

# BASF Bericht 2016

## Ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Leistung



**BASF**  
We create chemistry

## Chemicals

Das Segment Chemicals umfasst unser Geschäft mit Basischemikalien und Zwischenprodukten. Das Portfolio reicht von Lösemitteln, Weichmachern und großvolumigen Monomeren, über Leime bