverpflichtungen auf aktive Mitarbeiter, rund 53 % (Vorjahr: 61 %) auf Pensionäre und Hinterbliebene und rund 22 % (Vorjahr: 13 %) auf ausgeschiedene Mitarbeiter mit unverfallbaren Ansprüchen.

Die tatsächlichen Erträge aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen und auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf 1.519 Mio. € (Vorjahr: –34 Mio. €) bzw. 40 Mio. € (Vorjahr: –3 Mio. €).

Der Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen für Pensionen und der anderen Leistungszusagen sowie der Deckungsstatus der fondsfinanzierten Verpflichtungen wird in der folgenden Tabelle dargestellt.

B 25/5

### Anwartschaftsbarwert und Deckungsstatus

in Mio. €	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen</b>	<b>25.973</b>	<b>28.128</b>	<b>836</b>	<b>867</b>	<b>26.809</b>	<b>28.995</b>
davon rückstellungsfinitiert	1.126	1.231	101	125	1.227	1.356
davon fondsfinanziert	24.847	26.897	735	742	25.582	27.639
<b>Deckungsstatus der fondsfinanzierten Zusagen</b>						
Vermögensüberdeckung	61	74	1	1	62	75
Vermögensunterdeckung	9.328	9.506	318	272	9.646	9.778

### Pensionszusagen und andere Leistungszusagen

Für die meisten Mitarbeiter wird für die Zeit nach der Pensionierung durch den Konzern direkt oder durch Beitragszahlungen an private und öffentliche Einrichtungen Vorsorge getroffen. Die Leistungen des Konzerns variieren je nach rechtlichen, steuerlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes und basieren in der Regel auf Beschäftigungsdauer und Entgelt der Mitarbeiter. Die Verpflichtungen umfassen sowohl solche aus bereits laufenden Pensionen als auch aus Anwartschaften auf künftig zu zahlende Pensionen.

Der Bayer-Konzern hat für die Mitarbeiter in verschiedenen Ländern fondsfinanzierte Versorgungspläne eingerichtet. Für Pensionspläne mit Leistungsgarantien innerhalb des Konzerns wird jeweils basierend auf der Risikostruktur der Verpflichtungen (insbesondere Demografie, aktuellem Ausfinanzierungsgrad, Struktur der erwarteten zukünftigen Cashflows, Zinssensitivität, biometrischen Risiken etc.), regulatorischen Rahmenbedingungen und allgemein vorhandener Risikotoleranz bzw. Risikotragfähigkeit eine individuelle Kapitalanlagestrategie, welche hierzu möglichst adäquat ist, abgeleitet. Hierauf basierend wird vor dem Hintergrund der jeweiligen Kapitalmarktentwicklung ein risikoadäquates strategisches Zielpportfolio entwickelt. Dabei sind Risikostreuung, Portfolio-Effizienz und ein angemessenes Chancen-Risiken-Verhältnis (sowohl landesspezifisch als auch im weltweiten Zusammenhang), das insbesondere die Zahlung sämtlicher zukünftiger Versorgungsleistungen als zentrales Kriterium berücksichtigt, relevante Determinanten der verwendeten Anlagestrategien. Da die Ableitung der Kapitalanlagestrategie für jeden Pensionsplan individuell unter Berücksichtigung der oben genannten individuellen Rahmenbedingungen durchgeführt wird, können Anlagestrategien für unterschiedliche Pensionspläne erheblich voneinander abweichen. Dies führt beispielsweise dazu, dass die Aktienquote in den Pensionsplänen außerhalb Deutschlands insgesamt oberhalb derer der deutschen Pensionspläne liegt. Die Kapitalanlagestrategien sind allgemein weniger an einer absoluten Renditemaximierung ausgerichtet, sondern daran, dass die zugesagten Verpflichtungen in langfristiger Perspektive mit möglichst hoher Wahrscheinlichkeit finanziert werden können. Für das Planvermögen werden mithilfe von Risikomanagementsystemen Stress-Szenarien simuliert sowie weitere Risikoanalysen (z. B. Value at Risk) durchgeführt.

Den mit Abstand bedeutendsten Versorgungsplan stellt die Bayer-Pensionskasse VVaG, Leverkusen, (Bayer-Pensionskasse) dar. Sie ist für Neueintritte ab 2005 geschlossen. Die rechtlich selbstständige Bayer-Pensionskasse ist ein Lebensversicherungsunternehmen und unterliegt daher dem Versicherungsaufsichtsgesetz. Die zugesagten Leistungen, die über die Bayer-Pensionskasse abgedeckt sind, umfassen Altersrenten, Hinterbliebenenversorgung und Invalidenrenten. Der als Multi-Employer-Plan anzusehende Plan finanziert sich über Beiträge der aktiven Mitglieder und über Beiträge von deren Arbeitgebern. Der Firmenbeitrag wird jeweils festgesetzt als fester Prozentsatz bezogen auf den Mitarbeiterbeitrag. Er ist für alle beteiligten Arbeitgeber – auch für nicht zum Bayer-Konzern gehörende Mitgliedsunternehmen – gleich und wird unter Berücksichtigung überrechnungsmäßiger Erträge aus Kapitalanlagen und Risikoverlauf auf Vorschlag des Verantwortlichen Aktuars im Benehmen mit dem Vorstand und dem Aufsichtsrat der Kasse festgesetzt. Auch Bayer kann auf Vorschlag des Verantwortlichen Aktuars sowie im Benehmen mit Vorstand und Aufsichtsrat der Kasse den Firmenbeitrag anpassen. Hinsichtlich der Haftung gilt aufgrund von § 1 Absatz 1 Satz 3 Gesetz zur Verbesserung der betrieblichen Altersversorgung (BetrAVG) für deutsche Pensionskassen allgemein: Wenn die Pensionskasse von ihrem satzungsgemäßen Recht zur Leistungskürzung Gebrauch macht, so haftet jeder Arbeitgeber für die sich aufgrund der Leistungskürzung ergebende Differenz. Bayer haftet nicht für Verpflichtungen konzernfremder Mitgliedsunternehmen, dies gilt auch beim Austritt eines Mitgliedsunternehmens aus der Pensionskasse.

Für Neueintritte ab 2005 werden Pensionszusagen über die Rheinische Pensionskasse VVaG, Leverkusen, gewährt. Die zukünftigen Pensionszahlungen orientieren sich bei diesen Zusagen u. a. an den geleisteten Beitragszahlungen und den erwirtschafteten Renditen unter Berücksichtigung einer Garantieverzinsung.

Ein weiteres bedeutendes Versorgungsvehikel stellt der Bayer Pension Trust e.V. (BPT) dar. Dieser deckt weitere Versorgungskomponenten des Bayer-Konzerns, wie z. B. Deferred Compensation, Pensionsverpflichtungen, die zuvor im Schering Altersversorgungs Treuhand e.V. verwaltet wurden, und Teile anderer Direktzusagen.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in den USA sind seit Jahren eingefroren und es können keine nennenswerten Neuansprüche mehr erworben werden. Das allen amerikanischen Pensionsplänen zugrunde liegende Vermögen wird aus Gründen der Effizienz in einer Master-Trust-Konstruktion gehalten. Die geltenden regulatorischen Rahmenbedingungen basieren auf dem Employee Retirement Income Security Act (ERISA). Insbesondere ist ein Mindestfinanzierungsgrad von 80 % gesetzlich erforderlich, um Leistungseinschränkungen (Benefit Restrictions) zu vermeiden. Die versicherungsmathematischen Risiken wie Anlagerisiko, Zinsrisiko und Langlebigerisiko verbleiben beim Unternehmen.

Die leistungsorientierten Pensionspläne in Großbritannien sind seit Jahren für Neueintritte geschlossen. Das Planvermögen in Großbritannien wird von unabhängigen Treuhändern (Trustees) verwaltet, die qua Gesetz allein dem Wohl der Begünstigten verpflichtet sind. Auf Basis lokaler Vorschriften wird alle drei Jahre eine technische Bewertung durchgeführt, aus welcher dann auch eine Planung zur Deckung eines potenziell erforderlichen Finanzierungsbedarfs abgestimmt wird. Auch hier verbleiben die versicherungsmathematischen Risiken beim Unternehmen.

Im Ausland betreffen die anderen Leistungszusagen im Wesentlichen Unterstützungsleistungen zur medizinischen Versorgung von Rentnern in den USA.

Der beizulegende Zeitwert des Planvermögens zur Deckung der Pensionsverpflichtungen sowie der anderen Leistungszusagen setzt sich wie folgt zusammen:

B 25/6

**Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31. Dezember**

in Mio. €	Pensionszusagen				Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Ausland	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise</b>						
Immobilien und Immobilienfonds	–	–	199	215	19	22
Aktien und Aktienfonds	2.105	2.919	1.855	1.861	130	149
Kündbare Schuldtitel	–	–	182	263	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	112	556	752	736	121	128
Rentenfonds	3.543	3.754	1.744	1.823	90	104
Derivative Finanzinstrumente	18	11	–5	–3	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	158	243	84	114	8	17
Sonstige	–	–	4	6	–	–
	<b>5.936</b>	<b>7.483</b>	<b>4.815</b>	<b>5.015</b>	<b>368</b>	<b>420</b>
<b>Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen</b>						
Immobilien und Immobilienfonds	517	563	83	124	–	–
Aktien und Aktienfonds	90	115	59	72	–	–
Kündbare Schuldtitel	1.555	1.525	2	–	–	–
Nicht kündbare Schuldtitel	1.832	1.870	–	–	–	–
Rentenfonds	–	–	60	72	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–2	1	–	–	–	–
Sonstige	271	252	362	373	50	51
	<b>4.263</b>	<b>4.326</b>	<b>566</b>	<b>641</b>	<b>50</b>	<b>51</b>
<b>Planvermögen</b>	<b>10.199</b>	<b>11.809</b>	<b>5.381</b>	<b>5.656</b>	<b>418</b>	<b>471</b>

In dem beizulegenden Zeitwert des inländischen Planvermögens waren von Konzerngesellschaften gemietete Immobilien mit ihren Marktwerten in Höhe von 82 Mio. € (Vorjahr: 61 Mio. €) sowie über Fonds gehaltene Bayer-Aktien und Anleihen der Bayer AG mit einem Marktwert in Höhe von 41 Mio. € (Vorjahr: 48 Mio. €) bzw. 3 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €) enthalten. Im April 2016 hat die Bayer AG an der Covestro AG gehaltene Aktien in den BPT eingelegt. Das Volumen dieser Aktien entsprach 10 Mio. Stück bzw. 4,9 % der ausgegebenen Aktien. Der Marktwert der im April 2016 in den BPT eingelegten Covestro-Aktien belief sich zum 31. Dezember 2016 auf 652 Mio. €. Im Geschäftsjahr 2016 wurden durch Covestro kurz laufende Wertpapiere im Volumen von 450 Mio. € in den Metzler Trust e.V. eingebracht. Im Vorjahr brachte Bayer kurz laufende Wertpapiere im Volumen von 300 Mio. € in den BPT ein. Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Baudarlehen, sonstige Forderungen und qualifizierte Versicherungspolizen ausgewiesen.

**Risiken**

Die Risiken aus leistungsorientierten Versorgungszusagen entstehen zum einen aus den leistungsorientierten Verpflichtungen und zum anderen aus der Kapitalanlage in Planvermögen. Aus diesen Risiken können sich höhere direkte Rentenzahlungen an die Berechtigten und zusätzliche Einzahlungserfordernisse in das Planvermögen ergeben, um laufenden und künftigen Pensionsverpflichtungen nachkommen zu können.

## Demografische / Biometrische Risiken

Da ein großer Teil der leistungsorientierten Versorgungszusagen lebenslange Versorgungsleistungen sowie Hinterbliebenenrenten umfassen, können frühere Inanspruchnahmen oder längere Versorgungszeiträume zu höheren Versorgungsverpflichtungen, höheren Versorgungsaufwendungen und höheren Rentenzahlungen als bisher erwartet führen.

## Anlagerisiko

Sollten die tatsächlichen Planerträge niedriger sein als die auf Basis des Abzinsungssatzes angenommenen Planerträge, würde sich die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen ceteris paribus erhöhen. Dies könnte etwa aus einem Sinken der Aktienkurse, durch Marktzinssteigerungen, durch Zahlungsausfälle bei einzelnen Schuldnern oder durch den Erwerb risikoarmer, aber niedrig verzinslicher Anleihen herrühren.

## Zinsrisiko

Bei sinkenden Kapitalmarktzinssätzen, insbesondere der Zinssätze für qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen, würde sich die Verpflichtung erhöhen. Dies wird zumindest teilweise durch die dann steigenden Marktwerte der gehaltenen Schuldtitel kompensiert.

## Bewertungsparameter und deren Sensitivitäten

Die folgenden gewichteten Parameter wurden zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres zugrunde gelegt:

B 25/7

### Parameter Versorgungsverpflichtungen

in %	Inland		Ausland		Gesamt	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	2,40	1,80	3,85	3,25	2,75	2,15
davon USA			4,00	3,70	4,00	3,70
davon Großbritannien			3,80	2,65	3,80	2,65
Erwartete Lohn- / Gehaltsentwicklung	3,00	2,75	3,35	3,50	3,10	2,95
Erwartete Rentenentwicklung	1,75	1,50	3,20	3,35	2,15	1,95
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Abzinsungssatz	–	–	4,45	4,35	4,45	4,35

In Deutschland wurden hinsichtlich der Sterblichkeit die Heubeck-Richttafeln 2005 G, in den USA RP-2014 Mortality Tables und in Großbritannien 95 % von S1NXA zugrunde gelegt.

Die folgenden gewichteten Parameter wurden zur Bewertung des Versorgungsaufwands im jeweiligen Berichtsjahr zugrunde gelegt:

B 25/8

### Parameter Versorgungsaufwand

in %	Inland		Ausland		Gesamt	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016
<b>Pensionszusagen</b>						
Abzinsungssatz	2,20	2,40	3,70	3,85	2,55	2,75
Erwartete Lohn- / Gehaltsentwicklung	3,00	3,00	3,65	3,35	3,15	3,10
Erwartete Rentenentwicklung	1,75	1,75	3,30	3,20	2,10	2,15
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Abzinsungssatz	–	–	3,95	4,45	3,95	4,45

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Daten in Tabelle B 25/4, durch sachverständige Aktuariere berechnet. Eine Änderung der einzelnen Parameter um 0,5 Prozentpunkte bzw. der Sterbewahrscheinlichkeit jedes einzelnen Berechtigten um 10 % hätte bei ansonsten konstant gehaltenen Annahmen folgende Auswirkungen auf die Versorgungsverpflichtungen zum Ende des laufenden Geschäftsjahres:

B 25/9

**Sensitivitäten Versorgungsverpflichtungen**

in Mio. €	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
<b>Pensionszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	- 1.752	2.014	- 478	539	- 2.230	2.553
Änderung der erwarteten Lohn- / Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	135	- 125	50	- 47	185	- 172
Änderung der erwarteten Rentenerwartung um 0,5 %-Punkte	1.107	- 1.009	139	- 94	1.246	- 1.103
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	- 670	752	- 195	209	- 865	961
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	- 48	53	- 48	53
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	- 24	27	- 24	27

B 25/10

**Sensitivitäten Versorgungsverpflichtungen (Vorjahr)**

in Mio. €	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
<b>Pensionszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	- 1.544	1.767	- 450	504	- 1.994	2.271
Änderung der erwarteten Lohn- / Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	121	- 113	47	- 44	168	- 157
Änderung der erwarteten Rentenerwartung um 0,5 %-Punkte	1.006	- 919	127	- 96	1.133	- 1.015
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	- 597	669	- 173	185	- 770	854
<b>Andere Leistungszusagen</b>						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	-	-	- 46	51	- 46	51
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	-	-	- 21	24	- 21	24

Wegen ihres Versorgungscharakters werden insbesondere die Verpflichtungen der US-Tochtergesellschaften für die Krankheitskosten der Mitarbeiter nach deren Eintritt in den Ruhestand ebenfalls unter den pensionsähnlichen Verpflichtungen ausgewiesen. Für die Krankheitskosten wurde dabei eine Kostensteigerungsrate von 6,8 % (Vorjahr: 7,0 %) unterstellt, die sich bis zum Jahr 2023 (Vorjahr: 2023) schrittweise auf 5,0 % (Vorjahr: 5,0 %) reduziert. Eine Änderung der zugrunde gelegten Kostensteigerungsraten der Krankheitskosten um einen Prozentpunkt hätte folgende Auswirkungen:

B 25/11

### Sensitivität Krankheitskosten

in Mio. €	Zunahme um einen Prozentpunkt		Abnahme um einen Prozentpunkt	
	2015	2016	2015	2016
Auswirkungen auf die anderen Versorgungsverpflichtungen	79	77	-68	-66
Auswirkungen auf den Versorgungsaufwand	5	4	-4	-3

### Geleistete und zukünftige Zahlungen

Folgende Auszahlungen bzw. Einbringungen entsprechen den getätigten bzw. erwarteten Arbeitgeberbeiträgen für fondsfinanzierte Versorgungspläne:

B 25/12

### Gezahlte und erwartete Arbeitgeberbeiträge

in Mio. €	Inland			Ausland		
	2015	2016	2017 erwartet	2015	2016	2017 erwartet
Pensionszusagen	387	878	74	148	151	123
Andere Leistungszusagen	-	-	-	-	1	1
<b>Gesamt</b>	<b>387</b>	<b>878</b>	<b>74</b>	<b>148</b>	<b>152</b>	<b>124</b>

Bayer hat sich derzeit verpflichtet, Beiträge für den Ausgleich bestehender Unterdeckungen (Deficit Contributions) jährlich in Höhe von rund 16 Mio. GBP bis 2019 einschließlich für seine britischen Pensionspläne zu leisten. Für die amerikanischen Pensionspläne wurden 2016 Beiträge in Höhe von 50 Mio. USD geleistet. Im Jahr 2017 wird Bayer voraussichtlich 50 Mio. USD für seine amerikanischen Pensionspläne leisten, wobei sich letzterer Betrag je nach den dann vorherrschenden tatsächlichen Gegebenheiten ändern kann.

Die zukünftig zu zahlenden Versorgungsleistungen für fondsfinanzierte und rückstellungsfinanzierte Versorgungspläne werden wie folgt geschätzt:

B 25/13

### Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

in Mio. €	Auszahlung aus Planvermögen				Auszahlung vom Unternehmen			
	Pensionen		Andere Leistungszusagen	Gesamt	Pensionen		Andere Leistungszusagen	Gesamt
	Inland	Ausland			Inland	Ausland		
2017	223	297	9	529	452	76	35	563
2018	226	305	9	540	457	77	38	572
2019	230	312	9	551	464	78	42	584
2020	236	321	9	566	471	83	43	597
2021	242	331	9	582	477	91	45	613
2022–2026	1.310	1.715	46	3.071	2.454	477	252	3.183

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 18,0 Jahre (Vorjahr: 17,3 Jahre), im Ausland 13,3 Jahre (Vorjahr: 13,4 Jahre). Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 11,5 Jahren (Vorjahr: 11,5 Jahre).

## 26. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt:

B 26/1

### Entwicklung Andere Rückstellungen

in Mio. €	Sonstige Steuern	Umwelt-schutz	Restruk-turierung	Kunden- und Liefe-ranten-verkehr	Rechts-streitig-keiten	Personal	Sonstige	Summe
<b>31.12.2015</b>	<b>65</b>	<b>272</b>	<b>306</b>	<b>2.113</b>	<b>663</b>	<b>3.099</b>	<b>267</b>	<b>6.785</b>
Zuführung	18	67	113	4.679	240	3.109	382	8.608
Inanspruchnahme	-32	-23	-121	-4.019	-280	-2.503	-230	-7.208
Auflösung	-12	-5	-29	-477	-123	-457	-48	-1.151
Umgliederung in das zur Veräußerung gehaltene Fremdkapital	-	-	-	-12	-	-1	-	-13
Aufzinsung	-	4	-	-	-	18	-	22
Währungs-änderungen	2	6	7	91	12	25	15	158
<b>31.12.2016</b>	<b>41</b>	<b>321</b>	<b>276</b>	<b>2.375</b>	<b>512</b>	<b>3.290</b>	<b>386</b>	<b>7.201</b>

Für die im Geschäftsjahr 2016 bilanzierten Rückstellungen werden die folgenden Mittelabflüsse erwartet:

B 26/2

### Erwartete Mittelabflüsse Andere Rückstellungen

in Mio. €	Sonstige Steuern	Umwelt-schutz	Restruk-turierung	Kunden- und Liefe-ranten-verkehr	Rechts-streitig-keiten	Personal	Sonstige	Summe
2017	17	69	93	2.241	280	2.451	270	5.421
2018	-	31	79	66	152	147	6	481
2019	-	21	71	28	3	90	1	214
2020	-	11	11	5	1	186	1	215
2021	1	4	6	6	4	57	24	102
2022 und später	23	185	16	29	72	359	84	768
<b>Gesamt</b>	<b>41</b>	<b>321</b>	<b>276</b>	<b>2.375</b>	<b>512</b>	<b>3.290</b>	<b>386</b>	<b>7.201</b>

Den Rückstellungen standen Erstattungsansprüche in Höhe von 110 Mio. € (Vorjahr: 97 Mio. €) gegenüber, die als Forderung aktiviert wurden. Sie bezogen sich im Wesentlichen auf Erstattungsansprüche aus der Produkthaftung.

### Restrukturierungen

Von den Rückstellungen für Restrukturierungen entfielen 179 Mio. € (Vorjahr: 180 Mio. €) auf Abfindungen und 97 Mio. € (Vorjahr: 126 Mio. €) auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen, die sich im Wesentlichen aus sonstigen mit der Aufgabe von Produktionseinrichtungen verbundenen Kosten zusammensetzen.

Im Segment Pharmaceuticals wurden im Rahmen des Programms „Continuous Efficiency“ Restrukturierungsmaßnahmen durchgeführt, die vor allem auf die Restrukturierung des Marketingbereichs sowie die weitere Optimierung des Supply-Netzwerkes gerichtet waren. Hierfür wurden vor allem in Japan, Frankreich und in den USA Rückstellungen gebildet. Für die genannten und weitere Maßnahmen bestanden zum 31. Dezember 2016 Restrukturierungsrückstellungen in Höhe von 66 Mio. €. Davon entfielen 62 Mio. € auf Abfindungen und 4 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Im Segment Consumer Health wurden die in den Vorjahren begonnenen Restrukturierungsmaßnahmen zur Integration der neu erworbenen Geschäfte fortgeführt. Zum 31. Dezember 2016 bestanden Restrukturierungsrückstellungen in Höhe von 8 Mio. €. Davon entfielen 7 Mio. € auf Abfindungen und 1 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Bei Crop Science bildete das Programm „Advancing our leadership strategy“ einen Schwerpunkt für Restrukturierungsmaßnahmen mit der Zielsetzung, die Bereiche Kundenorientierung, Innovation und Effizienz zu steigern. Auch wurden die in den Vorjahren begonnenen Restrukturierungsmaßnahmen in den USA, bei denen mehrere Produktionsanlagen für die Herstellung von Carbamaten sowie ein Formulierungsstandort geschlossen wurden, weiter umgesetzt. Die Restrukturierungsrückstellungen für die genannten und weitere Maßnahmen betragen zum 31. Dezember 2016 104 Mio. €. Davon entfielen 53 Mio. € auf Abfindungen und 51 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Im Segment Animal Health bestanden zum 31. Dezember 2016 Restrukturierungsrückstellungen in Höhe von 8 Mio. €. Davon entfielen 5 Mio. € auf Abfindungen und 3 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

Restrukturierungsrückstellungen bei Covestro bestanden im Wesentlichen für die Schließung einer Anlage zur Produktion von MDI am Standort Tarragona in Spanien. Die Restrukturierungsrückstellungen betragen zum 31. Dezember 2016 66 Mio. €. Davon entfielen 31 Mio. € auf Abfindungen und 35 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

In den Zentralfunktionen wurden vor allem in Frankreich weitere Restrukturierungsmaßnahmen zur Effizienzsteigerung durchgeführt. Weiterhin sind hier die zurückgestellten Remanenzkosten für die Schließung einer Produktionsanlage von Covestro am Standort Belford Roxo in Brasilien enthalten. Die Restrukturierungsrückstellungen betragen zum 31. Dezember 2016 24 Mio. €. Davon entfielen 21 Mio. € auf Abfindungen und 3 Mio. € auf sonstige Restrukturierungsaufwendungen.

## Rechtsstreitigkeiten

Die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken und deren Entwicklung werden in Anhangangabe [32] dargestellt.

## Personal Aktienprogramme

Die Aktienprogramme des Bayer-Konzerns sind nach Mitarbeitergruppen differenzierte Kollektivzusagen. Grundsätzlich werden – wie für Vergütungssysteme mit Barausgleich gemäß IFRS 2 (Share-based Payment) vorgesehen – alle Verpflichtungen, die aus den aktienbasierten Programmen hervorgehen, durch Rückstellungen berücksichtigt, deren Höhe zum Bilanzstichtag dem beizulegenden Zeitwert der erdienten Anteile der jeweiligen Zusagen an die Mitarbeitergruppen entspricht. Alle daraus resultierenden Wertänderungen werden aufwandswirksam erfasst.



Die nachfolgende Tabelle zeigt die Entwicklung der für die jeweiligen Programme gebildeten Rückstellungen:

B 26/3

#### Entwicklung Rückstellungen für aktienbasierte Programme

in Mio. €	Aspire I	Aspire II	Aspire 2.0	Aspire I Covestro	Aspire II Covestro	Covestro Prisma	Summe
<b>31.12.2015</b>	<b>125</b>	<b>339</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>59</b>	<b>-</b>	<b>545</b>
Zuführung	61	204	90	5	13	15	388
Inanspruchnahme	-54	-149	-	-8	-23	-	-234
Auflösung	-71	-194	-7	-2	-2	-	-276
Währungsänderungen	-	3	2	-	1	-	6
<b>31.12.2016</b>	<b>61</b>	<b>203</b>	<b>85</b>	<b>17</b>	<b>48</b>	<b>15</b>	<b>429</b>

Der Wert der Aspire-Programme, die zum Jahresende 2016 vollständig erdient waren und zu Beginn des Jahres 2017 zur Auszahlung kamen, betrug 241 Mio. € (Vorjahr: 230 Mio. €).

Der Nettoaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 118 Mio. € (Vorjahr: 248 Mio. €), davon entfielen 5 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €) auf das BayShare-Aktien-Beteiligungsprogramm, 2 Mio. € auf das Covestro-Aktien-Beteiligungsprogramm (Vorjahr: 0 Mio. €) und 1 Mio. € Ertrag (Vorjahr: 8 Mio. € Aufwand) auf gewährte virtuelle Bayer-Aktien.

Die Höhe des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtungen aus den Programmen Aspire I, Aspire II und Aspire 2.0 (ohne Aspire-Programme für Covestro) wurde auf der Grundlage einer Monte-Carlo-Simulation ermittelt, die auf folgenden wesentlichen Parametern basierte:

B 26/4

#### Parameter Monte-Carlo-Simulation

	2015	2016
Dividendenrendite	1,96 %	2,90 %
Risikoloser Zinssatz	-0,159 %	-0,670 %
Volatilität Bayer-Aktie	25,61 %	22,78 %
Volatilität EURO STOXX 50	19,08 %	11,66 %
Korrelation zwischen dem Bayer-Aktienkurs und dem EURO STOXX 50	0,83	0,67

#### Langfristiges Vergütungsprogramm für Mitglieder des Vorstands sowie für die obere Führungsebene (Aspire I)

Mitglieder des Vorstands und Mitarbeiter der oberen Führungsebene waren seit dem Jahr 2005 bis zum Jahr 2015 zur Teilnahme an Aspire I berechtigt, soweit sie nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Bayer-Aktien erwarben und dieses Eigeninvestment über die Programmlaufzeit gehalten wurde. Bemessungsbasis für Aspire I ist ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt (Aspire-Zielbetrag). In Abhängigkeit von der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie sowie von der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex EURO STOXX 50, jeweils bezogen auf eine vierjährige Performance-Periode, wird nach Ablauf des Programms an die Teilnehmer ein Betrag von maximal 300 % des Aspire-Zielbetrags ausgezahlt. Bei der Ermittlung des Auszahlungsbetrages wird ein Durchschnitt über die letzten 30 Börsenhandelstage des jeweiligen Jahres zugrunde gelegt. Die im Jahr 2012 ausgegebene Tranche endete mit Ablauf des Jahres 2015 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (300 %) ausgezahlt. Mit Ablauf des Geschäftsjahres endete die im Jahr 2013 ausgegebene Tranche und wurde zu Beginn des Jahres 2017 in Höhe von 270 % ausgezahlt.

#### Langfristiges Vergütungsprogramm für das mittlere Management (Aspire II)

Für die übrigen Führungskräfte wurde seit dem Jahr 2005 bis zum Jahr 2015 Aspire II angeboten. Es entspricht in seinen Grundzügen Aspire I. Im Gegensatz zu diesem ist ein Eigeninvestment in Bayer-Aktien allerdings nicht erforderlich. Zudem wird die Performance ausschließlich an der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie gemessen, bezogen auf eine vierjährige Performance-Periode. Der maximal erreichbare Ertrag ist auf 250 % des Aspire-Zielbetrags begrenzt. Bei der Ermittlung des Auszahlungsbetrages wird ein Durchschnitt über die letzten 30 Börsenhandelstage des jeweiligen Jahres zugrunde gelegt. Die im Jahr 2012 ausgegebene

ne Tranche endete mit Ablauf des Jahres 2015 und wurde zu Beginn des Geschäftsjahres in maximaler Höhe (250 %) ausgezahlt. Mit Ablauf des Geschäftsjahres endete die im Jahr 2013 ausgegebene Tranche und wurde zu Beginn des Jahres 2017 in Höhe von 220 % ausgezahlt.

### **Langfristiges Vergütungsprogramm Aspire 2.0**

Seit 2016 wird Aspire in konzeptionell geänderter und für alle berechtigten Mitarbeiter in einheitlicher Form unter der Bezeichnung „Aspire 2.0“ angeboten. Für den Vorstand existiert eine zusätzliche Hürde durch den Vergleich der Aktien-Performance zum EURO STOXX 50. Auch für Aspire 2.0 ist die Bemessungsbasis ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt. Dieser Zielbetrag wird mit dem jeweiligen „STI-Auszahlfaktor“ des Vorjahres pro Mitarbeiter multipliziert und ergibt den Aspire-Gewährungsbetrag. Der STI-Auszahlfaktor spiegelt die individuelle Performance eines Mitarbeiters sowie die Geschäftsperformance im Rahmen des Global-Short-Term-Incentive-Programms (STI) wider. Der Aspire-Gewährungsbetrag wird, dividiert durch den Kurs der Bayer-Aktie zu Programmbeginn, in virtuelle Bayer-Aktien umgerechnet. Diese bilden die Basis für die Performance des Programms. Der beizulegende Zeitwert der Verpflichtungen leitet sich aus dem Kurs der Bayer-Aktie und zusätzlich aus den bis zu diesem Zeitpunkt gezahlten Dividenden ab. Am Ende der Laufzeit einer Tranche kommt ein Betrag zur Auszahlung, der sich als Produkt aus der Zahl der virtuellen Aktien und dem dann maßgeblichen Kurs der Bayer-Aktie zuzüglich der während der Laufzeit angefallenen Dividendenäquivalente ergibt. Die maximale Auszahlung ist für Aspire 2.0 auf 250 % des Aspire-Gewährungsbetrags festgelegt.

### **Sonderregelung für Aspire-Programme Covestro**

Aufgrund der rechtlichen Verselbstständigung der Covestro-Gesellschaften und dem anschließenden Börsengang der Covestro AG wurden die oben beschriebenen Vergütungsprogramme für Covestro-Mitarbeiter im Dezember 2015 angepasst.

Für die Tranche 2012 der beiden Aspire-Programme wurde analog den Aspire-Programmen für Bayer-Mitarbeiter verfahren. Aufgrund der Kursentwicklung der Bayer-Aktie wurde für beide Programme (Aspire I und Aspire II) der maximale Auszahlungsbetrag erreicht, sodass diese zu Beginn des Jahres 2016 in maximaler Höhe (300 % bzw. 250 %) zur Auszahlung kamen.

Für die Bewertung der drei weiteren Aspire-Tranchen 2013, 2014 und 2015 wurde der Durchschnittskurs der Bayer-Aktie an den letzten 30 Börsenhandelstagen des Jahres 2015 herangezogen (119,17 €) und vorab als verbindlicher Endkurs festgeschrieben. Dadurch wurde bereits zum Ende des Jahres 2015 die Höhe der Auszahlung – vollständige Erdienung vorausgesetzt – für die drei noch laufenden Tranchen verbindlich festgelegt. Eine Auszahlung von mindestens 100 % wird garantiert. Mit Ablauf des Geschäftsjahres endeten die im Jahr 2013 ausgegebenen Tranchen und wurden zu Beginn des Jahres 2017 in Höhe von 300 % (Aspire I) bzw. 250 % (Aspire II) ausgezahlt.

### **Langfristiges Vergütungsprogramm für Mitglieder des Vorstands sowie für die obere Führungsebene von Covestro (Prisma)**

Zum 1. Januar 2016 hat Covestro für die Performance-Periode 2016 bis 2019 das neue langfristige Vergütungsprogramm Prisma aufgelegt. Anspruchsberechtigt sind die Mitarbeiter der oberen Führungsebene sowie weitere leitende Angestellte. Bemessungsbasis für Prisma ist ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt (Prisma-Zielbetrag). In Abhängigkeit von der absoluten Kursentwicklung der Covestro-Aktie einschließlich der gezahlten Dividenden (Total Shareholder Return) sowie der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex STOXX Europe 600 Chemicals, jeweils bezogen auf eine vierjährige Performance-Periode, wird nach Ablauf des Programms ein Betrag von maximal 200 % des Prisma-Zielbetrags an die Teilnehmer ausgezahlt. Für die am 31. Dezember 2019 endende Performance-Periode erfolgt die Auszahlung im Januar 2020 gemäß der Kursentwicklung der Covestro-Aktie, ausgehend von dem maßgeblichen Anfangskurs zu Beginn der Performance-Periode bis zu deren Endkurs, der als Durchschnittswert der letzten 30 Börsenhandelstage im Jahr 2019 ermittelt wird. Der beizulegende Zeitwert der Verpflichtung wurde auf Basis einer Monte-Carlo-Simulation unter Zugrundelegung von stichtagsbezogenen Parametern ermittelt.

## Bayshare 2016

Allen Managementebenen und Tarifmitarbeitern wurde unter dem Namen „BayShare“ ein Aktien-Beteiligungsprogramm angeboten, bei dem Bayer einen Zuschuss zu einem Eigeninvestment in Bayer-Aktien gewährt. Die Höhe des Zuschusses belief sich auf 20 % (Vorjahr: 20 %) des Zeichnungsbetrags. Die Mitarbeiter gaben einen festen Betrag an, für den sie Aktien zeichnen wollten. Je nach Position des Mitarbeiters war der Gesamtbetrag für den Aktienwerb in Deutschland auf 2.500 € (Vorjahr: 2.500 €) bzw. 5.000 € (Vorjahr: 5.000 €) begrenzt. Die erworbenen Aktien unterliegen einer Veräußerungssperre bis zum 31. Dezember 2017.

Im Jahr 2016 wurden im Rahmen des BayShare-Programms insgesamt rund 259.000 Aktien (Vorjahr: 208.000 Aktien) durch die Mitarbeiter erworben.

## Aktien-Beteiligungsprogramm Covestro 2016

Im Rahmen des Aktien-Beteiligungsprogramms „Covestment“ konnten die Mitarbeiter der Covestro AG und der teilnehmenden deutschen Konzerngesellschaften einen festen Betrag ihrer Vergütung in Covestro-Aktien investieren, der von Covestro mit einem Zuschuss aufgestockt wurde. Der Zuschuss auf den Zeichnungsbetrag in 2016 betrug 30 % und wird jährlich neu festgelegt. Der Gesamtbetrag für den Aktienwerb war je nach Position des Mitarbeiters auf 1.200 € bzw. 3.600 € begrenzt. Der Erwerb der Aktien erfolgte zum volumengewichteten Durchschnittskurs der Covestro-Aktie an vier Handelstagen im November 2016. Insgesamt wurden im Rahmen des Covestment-Programms rund 126.000 Aktien durch die Mitarbeiter erworben. Die erworbenen Aktien unterliegen einer Veräußerungssperre bis zum 31. Dezember 2017.

## 27. Finanzverbindlichkeiten

Insgesamt setzten sich die Finanzverbindlichkeiten wie folgt zusammen:

B 27/1

### Finanzverbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2015		31.12.2016	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Anleihen / Schuldscheindarlehen	15.547	1.235	15.991	2.010
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.779	1.174	1.837	820
Leasingverbindlichkeiten	474	59	436	59
Verbindlichkeiten aus Derivaten	765	598	587	309
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	369	355	730	203
<b>Gesamt</b>	<b>19.934</b>	<b>3.421</b>	<b>19.581</b>	<b>3.401</b>

Die Finanzverbindlichkeiten haben nach ihren vertraglichen Bestimmungen die folgenden Fälligkeiten:

B 27/2

### Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2015	in Mio. €	31.12.2016
2016	3.421	2017	3.401
2017	2.245	2018	3.241
2018	2.828	2019	2.456
2019	2.066	2020	44
2020	45	2021	2.714
2021 und später	9.329	2022 und später	7.725
<b>Gesamt</b>	<b>19.934</b>	<b>Gesamt</b>	<b>19.581</b>

Neben Schuldscheinen in Höhe von 45 Mio. € (Vorjahr: 120 Mio. €) sind die folgenden Anleihen durch den Bayer-Konzern begeben worden:

B 27/3

**Anleihen**

Effektivzins	Nominalzins		Nominalvolumen	31.12.2015 in Mio. €	31.12.2016 in Mio. €
<b>Bayer AG, Deutschland</b>					
Variabel <sup>1</sup>	Variabel <sup>1</sup>	DIP-Anleihe 2014 / 2016	500 Mio. EUR	500	–
1,253 %	1,125 %	DIP-Anleihe 2014 / 2018	750 Mio. EUR	748	749
5,774 %	5,625 %	DIP-Anleihe 2006 / 2018	250 Mio. GBP	339	292
5,541 %	5,625 %	DIP-Anleihe 2006 / 2018 (Aufstockung)	100 Mio. GBP	137	117
2,086 %	1,875 %	DIP-Anleihe 2014 / 2021	750 Mio. EUR	753	755
3,811 %	3,750 %	Hybridanleihe 2014 / 2024 <sup>7</sup> / 2074	1.500 Mio. EUR	1.493	1.494
2,517 %	2,375 %	Hybridanleihe 2015 / 2022 <sup>7</sup> / 2075	1.300 Mio. EUR	1.289	1.290
3,093 %	3,000 %	Hybridanleihe 2014 / 2020 <sup>7</sup> / 2075	1.750 Mio. EUR	1.743	1.745
<b>Bayer Capital Corporation B.V., Niederlande</b>					
1,333 %	1,250 %	DIP-Anleihe 2014 / 2023	500 Mio. EUR	497	497
6,061 %	5,625 %	Pflichtwandelanleihe <sup>8</sup> 2016 / 2019	4.000 Mio. EUR	–	–
<b>Bayer Corporation, USA</b>					
6,670 %	6,650 %	Anleihe 1998 / 2028	350 Mio. US\$	342	351
<b>Bayer Holding Ltd., Japan</b>					
0,858 %	0,816 %	DIP-Anleihe 2012 / 2017	30 Mrd. JPY	229	243
1,493 %	1,459 %	DIP-Anleihe 2010 / 2017	10 Mrd. JPY	76	81
3,654 %	3,575 %	DIP-Anleihe 2008 / 2018	15 Mrd. JPY	115	122
0,629 %	0,594 %	DIP-Anleihe 2013 / 2019	10 Mrd. JPY	76	81
<b>Bayer Nordic SE, Finnland</b>					
Variabel <sup>2</sup>	Variabel <sup>2</sup>	DIP-Anleihe 2013 / 2016	200 Mio. EUR	200	–
Variabel <sup>3</sup>	Variabel <sup>3</sup>	DIP-Anleihe 2014 / 2017	500 Mio. EUR	500	500
<b>Bayer U.S. Finance LLC, USA</b>					
Variabel <sup>4</sup>	Variabel <sup>4</sup>	Anleihe 2014 / 2016	500 Mio. US\$	459	–
Variabel <sup>5</sup>	Variabel <sup>5</sup>	Anleihe 2014 / 2017	400 Mio. US\$	367	379
1,615 %	1,500 %	Anleihe 2014 / 2017	850 Mio. US\$	779	806
2,564 %	2,375 %	Anleihe 2014 / 2019	2.000 Mio. US\$	1.826	1.889
3,096 %	3,000 %	Anleihe 2014 / 2021	1.500 Mio. US\$	1.372	1.419
3,579 %	3,375 %	Anleihe 2014 / 2024	1.750 Mio. US\$	1.587	1.642
<b>Covestro AG, Deutschland</b>					
Variabel <sup>6</sup>	Variabel <sup>6</sup>	DIP-Anleihe 2016 / 2018	500 Mio. EUR	–	500
1,076 %	1,000 %	DIP-Anleihe 2016 / 2021	500 Mio. EUR	–	497
1,782 %	1,750 %	DIP-Anleihe 2016 / 2024	500 Mio. EUR	–	497
<b>Gesamt</b>				<b>15.427</b>	<b>15.946</b>

<sup>1</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 22 Basispunkte

<sup>2</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 35 Basispunkte

<sup>3</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 22 Basispunkte

<sup>4</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-USD-Libor plus 25 Basispunkte

<sup>5</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-USD-Libor plus 28 Basispunkte

<sup>6</sup> Variabel verzinslicher Kupon von Drei-Monats-EURIBOR plus 60 Basispunkte

<sup>7</sup> Erste ordentliche Kündigungsoption, die Anleihe zum Nennwert zurückzahlen.

<sup>8</sup> Die Pflichtwandelanleihe wurde in den Kapitalrücklagen und den sonstigen Finanzverbindlichkeiten erfasst.

**Debt-Issuance-Programme**

Ein wesentliches externes Finanzierungsinstrument bilden die Anleihen, die im Rahmen des Debt-Issuance-Programms (DIP), ehemals Multi-Currency-European-Medium-Term-Notes-Programm (EMTN-Programm), begeben wurden. Das Debt-Issuance-Programm bietet die Möglichkeit, flexibel Anleihen in verschiedenen Währungen und Laufzeiten bei Investoren zu platzieren.

## Hybridanleihen

Die durch die Bayer AG begebenen Hybridanleihen sind nachrangig und werden von Moody's und S & P Global Ratings zu 50 % als Eigenkapital bewertet. Verglichen mit vorrangigem Fremdkapital werden dadurch die ratingrelevanten Verschuldungskennziffern des Konzerns entlastet.

## Pflichtwandelanleihe

Am 22. November 2016 hat die Bayer Capital Corporation B.V. eine nachrangige Pflichtwandelanleihe in Höhe von 4.000 Mio. € platziert. Bei Fälligkeit wird diese in nennwertlose Stückaktien der Bayer AG gewandelt. Die Begebung der Anleihe stellte den ersten Teil der Eigenkapitalkomponente der Finanzierung der geplanten Akquisition von Monsanto dar. Nach Berücksichtigung von Transaktionskosten in Höhe von 48 Mio. € und latenter Steuern in Höhe von 191 Mio. € wurde die Pflichtwandelanleihe mit einem Betrag in Höhe von 3.491 Mio. € in der Kapitalrücklage und mit einem Betrag in Höhe von 652 Mio. € in den sonstigen Finanzverbindlichkeiten erfasst.

Alle durch Tochtergesellschaften (ausgenommen Covestro-Gesellschaften) begebenen Anleihen werden von der Bayer AG garantiert.

## Leasingverbindlichkeiten

In den Folgejahren sind aus Finanzierungsleasing an die jeweiligen Leasinggeber 609 Mio. € (Vorjahr: 646 Mio. €) Leasingraten zu zahlen; der hierin enthaltene Zinsanteil beläuft sich auf 173 Mio. € (Vorjahr: 172 Mio. €).

Nach Fälligkeit gliedern sich die Leasingverbindlichkeiten wie folgt:

B 27/4

### Leasingverbindlichkeiten

in Mio. €				in Mio. €			
31.12.2015				31.12.2016			
Fälligkeit	Leasing- raten	Hierin ent- haltener Zinsanteil	Leasing- verbind- lichkeiten	Fälligkeit	Leasing- raten	Hierin ent- haltener Zinsanteil	Leasing- verbind- lichkeiten
2016	86	27	59	2017	88	29	59
2017	76	23	53	2018	76	24	52
2018	68	20	48	2019	68	21	47
2019	60	18	42	2020	59	17	42
2020	60	15	45	2021	57	15	42
2021 und später	296	69	227	2022 und später	261	67	194
<b>Gesamt</b>	<b>646</b>	<b>172</b>	<b>474</b>	<b>Gesamt</b>	<b>609</b>	<b>173</b>	<b>436</b>

## Sonstiges

Am 31. Dezember 2016 standen dem Konzern insgesamt ungenutzte Kreditlinien über 55,0 Mrd. € (Vorjahr: 6,2 Mrd. €) zur Verfügung. Davon entfallen 50 Mrd. € auf die Zwischenfinanzierung der geplanten Akquisition von Monsanto sowie 1,5 Mrd. € auf Kreditlinien des Covestro-Konzerns.

Nähere Erläuterungen zu den Verbindlichkeiten aus Derivaten werden in Anhangangabe [30] gegeben.

## 28. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 6.403 Mio. € (Vorjahr: 5.937 Mio. €) waren innerhalb eines Jahres und 7 Mio. € (Vorjahr: 8 Mio. €) nach mehr als einem Jahr fällig.

## 29. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

B 29/1

### Sonstige Verbindlichkeiten

in Mio. €	31.12.2015		31.12.2016	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	435	428	544	527
Rechnungsabgrenzungen	1.148	204	1.463	651
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	217	210	229	219
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	174	165	168	157
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	189	180	186	181
Übrige Verbindlichkeiten	436	347	788	686
<b>Gesamt</b>	<b>2.599</b>	<b>1.534</b>	<b>3.378</b>	<b>2.421</b>

In den Rechnungsabgrenzungen ist eine Vorauszahlung von ursprünglich 1 Mrd. USD aus der zwischen Bayer und Merck & Co., Inc., USA, vereinbarten strategischen Pharma-Kooperation auf dem Gebiet der Modulation von löslicher Guanylat-Zyklase (sGC) enthalten. Der abgegrenzte Ertrag wird über einen Zeitraum von 13,5 Jahren entsprechend der Leistungserbringung aufgelöst. Zum Jahresende waren noch 660 Mio. € (Vorjahr: 719 Mio. €) abgegrenzt. Die Auflösung betrug im Geschäftsjahr 59 Mio. € (Vorjahr: 59 Mio. €).

Weiterhin umfassten die Rechnungsabgrenzungen den Verkaufserlös aus dem Verkauf des Diabetes-Care-Geschäfts zu Beginn des Geschäftsjahrs. Der Erlös von ursprünglich rund 1 Mrd. € wird entsprechend der Leistungserbringung über einen Zeitraum von bis zu 24 Monaten realisiert. Zum Jahresende waren noch 469 Mio. € abgegrenzt.

Von den Rechnungsabgrenzungen entfielen 62 Mio. € (Vorjahr: 62 Mio. €) auf Zuwendungen der öffentlichen Hand, von denen im Geschäftsjahr 15 Mio. € (Vorjahr: 7 Mio. €) ertragswirksam aufgelöst wurden.

In den übrigen Verbindlichkeiten sind Verbindlichkeiten aus Derivaten in Höhe von 271 Mio. € (Vorjahr: 125 Mio. €) enthalten.

## 30. Finanzinstrumente

Das Risikomanagementsystem des Bayer-Konzerns für das Kreditrisiko, das Liquiditätsrisiko und die einzelnen Marktpreisrisiken (Zinsrisiken und Währungsrisiken) wird einschließlich seiner Ziele, Methoden und Prozesse im Chancen- und Risikobericht des zusammengefassten Lageberichts dargestellt.

### 30.1 Finanzinstrumente nach Kategorien

Die nachfolgende Tabelle stellt die Buchwerte und die beizulegenden Zeitwerte der einzelnen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten dar und leitet diese auf die entsprechenden Bilanzpositionen über. Da die Bilanzpositionen sonstige Forderungen, Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Verbindlichkeiten sowohl Finanzinstrumente als auch nicht finanzielle Vermögenswerte bzw. nicht finanzielle Verbindlichkeiten (z. B. sonstige Steuerforderungen oder Vorauszahlungen für zukünftig zu erhaltende Leistungen) enthalten, dient die Spalte „Nicht finanzielle Vermögenswerte / Verbindlichkeiten“ einer entsprechenden Überleitung.

B 30.1/1

**Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente**

31.12.2016

in Mio. €	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert <sup>1</sup> ]			Nicht finanzielle Vermögenswerte/ Verbindlichkeiten	Buchwert in der Bilanz
		Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3)		
	<b>Buchwert</b>	<b>Buchwert</b>	<b>Buchwert</b>	<b>Buchwert</b>	<b>Buchwert</b>	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10.969					10.969
Ausleihungen und Forderungen	10.969					10.969
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	2.245	523	3.985	803		7.556
Ausleihungen und Forderungen	2.148		[2.145]	[16]		2.148
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	32	520	3.283	794		4.629
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	65		[68]			65
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			269			269
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		3	433	9		445
Sonstige Forderungen	633			57	2.103	2.793
Ausleihungen und Forderungen	633		[633]			633
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte				57		57
Nicht finanzielle Vermögenswerte					2.103	2.103
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.899					1.899
Ausleihungen und Forderungen	1.899		[1.899]			1.899
<b>Finanzielle Vermögenswerte gesamt</b>	<b>15.746</b>	<b>523</b>	<b>3.985</b>	<b>860</b>		<b>21.114</b>
davon: Ausleihungen und Forderungen	15.649					15.649
davon: Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	32	520	3.283	851		4.686
Finanzverbindlichkeiten	18.994		587			19.581
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	18.994	[16.040]	[3.362]			18.994
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			312			312
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			275			275
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.035				375	6.410
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	6.035					6.035
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					375	375
Sonstige Verbindlichkeiten	840	2	252	25	2.259	3.378
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	840		[840]			840
Zum beizulegenden Zeitwert bewertet (nicht-derivativ)				8		8
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			165			165
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		2	87	17		106
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					2.259	2.259
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>25.869</b>	<b>2</b>	<b>839</b>	<b>25</b>		<b>26.735</b>
davon: Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	25.869					25.869
davon: Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			477			477
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung		2	362	17		381

<sup>1</sup> Für Angaben über bestimmte beizulegende Zeitwerte wurde die Erleichterungsvorschrift des IFRS 7.29 (a) in Anspruch genommen.

## Buchwerte und beizulegende Zeitwerte der Finanzinstrumente

31.12.2015

	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	Zum beizulegenden Zeitwert bewertet [Nachrichtlich: beizulegender Zeitwert <sup>1</sup> ]			Nicht finanzielle Vermögenswerte / Verbindlichkeiten	Buchwert in der Bilanz
		Auf Basis öffentlich notierter Marktpreise (Stufe 1)	Auf Basis beobachtbarer Marktdaten (Stufe 2)	Auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3)		
in Mio. €	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	Buchwert	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.933					9.933
Ausleihungen und Forderungen	9.933					9.933
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	185	363	509	791		1.848
Ausleihungen und Forderungen	72		[64]	[18]		72
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	40	363		774		1.177
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	73		[74]			73
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			125			125
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			384	17		401
Sonstige Forderungen	506			59	1.882	2.447
Ausleihungen und Forderungen	506		[506]			506
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte				59		59
Nicht finanzielle Vermögenswerte					1.882	1.882
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.859					1.859
Ausleihungen und Forderungen	1.859		[1.859]			1.859
<b>Finanzielle Vermögenswerte gesamt</b>	<b>12.483</b>	<b>363</b>	<b>509</b>	<b>850</b>		<b>14.205</b>
davon: Ausleihungen und Forderungen	12.370					12.370
davon: Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	40	363		833		1.236
Finanzverbindlichkeiten	19.169		765			19.934
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	19.169	[15.440]	[4.121]			19.169
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			470			470
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			295			295
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.680				265	5.945
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	5.680					5.680
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					265	265
Sonstige Verbindlichkeiten	606		117	45	1.831	2.599
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	606		[606]			606
Zum beizulegenden Zeitwert bewertet (nicht-derivativ)				37		37
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			93			93
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			24	8		32
Nicht finanzielle Verbindlichkeiten					1.831	1.831
<b>Finanzielle Verbindlichkeiten gesamt</b>	<b>25.455</b>		<b>882</b>	<b>45</b>		<b>26.382</b>
davon: Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	25.455					25.455
davon: Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung			563			563
davon: Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung			319	8		327

<sup>1</sup> Für Angaben über bestimmte beizulegende Zeitwerte wurde die Erleichterungsvorschrift des IFRS 7.29 (a) in Anspruch genommen.



In Ausleihungen und Forderungen innerhalb der sonstigen finanziellen Vermögenswerte sowie in den Finanzverbindlichkeiten, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet wurden, sind auch Finanzierungs-Leasingforderungen bzw. Finanzierungs-Leasingverbindlichkeiten enthalten, bei denen Bayer der Leasinggeber bzw. Leasingnehmer ist und die folglich nach IAS 17 bewertet werden.

Aufgrund der überwiegend kurzfristigen Laufzeiten für Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen, sonstigen Forderungen und Verbindlichkeiten sowie Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten weichen die Buchwerte am Bilanzstichtag nicht signifikant von den beizulegenden Zeitwerten ab.

Der nachrichtlich angegebene beizulegende Zeitwert von Ausleihungen und Forderungen, bis zur Endfälligkeit zu haltenden Finanzinvestitionen oder der zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten Verbindlichkeiten wird als Barwert der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse ermittelt. Die Abzinsung erfolgt unter Anwendung des zum Bilanzstichtag aktuellen laufzeitadäquaten Zinssatzes unter Berücksichtigung der Bonität des Kontrahenten. Sollte ein börsennotierter Preis vorhanden sein, wird dieser als beizulegender Zeitwert angesetzt.

Die beizulegenden Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten entsprechen notierten Preisen auf aktiven Märkten (Stufe 1), werden mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag (Stufe 2) oder als Barwert der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren (Stufe 3) ermittelt.

Sofern keine öffentlich notierten Marktpreise auf aktiven Märkten (Stufe 1) existieren, werden für Derivate die beizulegenden Zeitwerte mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag ermittelt (Stufe 2). Bei der Anwendung von Bewertungstechniken wird das Kreditrisiko der Vertragspartner durch die Ermittlung von Credit Value Adjustments berücksichtigt.

Die Bewertung der Devisen- und Warentermingeschäfte erfolgt einzelfallbezogen und mit dem jeweiligen Terminkurs bzw. -preis am Bilanzstichtag. Die Terminkurse bzw. -preise richten sich nach den Kassakursen und -preisen unter Berücksichtigung von Terminauf- und -abschlägen. Die beizulegenden Zeitwerte von Instrumenten zur Sicherung von Zinsrisiken sowie Zinswährungsswaps ergeben sich durch Diskontierung der zukünftigen Zahlungsmittelzu- und -abflüsse und der Berücksichtigung einer Fremdwährungsumrechnung zum Stichtag. Zur Abzinsung dienen Marktzinssätze, die über die Restlaufzeit der Instrumente angewendet werden.

Sofern beizulegende Zeitwerte auf Basis nicht beobachtbarer Inputfaktoren geschätzt wurden, werden diese innerhalb der Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie ausgewiesen. Dies betrifft bestimmte zur Veräußerung verfügbare Schuld- und Eigenkapitaltitel, teilweise die beizulegenden Zeitwerte eingebetteter Derivate sowie die Verpflichtungen für bedingte Gegenleistungen im Rahmen von Unternehmensakquisitionen. Bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte der Schuldtitel innerhalb der Kategorie „zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ ist häufig das Kreditrisiko der wesentliche nicht-beobachtbare Inputfaktor, der im Discounted-Cashflow-Ansatz zur Anwendung kommt. Hierbei werden Credit Spreads von vergleichbaren Emittenten angewendet. Ein signifikanter Anstieg des Kreditrisikos könnte in einem niedrigeren beizulegenden Zeitwert resultieren, während ein signifikanter Rückgang zu einem höheren beizulegenden Zeitwert führen könnte. Eine relative Veränderung des Credit Spread um 10 % hat jedoch keine wesentliche Auswirkung auf den beizulegenden Zeitwert.

Eingebettete Derivate werden von den jeweiligen Basisverträgen separiert. Bei den Basisverträgen handelt es sich in der Regel um Absatz- oder Bezugsverträge aus dem operativen Geschäft. Die Zahlungsströme aus dem Vertrag ändern sich aufgrund der eingebetteten Derivate beispielsweise in Abhängigkeit von Wechselkursschwankungen bzw. Preisschwankungen. Die intern durchgeführte Bewertung von eingebetteten Derivaten erfolgt insbesondere mit der Discounted-Cashflow-Methode, die auf individuellen nicht beobachtbaren Inputfaktoren – unter anderem geplanten Absatz- und Bezugsmengen sowie aus Marktdaten abgeleiteten Preisen – basiert. Basierend auf diesen beizulegenden Zeitwerten erfolgt ein regelmäßiges Monitoring im Rahmen der quartärlchen Berichterstattung.

Die Entwicklung der auf nicht beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3) für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten stellte sich wie folgt dar:

B 30.1/3

**Entwicklung der finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Stufe 3)**

in Mio. €	2015				2016			
	Zur Ver- äußerung verfügbare finanzielle Vermö- genswerte	Derivate (Saldo)	Zum beizule- genden Zeitwert bewertete Verbind- lichkeiten (nicht- derivativ)	Summe	Zur Ver- äußerung verfügbare finanzielle Vermö- genswerte	Derivate (Saldo)	Zum beizule- genden Zeitwert bewertete Verbind- lichkeiten (nicht- derivativ)	Summe
<b>Nettobuchwerte aus Vermögenswerten / Verbindlichkeiten (-) 1.1.</b>	<b>803</b>	<b>6</b>	<b>-31</b>	<b>778</b>	<b>833</b>	<b>9</b>	<b>-37</b>	<b>805</b>
Ergebniswirksam erfasste Gewinne / Verluste (-)	22	-12	-3	7	18	-17	23	24
davon zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte / Verbindlichkeiten	22	-17	-3	2	18	-17	-	1
Ergebnisneutral erfasste Gewinne / Verluste (-)	19	-	-	19	9	-	-	9
Zugänge von Vermögenswerten / Verbindlichkeiten (-)	11	-	-4	7	46	-	-	46
Abgänge von Vermögenswerten (-) / Verbindlichkeiten	-22	9	1	-12	-23	-	6	-17
Umbuchungen gemäß IFRS 5	-	6	-	6	-	-	-	-
Umbuchungen in andere Fair-Value- Hierarchie	-	-	-	-	-32	-	-	-32
<b>Nettobuchwerte aus Vermögenswerten / Verbindlichkeiten (-) 31.12.</b>	<b>833</b>	<b>9</b>	<b>-37</b>	<b>805</b>	<b>851</b>	<b>-8</b>	<b>-8</b>	<b>835</b>

Ergebniswirksame Veränderungen wurden in den sonstigen betrieblichen Erträgen und Aufwendungen, den Zinserträgen sowie im Kursergebnis erfasst.

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich den folgenden Kategorien zuordnen:

B 30.1/4

**Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten**

2016

in Mio. €	Ausleihungen und Forderungen	Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Zu Handelszwecken gehalten	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Verbindlichkeiten	Gesamt
Zinserträge	44	–	21	2	62	129
Zinsaufwendungen	–	–	–	–3	–642	–645
Erträge / Aufwendungen aus Beteiligungen	–	–	–	–	–	–
Fair-Value-Änderungen	–	–	–	–77	–	–77
Aufwendungen aus Wertminderungen	–171	–	–2	–	–	–173
Erträge aus Zuschreibungen	26	–	–	–	–	26
Gewinne / Verluste aus Währungsumrechnung	355	–	–	–103	–374	–122
Gewinne / Verluste aus Abgängen	–	–	6	–	–	6
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	–1	–	–	–	–34	–35
<b>Nettoergebnis</b>	<b>253</b>	<b>–</b>	<b>25</b>	<b>–181</b>	<b>–988</b>	<b>–891</b>

B 30.1/5

**Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten (Vorjahr)**

2015

in Mio. €	Ausleihungen und Forderungen	Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	Zu Handelszwecken gehalten	Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Verbindlichkeiten	Gesamt
Zinserträge	55	1	22	25	86	189
Zinsaufwendungen	–	–	–	–25	–703	–728
Erträge / Aufwendungen aus Beteiligungen	–	–	3	–	–	3
Fair-Value-Änderungen	–	–	–	147	–	147
Aufwendungen aus Wertminderungen	–93	–	–1	–	–	–94
Erträge aus Zuschreibungen	32	–	–	–	–	32
Gewinne / Verluste aus Währungsumrechnung	450	–	–	–235	–679	–464
Gewinne / Verluste aus Abgängen	–	–	31	–	–	31
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	–1	–	13	–	–12	–
<b>Nettoergebnis</b>	<b>443</b>	<b>1</b>	<b>68</b>	<b>–88</b>	<b>–1.308</b>	<b>–884</b>

Die Zinsaufwendungen in Höhe von 642 Mio. € (Vorjahr: 703 Mio. €) aus originären Verbindlichkeiten beinhalteten auch die Erträge und Aufwendungen aus Zinsswaps, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren. Die Zinserträge der finanziellen Vermögenswerte, die nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet wurden, betragen 65 Mio. € (Vorjahr: 73 Mio. €). Zinserträge aus Zinsderivaten, die Bestandteil einer bilanziellen Sicherungsbeziehung waren, betragen 62 Mio. € (Vorjahr: 86 Mio. €). Die Fair-

Value-Änderungen der zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte resultierten im Wesentlichen aus Warentermingeschäften sowie eingebetteten Derivaten.

Aus einem Globalverrechnungsvertrag stammende Derivate, die einen finanziellen Vermögenswert oder eine finanzielle Verbindlichkeit darstellen und lediglich unter der Bedingung einer Vertragsverletzung oder der Insolvenz eines der Vertragspartner verrechnet werden können, erfüllen die Kriterien für die Aufrechnung in der Bilanz nach IAS 32 nicht oder nur teilweise. Der Wert dieser Derivate mit positivem beizulegenden Zeitwert belief sich auf 630 Mio. € (Vorjahr: 415 Mio. €) und der mit negativem beizulegenden Zeitwert auf 762 Mio. € (Vorjahr: 761 Mio. €). Davon bestehen positive und negative beizulegende Zeitwerte gegenüber demselben Vertragspartner in Höhe von 362 Mio. € (Vorjahr: 256 Mio. €).

### 30.2 Fälligkeitsanalyse

Das Liquiditätsrisiko, welchem der Bayer-Konzern aus seinen Finanzinstrumenten ausgesetzt ist, setzt sich aus Verpflichtungen aus zukünftigen Zins- und Tilgungszahlungen für finanzielle Verbindlichkeiten und dem Liquiditätsrisiko aus Derivaten zum Bilanzstichtag – wie in der Tabelle in Anhangangabe [30.3] dargestellt – zusammen.

Daneben bestanden Darlehenszusagen aus einem noch nicht eingezahlten Teil des Gründungsstocks bei der Bayer-Pensionskasse VVaG in Höhe von 1.213 Mio. € (Vorjahr: 1.213 Mio. €), der in den Folgejahren zu weiteren Auszahlungen bei der Bayer AG (1.005 Mio. €) bzw. Covestro AG (208 Mio. €) führen kann.

B 30.2/1

#### Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente

	31.12.2016	2017	2018	2019	2020	2021	nach 2021
in Mio. €	<b>Buchwert</b>	<b>Zinsen und Tilgung</b>					
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>							
Anleihen / Schuldscheindarlehen	15.991	2.261	2.160	2.367	295	2.916	8.093
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	1.837	884	998	39	–	–	9
Restliche Verbindlichkeiten	1.166	293	303	382	61	58	268
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	6.035	6.028	4	2	1	–	–
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	186	181	1	1	1	–	2
Restliche Verbindlichkeiten	662	626	3	5	2	1	25
<b>Verbindlichkeiten aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	477	178	231	157	2	–	–
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	381	374	3	4	2	1	1
<b>Forderungen aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	269	210	23	4	3	2	–
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	445	467	2	2	1	1	1
Darlehenszusagen	–	1.213	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	14	–	–	–	–	3

**Fälligkeitsanalyse der Finanzinstrumente**

	31.12.2015	2016	2017	2018	2019	2020	nach 2020
in Mio. €	<b>Buchwert</b>	<b>Zinsen und Tilgung</b>					
<b>Finanzverbindlichkeiten</b>							
Anleihen / Schuldscheindarlehen	15.547	1.475	2.334	1.704	2.282	277	9.845
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.779	1.221	298	1.387	38	–	10
Restliche Verbindlichkeiten	843	440	79	69	60	61	307
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	5.680	5.673	3	3	2	–	–
<b>Sonstige Verbindlichkeiten</b>							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	189	180	1	2	1	1	4
Restliche Verbindlichkeiten	454	420	5	2	1	1	25
<b>Verbindlichkeiten aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	563	397	11	122	50	–	–
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	327	312	8	1	3	1	2
<b>Forderungen aus Derivaten</b>							
Derivate mit bilanzieller Sicherungsbeziehung	125	66	26	13	2	2	1
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	401	379	2	3	2	2	4
Darlehenszusagen	–	1.213	–	–	–	–	–
Finanzgarantien	–	14	–	–	–	–	2

**30.3 Informationen zu Derivaten**

Aus sich ändernden Wechselkursen, Zinssätzen und Rohstoffpreisen ergeben sich Risiken für die beizulegenden Zeitwerte von Vermögenswerten und Verbindlichkeiten wie auch für zukünftige Zahlungsmittelzu- und -abflüsse. Zur Reduzierung dieser Risiken werden Derivate eingesetzt, die teilweise als Sicherungsinstrumente im Rahmen von Hedge Accounting designed werden.

**Währungsrisiko**

Fremdwährungsforderungen und -verbindlichkeiten werden grundsätzlich mit Fremdwährungsderivaten gesichert, ohne dass diese in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung stehen. Eine Fremdwährungsanleihe in britischen Pfund der Bayer AG wurde zum Emissionszeitpunkt mit einem Zinswährungsswap in eine festverzinsliche Euro-Anleihe getauscht. Dieser Zinswährungsswap wurde als Cashflow-Absicherung im Rahmen einer bilanziellen Sicherungsbeziehung designed. Zusätzlich wurden Zinswährungsswaps zur Absicherung von konzerninternen Darlehen im Rahmen von bilanziellen Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Absicherung designed.

Schwankungen künftiger Zahlungsmittelzu- und -abflüsse aufgrund von geplanten zukünftigen Umsätzen und Beschaffungsmaßnahmen in Fremdwährung werden teilweise durch den Abschluss von Derivaten, die zum Großteil im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designed sind, vermieden.

Fremdwährungsrisiken im Zusammenhang mit der geplanten Akquisition von Monsanto wurden teilweise durch Fremdwährungsderivate gesichert. Diese wurden als Cashflow-Absicherungen designed.

### Zinsrisiko

Zur Steuerung des Zinsrisikos werden teilweise bei festverzinslichen Finanzschulden Zinsswaps eingesetzt. Zwei Zinsswaps in Höhe von insgesamt 200 Mio. € wurden als Fair-Value-Sicherung (Fair-Value-Hedge) für die 750-Millionen-€-DIP-Anleihe aus dem Jahr 2014 mit Fälligkeit im Jahr 2021 designiert.

In Bezug auf Fair-Value-Hedges sind hinsichtlich des Sicherungsinstruments im Berichtszeitraum 1 Mio. € Verlust (Vorjahr: 26 Mio. €) angefallen. Dem gesicherten Grundgeschäft sind 1 Mio. € Gewinn (Vorjahr: 25 Mio. €) zuzuordnen.

### Rohstoffpreisrisiko

Auch für Preisänderungsrisiken von Beschaffungs- und Veräußerungsgeschäften erfolgt eine teilweise Begrenzung von Schwankungen künftiger Zahlungsmittelabflüsse und -zuflüsse durch den Abschluss von Sicherungsgeschäften.

### Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen

Ein Teil der künftigen variablen Zahlungen an Mitarbeiter aus Aktienprogrammen (Aspire) wird gegen Wertschwankungen durch den Abschluss von Derivaten gesichert, die bei Fälligkeit gegen Barzahlung beglichen werden. Die Derivate sind im Rahmen bilanzieller Sicherungsbeziehungen als Cashflow-Hedges designiert.

### Weitere Angaben zu Cashflow-Hedges

Das kumulierte sonstige Ergebnis aus Cashflow-Hedges hat sich durch Veränderungen der beizulegenden Marktwerte von Derivaten nach Steuern um einen Betrag von 44 Mio. € erhöht (Vorjahr: 203 Mio. € vermindert). Im Berichtsjahr sind Marktwertänderungen von Derivaten in Höhe von 3 Mio. € als Aufwand (Vorjahr: 304 Mio. €) realisiert worden. Analog wurden entsprechende anteilige latente Steuern von 2 Mio. € als Steuerertrag (Vorjahr: 88 Mio. €) erfasst.

Im Berichtsjahr sind ebenso wie im Vorjahr keine wesentlichen ineffektiven Teile der Sicherungsbeziehungen ergebniswirksam geworden.

Die aus bilanziellen Sicherungsbeziehungen (Cashflow-Hedges) erfassten Beträge im kumulierten sonstigen Ergebnis resultierten überwiegend aus Gewinnen in Höhe von 204 Mio. € (Vorjahr: 91 Mio. €) sowie Verlusten in Höhe von 143 Mio. € (Vorjahr: 90 Mio. €) im Zusammenhang mit der Fremdwährungsabsicherung geplanter zukünftiger Umsätze und der geplanten Akquisition von Monsanto. Davon werden per saldo –91 Mio. € (Vorjahr: –5 Mio. €) innerhalb eines Jahres und 2 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €) in den darauffolgenden Jahren durch Umklassifizierung in die Gewinn- und Verlustrechnung erfolgswirksam.

Zum Jahresende bestanden die folgenden nach wesentlichen Kategorien geordneten Geschäfte mit den angegebenen beizulegenden Zeitwerten. Soweit Derivate in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung standen, ist dies jeweils als Davon-Vermerk angegeben:

B 30.3/1

**Beizulegende Zeitwerte der Derivate**

in Mio. €	31.12.2015			31.12.2016		
	Beizulegende Zeitwerte			Beizulegende Zeitwerte		
	Nominalwert <sup>1</sup>	Positiv	Negativ	Nominalwert <sup>1</sup>	Positiv	Negativ
<b>Währungssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>22.275</b>	<b>337</b>	<b>-753</b>	<b>22.645</b>	<b>299</b>	<b>-587</b>
Devisentermingeschäfte	19.896	336	-283	20.454	296	-273
davon Cashflow-Hedges	-	-	-	-	-	-
Zinsswaps	2.379	1	-470	2.191	3	-314
davon Cashflow-Hedges	2.362	-	-470	2.146	3	-312
<b>Währungssicherung nicht-bilanzieller Risiken</b>	<b>4.082</b>	<b>99</b>	<b>-100</b>	<b>17.799</b>	<b>317</b>	<b>-206</b>
Devisentermingeschäfte	3.627	86	-99	3.805	48	-145
davon Cashflow-Hedges	3.255	78	-90	3.672	43	-138
Devisenoptionen	455	13	-1	13.994	269	-61
davon Cashflow-Hedges	368	13	-1	13.698	161	-5
<b>Zinssicherung bilanzieller Risiken</b>	<b>200</b>	<b>13</b>	<b>-</b>	<b>200</b>	<b>14</b>	<b>-</b>
Zinsswaps	200	13	-	200	14	-
davon Fair-Value-Hedges	200	13	-	200	14	-
<b>Rohstoffpreissicherung</b>	<b>91</b>	<b>14</b>	<b>-12</b>	<b>168</b>	<b>5</b>	<b>-4</b>
Warentermingeschäfte	86	12	-10	167	4	-4
Warenoptionengeschäfte	5	2	-2	1	1	-
<b>Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen</b>	<b>80</b>	<b>21</b>	<b>-2</b>	<b>532</b>	<b>48</b>	<b>-22</b>
Aktienoptionen	30	21	-	152	48	-
davon Cashflow-Hedges	30	21	-	152	48	-
Aktientermingeschäfte	50	-	-2	380	-	-22
davon Cashflow-Hedges	50	-	-2	380	-	-22
<b>Gesamt</b>	<b>26.728</b>	<b>484</b>	<b>-867</b>	<b>41.344</b>	<b>683</b>	<b>-819</b>
davon kurzfristige Derivate	25.022	435	-692	38.349	635	-514
für Währungssicherung	24.931	420	-680	38.111	597	-510
für Zinssicherung <sup>2</sup>	-	1	-	-	3	-
für Rohstoffpreissicherung	91	14	-12	168	5	-4
für Sicherung von Mitarbeiteraktienprogrammen	-	-	-	70	30	-

<sup>1</sup> Der Nominalwert wird als Brutto-Volumen ausgewiesen, welches auch wirtschaftlich geschlossene Positionen beinhaltet.

<sup>2</sup> Der anteilige beizulegende Zeitwert langlaufender Zinsswaps, der sich auf kurzfristige Zinszahlungen bezieht, wird als kurzfristig ausgewiesen.

## 31. Haftungsverhältnisse und sonstige finanzielle Verpflichtungen

### Haftungsverhältnisse

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse aus Gewährleistungsverträgen, Bürgschaften und sonstigen Eventualverbindlichkeiten:

B 31/1

<b>Haftungsverhältnisse / Eventualverbindlichkeiten</b>		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2016
Gewährleistungsverträge	99	100
Bürgschaften	123	264
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	562	444
<b>Gesamt</b>	<b>784</b>	<b>808</b>

Die Bürgschaften enthalten eine Garantieerklärung der Bayer AG gegenüber der Trustee-Gesellschaft der britischen Pensionspläne für die Pensionsverpflichtungen der Bayer Public Limited Company und der Bayer CropScience Limited. Durch diese Erklärung garantiert die Bayer AG zusätzlich zu den beiden Gesellschaften die Einzahlung weiterer finanzieller Mittel, sofern eine Zahlungsaufforderung seitens der Trustees ergeht. Zum 31. Dezember 2016 stieg die Nettoverpflichtung aus diesen leistungsorientierten Versorgungsplänen wegen des stark gesunkenen Zinsniveaus auf 264 Mio. € (Vorjahr: 123 Mio. €).

### Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

B 31/2

<b>Sonstige finanzielle Verpflichtungen</b>		
in Mio. €	31.12.2015	31.12.2016
Operating-Leasing	891	1.101
Bestellobligo	690	722
Kapitaleinzahlungsverpflichtungen	391	182
Bindende Überenahmevereinbarung mit Monsanto Company, St. Louis, Missouri, USA <sup>1</sup>	–	53.000
Nicht eingezahlter Teil des Gründungsstockdarlehens	1.213	1.213
Verpflichtungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen	2.887	2.444
Umsatzabhängige Meilensteine	2.241	1.839
<b>Gesamt</b>	<b>8.313</b>	<b>60.501</b>

<sup>1</sup> Die bedingte Zahlungsverpflichtung in Höhe von ca. 56 Mrd. USD wurde zum Stichtagskurs umgerechnet und gerundet.

Am 14. September 2016 unterzeichnete Bayer eine bindende Überenahmevereinbarung mit der Monsanto Company, St. Louis, Missouri, USA, die die Übernahme aller ausstehenden Aktien von Monsanto Company gegen Zahlung von 128 USD je Aktie in bar vorsieht. Daraus ergibt sich für Bayer eine bedingte Zahlungsverpflichtung in Höhe von ca. 56 Mrd. USD, das gesamte ausstehende Aktienkapital von Monsanto zu übernehmen. Für weitere Details zur Übernahme der Monsanto Company, St. Louis, Missouri, USA, wird auf Anhangangabe [6.2] im Konzernanhang verwiesen.



Die nicht abgezinsten künftigen Mindestleasingzahlungen aus Operating-Leasing belaufen sich auf 1.101 Mio. € (Vorjahr: 891 Mio. €). Die entsprechenden Zahlungsverpflichtungen sind folgendermaßen fällig:

B 31/3

**Operating-Leasing**

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2015 in Mio. €	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2016 in Mio. €
2016	195	2017	237
2017	155	2018	192
2018	110	2019	161
2019	94	2020	138
2020	79	2021	102
2021 und später	258	2022 und später	271
<b>Gesamt</b>	<b>891</b>	<b>Gesamt</b>	<b>1.101</b>

Aus bereits erteilten Aufträgen für begonnene oder geplante Investitionsvorhaben (Bestellobligo) bestanden Verpflichtungen in Höhe von 722 Mio. € (Vorjahr: 690 Mio. €).

Der Konzern hat Kooperationen mit externen Partnern vereinbart, im Rahmen derer verschiedene Forschungs- und Entwicklungsprojekte finanziert werden oder – in Abhängigkeit vom Erreichen bestimmter Ziele („Meilensteine“) oder anderer fest vereinbarter Bedingungen – Zahlungen zu leisten sind. Falls alle Zahlungen zu leisten sind, wird die in der nachfolgenden Tabelle dargestellte zeitliche Verteilung der Zahlungen für Forschungs- und Entwicklungsmeilensteine zum 31. Dezember 2016 erwartet. Die Beträge stellen die maximal zu leistenden Zahlungen dar und sind in dieser Höhe unwahrscheinlich. Da das Erreichen der Bedingungen zur Zahlung einer hohen Unsicherheit unterliegt, können die tatsächlichen Zahlungen sowohl in Bezug auf die Höhe als auch in Bezug auf den zeitlichen Anfall deutlich davon abweichen.

B 31/4

**Verpflichtungen aus Forschungs- und Entwicklungskooperationen**

Fälligkeiten im Jahr	31.12.2015 in Mio. €	Fälligkeiten im Jahr	31.12.2016 in Mio. €
2016	262	2017	233
2017	229	2018	151
2018	96	2019	333
2019	240	2020	66
2020	78	2021	28
2021 und später	1.982	2022 und später	1.633
<b>Gesamt</b>	<b>2.887</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2.444</b>

Neben diesen Verpflichtungen bestanden umsatzabhängige Meilensteinzahlungsverpflichtungen in Höhe von 1.839 Mio. € (Vorjahr: 2.241 Mio. €), die in Höhe von 1.834 Mio. € (Vorjahr: 2.237 Mio. €) erst 2022 (Vorjahr: 2021) oder später erwartet werden. Diese unterliegen ebenfalls einer hohen Unsicherheit.

## 32. Rechtliche Risiken

Als international tätiges Unternehmen mit einem heterogenen Portfolio ist der Bayer-Konzern einer Vielzahl von rechtlichen Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Antikorruption, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz gehören. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel 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.

Die nachfolgend beschriebenen Rechtsverfahren stellen die aus heutiger Sicht wesentlichen Rechtsrisiken dar und sind nicht als abschließende Auflistung zu verstehen.

## Produktbezogene Auseinandersetzungen

**Yasmin™/YAZ™:** Der Großteil der gerichtlichen und außergerichtlichen Ansprüche im Zusammenhang mit drospirenonhaltigen oralen Kontrazeptiva von Bayer in den USA wurde beigelegt. Die Anspruchstellerinnen behaupten, Yasmin™ und/oder YAZ™ bzw. ihre generischen Versionen hätten bei Anwenderinnen zu Gesundheitsschäden geführt, in Einzelfällen auch mit Todesfolge. Die Anspruchstellerinnen verlangen Schaden- und Strafschadenersatz und behaupten insbesondere, Bayer habe vor den behaupteten Risiken nicht angemessen gewarnt.

Mit Stand zum 23. Januar 2017 wurden noch rund 100 gerichtliche und außergerichtliche Ansprüche in den USA gegen Bayer geltend gemacht. Nach einer fallspezifischen Analyse der medizinischen Unterlagen zieht Bayer noch etwa ein Dutzend dieser Ansprüche für eine vergleichsweise Einigung ohne Anerkennung einer Haftung in Betracht.

Einige Generalstaatsanwälte in U.S.-Bundesstaaten prüfen die angebliche Verletzung von Verbraucherschutzvorschriften, darunter eine angebliche Vermarktung außerhalb der zugelassenen Indikationen sowie unzureichende Warnhinweise. Ein Generalstaatsanwalt hat Klage gegen Bayer erhoben.

Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer 13 Klagen mit dem Antrag auf Zertifizierung einer Sammelklage in Kanada zugestellt. In zweien dieser Fälle wurde die Sammelklage zertifiziert. In Israel sind zwei Anträge auf Zertifizierung einer Sammelklage anhängig.

Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben und wird sich weiterhin entschieden gegen alle Ansprüche zur Wehr setzen, für die ein Vergleich nicht infrage kommt.

**Mirena™:** Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer in den USA Klagen von etwa 2.600 Anwenderinnen von Mirena™ zugestellt (ohne nicht mehr anhängige Klagen). Mirena™ ist eine Hormonspirale zur langfristigen Verhütung, die das Hormon Levonorgestrel freisetzt. Die Klägerinnen tragen vor, die Anwendung von Mirena™ habe zu Gesundheitsschäden geführt, insbesondere Perforation des Uterus, ektopischen Schwangerschaften oder idiopathischer intrakranieller Hypertension, und verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Die Klägerinnen behaupten unter anderem, dass Mirena™ fehlerhaft sei und Bayer die angeblichen Risiken gekannt habe oder hätte kennen müssen und die Anwenderinnen vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Die meisten der vor US-Bundesgerichten anhängigen Verfahren wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation zur gemeinsamen vorprozessualen Koordination zusammengeführt. Im Juli 2016 wies das mit der Multidistrict Litigation befasste Gericht im abgekürzten Verfahren etwa 1.230 bei ihm anhängige Klagen ab. Die Kläger haben Rechtsmittel gegen die Entscheidung eingelegt. Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer fünf kanadische Klagen im Zusammenhang mit Mirena™ zugestellt, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

**Xarelto™:** Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer US-Klagen von etwa 16.400 Anwendern von Xarelto™ zugestellt, einem oralen Gerinnungshemmer zur Behandlung und Prävention von Blutgerinnseln. Die Kläger tragen vor, die Anwendung von Xarelto™ habe zu Gesundheitsschäden wie beispielweise zerebralen, gastrointestinalen sowie anderen Blutungen und Todesfällen geführt, und verlangen Schaden- und Strafschadenersatz. Sie behaupten unter anderem, dass Xarelto™ fehlerhaft sei, dass Bayer diese Risiken der Anwendung von Xarelto™ gekannt habe oder sie hätte kennen müssen und die Anwender vor diesen Risiken nicht angemessen gewarnt habe. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Verfahren, die vor US-Bundesgerichten anhängig waren, wurden im Rahmen einer sogenannten Multidistrict Litigation zur gemeinsamen vorprozessualen Koordinierung zusammengeführt. Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer zehn kanadische Klagen im Zusammenhang mit Xarelto™ zugestellt, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und wird sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr setzen.

**Essure™:** Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer US-Klagen von etwa 3.700 Anwenderinnen von Essure™, einem Medizinprodukt zur permanenten Verhütung ohne operativen Eingriff, zugestellt. Die Klägerinnen machen Gesundheitsschäden im Zusammenhang mit Essure™ geltend, wie beispielsweise Hysterektomie, Perforation, Schmerzen, Blutungen, Gewichtszunahme, Nickelallergie, Depression oder ungewollte Schwangerschaft. Mit weiteren Klagen ist zu rechnen. Bis zum 23. Januar 2017 wurden Bayer zwei kanadische Klagen im Zusammenhang mit Essure™ zugestellt, in denen jeweils die Zulassung einer Sammelklage beantragt wird. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

Im Zusammenhang mit den oben genannten Verfahren ist Bayer in jeweils industrieüblichem Umfang gegen gesetzliche Produkthaftungsansprüche gegen Bayer versichert und hat auf Grundlage der derzeit vorliegenden Informationen angemessene bilanzielle Vorsorgemaßnahmen für erwartete Verteidigungskosten getroffen. Die bilanziellen Vorsorgemaßnahmen hinsichtlich der Ansprüche zu Yasmin™ / YAZ™ und Essure™ übersteigen allerdings den bestehenden Versicherungsschutz. Im Zusammenhang mit Yasmin™ / YAZ™ umfassen die bilanziellen Vorsorgemaßnahmen auch Kosten für vereinbarte und erwartete Vergleiche. Grundlage dafür sind die vorliegenden Informationen und die Zahl der wegen behaupteter venöser Blutgerinnsel offenen und vermuteten künftigen Ansprüche.

## Patentrechtliche Auseinandersetzungen

**Beyaz™ / Safyral™:** Beyaz™ und Safyral™ sind orale Verhütungsmittel von Bayer mit Zusatz von Folat. 2015 hat ein US-Bundesgericht bezüglich der Gültigkeit des Patents von Bayer und dessen Verletzung durch Watson Laboratories, Inc. („Watson“) zugunsten von Bayer entschieden. Watson hatte abgekürzte Zulassungsanträge für neue Arzneimittel (ANDA) hinsichtlich der Vermarktung generischer Versionen von Safyral™ und Beyaz™ in den USA gestellt. Im Mai 2016 hat das US-Berufungsgericht die von Bayer geltend gemachten Patentansprüche für ungültig erklärt und die Entscheidung des US-Bundesgerichts aufgehoben. Bayer hat eine Überprüfung der Entscheidung des US-Berufungsgerichts durch den Obersten Gerichtshof der USA beantragt. Im Januar 2017 hat der Oberste Gerichtshof der USA den Antrag von Bayer abgelehnt. Damit ist die Entscheidung des US-Berufungsgerichts gegen Bayer endgültig. 2015 hat Bayer vor einem US-Bundesgericht gegen Lupin Ltd. und Lupin Pharmaceuticals, Inc. (zusammen „Lupin“) zwei Klagen wegen Verletzung desselben Patents eingereicht. 2015 hatte Bayer zuvor zwei Mitteilungen von Lupin erhalten, dass Lupin ANDA-Zulassungsanträge hinsichtlich der Vermarktung generischer Versionen von Safyral™ und Beyaz™ in den USA gestellt hat. Angesichts der Entscheidung des US-Berufungsgerichts vom Mai 2016 hat das US-Bundesgericht im November 2016 zugunsten von Lupin entschieden. Diese Entscheidung ist nun ebenfalls endgültig.

**Betaferon™ / Betaseron™:** 2010 hat Bayer eine Klage bei einem Bundesgericht in den USA gegen Biogen Idec MA Inc. eingereicht. Bayer beantragt die gerichtliche Feststellung, dass ein im Jahr 2009 der Firma Biogen erteiltes Patent unwirksam ist und mit Produktion und Vermarktung von Betaseron™ durch Bayer nicht verletzt wird. Betaseron™ ist ein Bayer-Medikament zur Behandlung von Multipler Sklerose. Biogen behauptet, Bayer verletze das Patent mit der Produktion und dem Vertrieb von Betaseron™ und Extavia™, und hat Bayer entsprechend verklagt. Betaseron™ wird von Bayer hergestellt und in den USA vertrieben. Extavia™ ist ebenfalls ein Medikament zur Behandlung von Multipler Sklerose und wird von Bayer hergestellt, aber in den USA von Novartis Pharmaceuticals Corporation vertrieben, einer weiteren Beklagten in diesem Verfahren. Im März 2016 hat das US-Bundesgericht einen streitigen Aspekt zum Schutzzumfang des Patents zugunsten von Biogen entschieden. Bayer hält die Entscheidung für falsch und kann dagegen nach Abschluss der ersten Instanz Rechtsmittel einlegen.

**Damoctocog alfa pegol (BAY 94-9027, langwirksamer rFVIII):** 2013 reichte Bayer eine Klage gegen Nektar Therapeutics beim Landgericht München ein. In diesem Verfahren beansprucht Bayer Rechte an bestimmten europäischen Patentanmeldungen auf der Grundlage einer früheren Zusammenarbeit zwischen Bayer und Nektar auf dem Gebiet der Hämophilie. Die europäischen Patentanmeldungen mit dem Titel „Konjugate mit Polymer-Faktor-VIII-Anteil“ gehören zu einer zugunsten von Nektar eingetragenen Patentfamilie, die weitere Patentanmeldungen und Patente in anderen Ländern umfasst, auch in den USA. Bayer ist jedoch überzeugt, dass die Patentfamilie keinen gültigen Patentanspruch beinhaltet, der für den Arzneimittelkandidaten BAY 94 9027 zur Behandlung von Hämophilie A relevant wäre.

**Nexavar™:** 2015 reichte Bayer bei einem US-Bundesgericht Patentverletzungsklagen gegen Mylan Pharmaceuticals Inc. und Mylan Inc. (zusammen „Mylan“) ein. 2014 und 2015 hatte Bayer Mitteilungen über einen ANDA-Zulassungsantrag erhalten, mit dem Mylan die Genehmigung zur Vermarktung einer generischen Version des Krebsmedikaments Nexavar™ von Bayer in den Vereinigten Staaten verfolgt. Im November 2016 erhielt Bayer eine weitere Mitteilung über einen solchen ANDA-Zulassungsantrag von Teva Pharmaceuticals USA, Inc. Im Dezember 2016 reichte Bayer bei demselben US-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage gegen Teva Pharmaceuticals USA, Inc. und Teva Pharmaceutical Industries LTD ein.

**Stivarga™:** Im Dezember 2016 reichte Bayer bei einem US-Bundesgericht Patentverletzungsklagen gegen Apotex, Inc. und Apotex Corp. (zusammen „Apotex“) sowie gegen Teva Pharmaceuticals USA, Inc. und Teva Pharmaceutical Industries LTD (zusammen „Teva“) ein. Im November 2016 hatte Bayer Mitteilungen über einen ANDA-Zulassungsantrag erhalten, mit dem Apotex und Teva jeweils die Genehmigung zur Vermarktung einer generischen Version des Krebsmedikaments Stivarga™ von Bayer in den Vereinigten Staaten verfolgen.

**Xarelto™:** 2015 reichten Bayer und Janssen Pharmaceuticals, Inc. bei einem US-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage ein gegen Aurobindo Pharma Limited, Aurobindo Pharma USA, Inc. (zusammen „Aurobindo“), Breckenridge Pharmaceutical Inc. („Breckenridge“), Micro Labs Ltd., Micro Labs USA Inc. (zusammen „Micro Labs“), Mylan Pharmaceuticals Inc., Mylan Inc. (zusammen „Mylan“), Princeton Pharmaceutical Inc. („Princeton“), Sigmapharm Laboratories, LLC („Sigmapharm“), Torrent Pharmaceuticals, Limited und Torrent Pharma Inc. (zusammen „Torrent“). 2015 hatte Bayer zuvor Mitteilungen über einen ANDA-Zulassungsantrag von Aurobindo, Breckenridge, Micro Labs, Mylan, Princeton, Sigmapharm und Torrent erhalten, mit dem jeder der Antragsteller die Genehmigung zur Vermarktung einer generischen Version von Xarelto™ in den Vereinigten Staaten verfolgt. Xarelto™ ist ein oraler Gerinnungshemmer zur Behandlung und Prävention von Blutgerinnseln. Im Januar 2016 erhielt Bayer eine weitere Mitteilung über einen solchen ANDA-Zulassungsantrag von InvaGen Pharmaceuticals, Inc. („InvaGen“). Im Februar 2016 reichten Bayer und Janssen Pharmaceuticals, Inc. bei demselben US-Bundesgericht eine Patentverletzungsklage gegen InvaGen ein.

In den oben genannten anhängigen patentrechtlichen Auseinandersetzungen ist Bayer überzeugt, gute Argumente zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

## Weitere Rechtliche Verfahren

**TrasyloI™ / Avelox™:** Bei einem US-Gericht in New Jersey ist eine sogenannte Qui-Tam-Klage eines ehemaligen Bayer-Mitarbeiters zu Vermarktungsrisiken bei TrasyloI™ (Aprotinin) und Avelox™ (Moxifloxacin) anhängig. Die US-Regierung hat eine Beteiligung bislang abgelehnt.

**Newark Bay Umweltschutzverfahren:** In den USA haben verschiedene Umweltschutzbehörden eine Reihe von Ansprüchen erhoben, in die Bayer und zahlreiche weitere Parteien involviert sind. Die Ansprüche beruhen auf Aktivitäten von Unternehmen, die früher in der Nähe der Newark Bay oder von umliegenden Gewässern betrieben wurden, oder die gefährliche Abfallstoffe in diese Gewässer oder nahe gelegenes Land emittiert haben sollen. Bayer und die anderen potenziell verantwortlichen Parteien werden aufgefordert, Altlasten zu beseitigen und anteilig für Kosten und Schäden früherer und künftiger Abhilfe- und Wiederherstellungsmaßnahmen aufzukommen. Im August 2016 erfuhr Bayer, dass zwei wesentliche potenziell verantwortliche Parteien Insolvenzantrag gestellt haben. Die Höhe der Haftung von Bayer ist weiterhin nicht bestimmbar, aber diese Entwicklung wird wahrscheinlich den von Bayer potenziell zu tragenden Kostenanteil nachteilig beeinflussen.

In Sachen Lower Passaic River untersucht Bayer gemeinsam mit einer Gruppe von mehr als 60 Gesellschaften unter Aufsicht der US-Umweltbehörden belastete Ablagerungen im Flussbett. Künftige Abhilfemaßnahmen werden eine noch näher zu bestimmende Form des Ausbaggerns und möglicherweise weitere Maßnahmen umfassen. Die Kosten der Untersuchung und der Abhilfemaßnahmen können beträchtlich sein, wenn letztlich ein umfassendes Ausbaggern und die Entsorgung betroffener Ablagerungen erforderlich sein sollten. In Sachen Newark Bay untersucht derzeit eine unabhängige Partei unter umweltbehördlicher Aufsicht die Ablagerungen. Die Untersuchung ist in einem vorläufigen Stadium. Bayer hat sich in der Vergangenheit an bestimmten Untersuchungskosten beteiligt. Für künftige Untersuchungen und Abhilfemaßnahmen in der Newark Bay können weitere Kosten anfallen.

Bayer wurde auch von US-Umweltbehörden mitgeteilt, dass Bayer möglicherweise für Schäden an den natürlichen Ressourcen infolge der Kontamination des Lower Passaic River, der Newark Bay und umliegender Gewässer haften könnte. Bayer kann derzeit den Umfang einer möglichen Haftung nicht bestimmen.

**Asbest:** Ein weiteres Risiko kann aus Asbest-Klagen in den USA erwachsen. In vielen Fällen behaupten die Kläger, Bayer und andere Beklagte hätten Dritte in zurückliegenden Jahrzehnten auf dem eigenen Werksgelände beschäftigt, ohne vor den bekannten Gefahren von Asbest hinreichend gewarnt oder geschützt zu haben. Außerdem ist eine Bayer-Beteiligungsgesellschaft in den USA Rechtsnachfolgerin von Gesellschaften, die bis 1976 Asbest-Produkte verkauften. Im Falle einer Haftung besteht insoweit eine vollständige Freistellung durch Union Carbide. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung gegen die erhobenen Ansprüche zu haben, und beabsichtigt, sich in diesen Verfahren entschieden zur Wehr zu setzen.

**Covestro-Rechtsstreitigkeit USA:** Im September 2016 wurde der Covestro LLC – nebst drei weiteren Beklagten – eine Klage einer Rechtsanwaltskanzlei und Klägerin vor einem kalifornischen Bundesgericht (California Federal Court) zugestellt, die mittlerweile im Einvernehmen der Prozessbeteiligten an ein Bundesgericht in Washington D.C. übertragen worden ist. Ziel dieser Klage ist es, finanziellen Schadensersatz aufgrund vermeintlich fälliger und durchsetzbarer Bußgelder zu erhalten, welche die Beklagten angeblich der Umweltschutzbehörde der Vereinigten Staaten (Environmental Protection Agency) schulden, weil sie es unterlassen haben sollen, Gesundheitsgefahren im Zusammenhang mit der Herstellung und der Verwendung von TDI, MDI und PMDI offenzulegen. Obgleich die US-Regierung nach den einschlägigen Gesetzen hinreichend Gelegenheit hatte, zu intervenieren und die Ansprüche selbst zu verfolgen, lehnte sie diese Möglichkeit ab. Daher steht es nunmehr der Rechtsanwaltskanzlei frei, die geltend gemachten Ansprüche anstelle der Regierung zu verfolgen. Behauptet werden bußgeldbewehrte Verstöße der Beklagten gegen den Toxic Substances Control Act („TSCA“) und False Claims Act („FCA“). Covestro erachtet die Klage als substanzlos und wird sich daher mit allen rechtlichen Mitteln gegen die Ansprüche verteidigen.

## Steuerliche Verfahren:

**Stempelsteuer in Griechenland:** 2014, 2016 und 2017 hat ein griechisches Verwaltungsgericht Klagen von Bayer gegen die Festsetzung von Stempelsteuern und möglichen Strafzahlungen in Höhe von insgesamt ca. 130 Mio. € für bestimmte konzerninterne Darlehen an eine griechische Tochtergesellschaft erstinstanzlich abgewiesen. Bayer hält die Entscheidungen für falsch und hat Rechtsmittel eingelegt oder wird das zu gegebener Zeit tun. Bayer ist überzeugt, gute Argumente zur Verteidigung seiner Rechtsauffassung zu haben, und beabsichtigt, sich entschieden zur Wehr zu setzen.

## Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Die Kapitalflussrechnung zeigt, wie sich die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente des Bayer-Konzerns im Laufe des Berichtsjahres durch Mittelzu- und -abflüsse veränderten. In Übereinstimmung mit IAS 7 (Statement of Cash Flows) wird zwischen Zahlungsströmen aus operativer und investiver Tätigkeit sowie aus Finanzierungstätigkeit unterschieden. Auswirkungen der Veränderung des Konsolidierungskreises werden gesondert ausgewiesen.

Von den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten waren 15 Mio. € (Vorjahr: 17 Mio. €) aufgrund von Währungsrestriktionen verfügungsbeschränkt. Diese waren auf Basis bisheriger Erfahrungen kurzfristig. Hiervon entfielen auf verfügungsbeschränkte Zahlungsmittel in Venezuela 1 Mio. € (Vorjahr 3 Mio. €). Ein Umtausch von Zahlungsmitteln in der Währung des venezolanischen Bolivar (VEF) in den USD unterliegt einem staatlichen Genehmigungsprozess.

Die von den ausländischen Konzerngesellschaften berichteten Zahlungsströme werden zu Monatsdurchschnittskursen umgerechnet. Hiervon abweichend werden die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zum Stichtagskurs angesetzt. Der Einfluss von Wechselkursänderungen auf die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente wird als „Veränderung aus Wechselkursänderungen“ ausgewiesen.

### 33. Zu- / Abfluss aus operativer Geschäftstätigkeit

Im Zusammenhang mit der Umstellung des Wertmanagement-Konzepts entfällt die Kennzahl „Brutto-Cashflow“. Der bisherige Ausweis der „gezahlten/geschuldeten“ Steuern wird durch „gezahlte“ Steuern ersetzt. Dadurch ändert sich auch die „Veränderung des übrigen Nettovermögens“.

Die Übertragung von Anleihen in Pensionsfonds in Höhe von insgesamt 450 Mio. € (Vorjahr: 300 Mio. €) war nicht zahlungswirksam und führte somit ebenso nicht zu einem operativen Cashabfluss wie die Übertragung von Covestro-Aktien in den Bayer Pension Trust e.V. in Höhe von 337 Mio. €.

### 34. Zu- / Abfluss aus investiver Tätigkeit

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Jahr 2016 Mittel in Höhe von 8.729 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: 2.762 Mio. €).

Für den Erwerb von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten wurde im Jahr 2016 ein Betrag von 2.578 Mio. € (Vorjahr: 2.517 Mio. €) aufgewendet. Diesen Ausgaben standen Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten in Höhe von 111 Mio. € (Vorjahr: 193 Mio. €) gegenüber.

Für lang- und kurzfristige finanzielle Vermögenswerte flossen insgesamt 6.335 Mio. € (Vorjahr: 370 Mio. €) ab.

Die Übertragung von Anleihen in Pensionsfonds in Höhe von insgesamt 450 Mio. € (Vorjahr: 300 Mio. €) war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem investiven Cashzufluss.

## 35. Zu- / Abfluss aus Finanzierungstätigkeit

Aus Finanzierungstätigkeit sind in 2016 350 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: 3.974 Mio. €). Die Netto-Kreditrückzahlung belief sich auf 730 Mio. € (Vorjahr: 2.929 Mio. €).

Für Dividendenzahlungen flossen 2.126 Mio. € (Vorjahr: 1.869 Mio. €) ab. Die Netto-Zinsausgaben einschließlich Ausgaben und Einnahmen aus Zinssicherungsgeschäften stiegen auf 794 Mio. € (Vorjahr: 652 Mio. €). Der Netto-Zufluss von 3.952 Mio. € aus der Pflichtwandelanleihe wird als Kapitaleinzahlung in Höhe von 3.300 Mio. € und Kreditaufnahme in Höhe von 652 Mio. € gezeigt. Aus dem Börsengang der Covestro AG flossen im Vorjahr 1.490 Mio. € zu.

Die Übertragung von Covestro-Aktien in den Bayer Pension Trust e.V. in Höhe von 337 Mio. € war nicht zahlungswirksam und führte daher nicht zu einem finanziellen Zahlungsmittelzufluss.

# Sonstige Erläuterungen

## 36. Honorare des Abschlussprüfers

Für die erbrachten Dienstleistungen des weltweiten Netzwerkes von PricewaterhouseCoopers (PwC) bzw. der PricewaterhouseCoopers Aktiengesellschaft Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC AG WPG) sind folgende Honorare als Aufwand erfasst worden:

B 36/1

### Honorare des Abschlussprüfers

in Mio. €	PwC		davon PwC AG WPG	
	2015	2016	2015	2016
Abschlussprüfungsleistungen	17	16	7	7
Andere Bestätigungsleistungen	9	2	9	1
Steuerberatungsleistungen	3	3	–	–
Sonstige Leistungen	7	7	5	5
<b>Gesamt</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>13</b>

Die Honorare für Abschlussprüfungsleistungen umfassten vor allem Vergütungen für die Konzernabschlussprüfung sowie für die Prüfung der Abschlüsse der Bayer AG und ihrer Tochterunternehmen. Der Rückgang in den anderen Bestätigungsleistungen resultierte im Wesentlichen aus dem Wegfall der Honorare für Bestätigungsleistungen im Zusammenhang mit der Verselbstständigung und dem Börsengang von Covestro, der in 2015 stattgefunden hat.

Den Bestätigungsvermerk des unabhängigen Konzernabschlussprüfers für das Geschäftsjahr 2016 haben Herr Dr. Peter Bartels und Herr Eckhard Sprinkmeier unterschrieben. Herr Eckhard Sprinkmeier ist verantwortlicher Prüfungspartner. Herr Dr. Peter Bartels unterzeichnete den Bestätigungsvermerk erstmalig zum 31. Dezember 2012 und Herr Eckhard Sprinkmeier erstmalig zum 31. Dezember 2014. PwC ist seit dem Zusammenschluss von Price Waterhouse Deutschland und Coopers & Lybrand Deutsche Revision im Jahr 1998 Abschlussprüfer von Bayer. Die Vorgängerorganisation Coopers & Lybrand Deutsche Revision war zuvor bereits langjähriger Abschlussprüfer von Bayer.

## 37. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

Nahestehende Unternehmen und Personen im Sinne des IAS 24 (Related Party Disclosures) sind juristische oder natürliche Personen, die auf die Bayer AG und deren Tochterunternehmen Einfluss nehmen können oder der Kontrolle, der gemeinschaftlichen Führung oder einem maßgeblichen Einfluss durch die Bayer AG bzw. deren Tochterunternehmen unterliegen. Dazu gehören insbesondere nicht konsolidierte Tochtergesellschaften, zu Anschaffungskosten oder at-equity einbezogene Gemeinschafts- und assoziierte Unternehmen sowie Versorgungspläne und ferner die Organmitglieder der Bayer AG, deren Bezüge der Anhangangabe [38] sowie dem Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht zu entnehmen sind.



Geschäfte mit nicht konsolidierten Tochtergesellschaften, zu Anschaffungskosten oder at-equity einbezogenen Gemeinschafts- und assoziierten Unternehmen sowie Versorgungsplänen werden zu Bedingungen durchgeführt, wie sie zwischen fremden Dritten üblich sind.

Die folgende Tabelle stellt das Lieferungs- und Leistungsvolumen mit nahestehenden Unternehmen, die im Bayer-Konzernabschluss at-equity einbezogen oder zu fortgeführten Anschaffungskosten bilanziert wurden, sowie mit Versorgungsplänen dar:

B 37/1

**Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen**

in Mio. €	2015				2016			
	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen	Forderungen	Verbindlichkeiten	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen	Forderungen	Verbindlichkeiten
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	21	4	11	22	4	5	9	19
Gemeinschaftsunternehmen	25	–	4	1	24	–	4	243
Assoziierte Unternehmen	36	645	–	4	34	557	3	6
Versorgungspläne	–	–	822	68	–	–	823	63

Lieferungen und Leistungen wurden vor allem im Rahmen des laufenden operativen Geschäftes von dem assoziierten Unternehmen PO JV, LP, Wilmington, USA, in Höhe von 524 Mio. € (Vorjahr: 609 Mio. €) bezogen.

Die Verbindlichkeiten sind im Wesentlichen gegenüber dem mit der CRISPR Therapeutics AG, Basel, Schweiz, neu gegründeten Gemeinschaftsunternehmen Casebia Therapeutics Limited Liability Partnership, Ascot, Großbritannien, gestiegen.

Zwischengesellschaftliche Gewinne und Verluste bei Gesellschaften, die at-equity in den Konzernabschluss einbezogen wurden, waren in den Jahren 2016 und 2015 unbedeutend.

Gegenüber der Bayer-Pensionskasse VVAG hat sich die Bayer AG zur Bereitstellung eines Genussrechtskapitals im Nominalvolumen von 150 Mio. € verpflichtet (Vorjahr: 150 Mio. €), das zum 31. Dezember 2016 weiterhin in voller Höhe begeben war. Der Buchwert betrug zum 31. Dezember 2016 154 Mio. € (Vorjahr: 153 Mio. €). Das der Bayer-Pensionskasse VVAG im Jahr 2008 erstmals gewährte Gründungsstockdarlehen betrug im Nominalvolumen zum 31. Dezember 2016 595 Mio. € (Vorjahr: 595 Mio. €). Der Buchwert betrug zum 31. Dezember 2016 612 Mio. € (Vorjahr: 610 Mio. €). Die ausstehenden Forderungen, die sich aus verschiedenen Tranchen zusammensetzen, unterliegen jeweils einem fünfjährigen Zinsanpassungsmechanismus. Für das Geschäftsjahr 2016 wurden 18 Mio. € Zinserträge (Vorjahr: 22 Mio. €) erfasst.

## 38. Gesamtbezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie gewährte Kredite

Die Vorstandsvergütung umfasst kurzfristige fällige Leistungen, aktienbasierte Leistungen und Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses.

Die nachfolgende Tabelle stellt die einzelnen Komponenten der Vorstandsvergütung nach IFRS dar:

B 38/1		
<b>Vorstandsvergütung (nach IFRS)</b>		
in T €	2015	2016
Festvergütung	4.455	6.385
Sachbezüge und sonstige Leistungen	207	664
<b>Summe der kurzfristigen erfolgsunabhängigen Vergütung</b>	<b>4.662</b>	<b>7.049</b>
Kurzfristige erfolgsabhängige Barvergütung	5.983	9.063
<b>Summe der kurzfristigen Vergütung</b>	<b>10.645</b>	<b>16.112</b>
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	5.983	-
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien	556	-1.275
Im laufenden Jahr erdiente aktienbasierte Vergütung Aspire	2.330	5.217
Wertänderung bisheriger Ansprüche aus der aktienbasierten Vergütung Aspire	272	-923
<b>Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)</b>	<b>9.141</b>	<b>3.019</b>
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	2.891	3.902
<b>Summe der langfristigen Vergütung</b>	<b>12.032</b>	<b>6.921</b>
Abfindung im Zusammenhang mit der Beendigung eines Dienstvertrages	1.131	4.542
<b>Gesamtvergütung (nach IFRS)</b>	<b>23.808</b>	<b>27.575</b>

Zusätzlich zu der obigen Vergütung wurden im Rahmen der Pensionsverpflichtungen gegenüber den aktiven Vorstandsmitgliedern 3.196 T € an versicherungsmathematischen Verlusten (Vorjahr: Gewinn in Höhe von 2.309 T €) erfolgsneutral erfasst. Diese ergaben sich im Wesentlichen aufgrund des gesunkenen Zinsniveaus (Vorjahr: aufgrund des leicht gestiegenen Zinsniveaus).

Zur näheren Erläuterung siehe Vergütungsbericht im zusammengefassten Lagebericht.

Neben der Rückstellung für die kurzfristige variable Barvergütung in Höhe von 6.575 T € (Vorjahr: 5.983 T €) wurden auch für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung über virtuelle Bayer-Aktien für die zum 31. Dezember 2016 aktiven Vorstandsmitglieder 7.777 T € (Vorjahr: 18.663 T €) zurückgestellt.

Für die zukünftige Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Barvergütung für die Aspire-Ansprüche für die zum 31. Dezember 2016 aktiven Vorstandsmitglieder wurden 7.288 T € (Vorjahr: 7.110 T €) zurückgestellt.

Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für die zum 31. Dezember 2016 aktiven Vorstandsmitglieder belief sich auf 38.472 T € (Vorjahr: 33.491 T €).

Die Vorstandspensionsbezüge der früheren Vorstandsmitglieder und ihrer Hinterbliebenen betragen 12.800 T € (Vorjahr 13.416 T €). Die Pensionsverpflichtungen für die früheren Vorstandsmitglieder und ihre Hinterbliebenen betragen 188.850 T € (Vorjahr: 172.767 T €).

Die Bezüge des Aufsichtsrats betragen 3.479 T € (Vorjahr: 3.291 T €).

Über die Aufsichtsratsvergütung hinaus erhalten die Arbeitnehmervertreter, die Arbeitnehmer im Bayer-Konzern sind, Entgeltleistungen, die nicht in Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit für den Aufsichtsrat stehen. In Summe erhielten die Arbeitnehmervertreter aus solchen Tätigkeiten 939 T € (Vorjahr: 741 T €).

Gegenüber den Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat bestanden Pensionsverpflichtungen in Höhe von 4.399 T € (Vorjahr: 3.756 T €).

Zum 31. Dezember 2016 bestanden, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

## 39. Nachtragsbericht

### **Cydectin™-Erwerb**

Am 3. Januar 2017 erwarb Bayer das Cydectin™-Portfolio in den USA von Boehringer Ingelheim Vetmedica Inc., St. Joseph, USA. Im Rahmen des Erwerbs erfolgte am 3. Januar eine Zahlung in Höhe von 158 Mio. €.

Leverkusen, 14. Februar 2017

Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand

# Versicherung der gesetzlichen Vertreter

Wir versichern nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt und im zusammengefassten Lagebericht der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage des Bayer-Konzerns sowie der Bayer AG so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird, sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung des Bayer-Konzerns bzw. der Bayer AG beschrieben sind.

Leverkusen, 14. Februar 2017  
Bayer Aktiengesellschaft

Der Vorstand



Werner Baumann  
Vorsitzender



Liam Condon



Johannes Dietsch



Dr. Hartmut Klusik



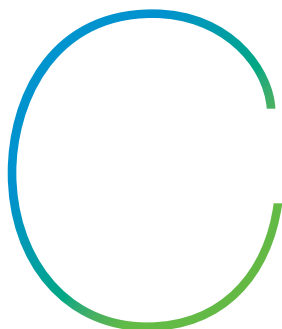
Kemal Malik



Erica Mann



Dieter Weinand



# Weitere Informationen

## Organe der Gesellschaft

### Aufsichtsrat

Die Mitglieder des Aufsichtsrats bekleiden die nachstehenden Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2016; bei Ausscheiden aus dem Aufsichtsrat während des Geschäftsjahres beziehen sich die Angaben auf das Datum des Ausscheidens) und nahmen wie aufgeführt an den Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen sie jeweils angehörten, teil:

#### Werner Wenning

Leverkusen

(geb. 21.10.1946)

Vorsitzender des Aufsichtsrats seit Oktober 2012

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Bayer AG

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- E.ON SE (Vorsitz) (bis Juni 2016)
- Henkel Management AG
- Siemens AG (stellv. Vorsitz)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Mitglied des Gesellschafterausschusses)

Teilnahme an 19 von 19 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### Oliver Zühlke

Solingen

(geb. 11.12.1968)

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats seit Juli 2015

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats Bayer

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer Pharma AG (bis Januar 2017)

Teilnahme an 10 von 12 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### Dr. Paul Achleitner

München

(geb. 28.9.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2002

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Deutsche Bank AG

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Daimler AG
- Deutsche Bank AG (Vorsitz)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Mitglied des Gesellschafterausschusses)

Teilnahme an 13 von 13 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### Dr. rer. nat. Simone Bagel-Trah

Düsseldorf

(geb. 10.1.1969)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2014

Vorsitzende des Aufsichtsrats der Henkel AG & Co. KGaA und der Henkel Management AG sowie des Gesellschafterausschusses der Henkel AG & Co. KGaA

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitz)
- Henkel Management AG
- Heraeus Holding GmbH

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Henkel AG & Co. KGaA (Vorsitzende des Gesellschafterausschusses)

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### Dr. Clemens Börsig

Frankfurt am Main

(geb. 27.7.1948)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Daimler AG

- Linde AG

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Emerson Electric Co.
- Istituto per le Opere di Religione (Mitglied des Board of Superintendence) (bis Mai 2016)

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### André van Broich

Dormagen

(geb. 19.6.1970)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats – Standort Dormagen

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer CropScience AG (bis Januar 2017)

Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### Thomas Ebeling

Muri bei Bern, Schweiz

(geb. 9.2.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Vorstands der ProSiebenSat.1 Media SE

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Lonza Group AG

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Johanna W. (Hanneke) Faber**

Amstelveen, Niederlande  
(geb. 19.4.1969)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2016

Chief E-Commerce and Innovation Officer und Mitglied des Executive Committee von Koninklijke Ahold Delhaize N.V.

Teilnahme an 3 von 3 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Dr.-Ing. Thomas Fischer**

Krefeld  
(geb. 27.8.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2005

Vorsitzender des Sprecherausschusses Covestro Deutschland AG

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Covestro AG
- Covestro Deutschland AG

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Reiner Hoffmann**

Wuppertal  
(geb. 30.5.1955)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2006

Vorsitzender des Deutschen Gewerkschaftsbundes

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Yüksel Karaaslan**

Hohen Neuendorf  
(geb. 1.3.1968)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Konzernbetriebsrats

Stellvertretender Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats Bayer

Vorsitzender des Betriebsrats – Standort Berlin

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer Pharma AG (stellv. Vorsitz) (bis Januar 2017)

Teilnahme an 8 von 8 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Petra Kronen**

Krefeld  
(geb. 22.8.1964)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Juli 2000

Vorsitzende des Gesamtbetriebsrats Covestro

Vorsitzende des Betriebsrats Covestro – Standort Uerdingen

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Covestro AG (stellv. Vorsitz)
- Covestro Deutschland AG (stellv. Vorsitz)

Teilnahme an 7 von 8 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Frank Löllgen**

Köln  
(geb. 14.6.1961)

Mitglied des Aufsichtsrats seit November 2015

Landesbezirksleiter Nordrhein der IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- IRR-Innovationsregion Rheinisches Revier GmbH
- Evonik Industries AG

Teilnahme an 8 von 8 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Dr. rer. nat. Helmut Panke**

München  
(geb. 31.8.1946)

Mitglied des Aufsichtsrats bis April 2016

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Microsoft Corporation
- Singapore Airlines Limited

Teilnahme an 4 von 4 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Prof. Dr. Wolfgang Plischke**

Aschau im Chiemgau  
(geb. 15.9.1951)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2016

Selbstständiger Berater

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Evotec AG (Vorsitz)

Teilnahme an 6 von 6 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Sue H. Rataj**

Sebastopol, USA  
(geb. 8.1.1957)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Mitglied im Board of Directors der Cabot Corporation, Boston, USA

Mitglied im Board of Directors der Agilent Technologies Inc., Santa Clara, USA

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Petra Reinbold-Knape**

Gladbeck  
(geb. 16.4.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Mitglied des geschäftsführenden Hauptvorstands der IG Bergbau, Chemie, Energie

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Lausitz Energie Bergbau AG (vormals Vattenfall Europe AG) (stellv. Vorsitz)
- Lausitz Energie Kraftwerk AG (vormals Vattenfall Europe Generation AG)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH (bis August 2016)

Teilnahme an 8 von 8 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Michael Schmidt-Kießling**

Schwelm  
(geb. 24.3.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2012

Vorsitzender des Betriebsrats – Standort Elberfeld

Teilnahme an 4 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Dr. Klaus Sturany\***

Ascona, Schweiz  
(geb. 23.10.1946)

Mitglied des Aufsichtsrats seit April 2007

Mitglied verschiedener Aufsichtsräte  
Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Hannover Rück SE (stellv. Vorsitz)

Mitgliedschaften in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen:

- Sulzer AG (bis April 2016)

Teilnahme an 9 von 9 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Heinz Georg Webers**

Bergkamen  
(geb. 27.12.1959)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Juli 2015

Vorsitzender Bayer Europa-Forum

Vorsitzender des Betriebsrats – Standort Bergkamen

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Bayer Pharma AG (bis Januar 2017)

Teilnahme an 5 von 5 Aufsichtsrats-Sitzungen

#### **Prof. Dr. Dr. h.c. Otmar D. Wiestler**

Berlin  
(geb. 6.11.1956)

Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2014

Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren

Teilnahme an 7 von 7 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

#### **Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Ernst-Ludwig Winnacker**

München  
(geb. 26.7.1941)

Mitglied des Aufsichtsrats bis April 2016

Professor-Emeritus an der Ludwig-Maximilians-Universität München

Mitgliedschaften in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten:

- Medigene AG (bis August 2016)
- Wacker Chemie AG

Teilnahme an 3 von 3 Aufsichtsrats- und Ausschuss-Sitzungen

---

### Ständige Ausschüsse des Aufsichtsrats der Bayer AG (Stand: 31. Dezember 2016)

---

#### Präsidium / Vermittlungsausschuss

Wenning (Vorsitz),  
Achleitner, Reinbold-Knape,  
Zühlke

---

#### Prüfungsausschuss

Sturany\* (Vorsitz),  
Fischer, Löllgen, Plischke,  
Wenning, Zühlke

---

#### Personalausschuss

Wenning (Vorsitz),  
Achleitner, Karaaslan, Kronen

---

#### Nominierungsausschuss

Wenning (Vorsitz),  
Achleitner

---

#### Innovationsausschuss

Plischke (Vorsitz), van Broich,  
Reinbold-Knape, Wenning,  
Wiestler, Zühlke

## Vorstand

Mitglieder des Vorstands bekleiden die nachstehend genannten Mandate in gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten und vergleichbaren Kontrollgremien von Wirtschaftsunternehmen (Stand: 31. Dezember 2016):

---

#### Werner Baumann

(geb. 6.10.1962)

Vorsitzender (seit Mai 2016)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2010,  
bestellt bis 30.4.2021

- Bayer CropScience AG (Vorsitz) (bis April 2016)
  - Bayer Pharma AG (bis April 2016)
- 

#### Liam Condon

(geb. 27.2.1968)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2016,  
bestellt bis 31.12.2018

---

#### Johannes Dietsch

(geb. 2.1.1962)

Mitglied des Vorstands seit

1.9.2014,  
bestellt bis 31.8.2017

- Bayer Business Services GmbH (Vorsitz)
  - Bayer CropScience AG (Vorsitz) (Mai 2016 bis Februar 2017)
  - Covestro AG
  - Covestro Deutschland AG
- 

---

#### Dr. Hartmut Klusik

(geb. 30.7.1956)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2016,  
bestellt bis 31.12.2018

Arbeitsdirektor

- Bayer HealthCare AG (Vorsitz) (bis Juli 2016)
  - Bayer Pharma AG (Vorsitz) (bis Februar 2017)
  - Bayer Technology Services GmbH (Vorsitz) (bis Juli 2016)
  - Currenta Geschäftsführungs-GmbH (Vorsitz)
- 

#### Kemal Malik

(geb. 29.9.1962)

Mitglied des Vorstands seit

1.2.2014,  
bestellt bis 31.1.2022

---

#### Erica Mann

(geb. 11.10.1958)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2016,  
bestellt bis 31.12.2018

---

#### Dieter Weinand

(geb. 16.8.1960)

Mitglied des Vorstands seit

1.1.2016,  
bestellt bis 31.12.2018

- Board of Directors der HealthPrize Technologies LLC
- 

#### Vorsitzender des Vorstands bis April 2016

#### Dr. Marijn Dekkers

(geb. 22.9.1957)

- Board of Directors der General Electric Company
  - Chairman of Unilever N.V.
- 

\* Sachverständiges Mitglied im Sinne von § 100 Abs. 5 AktG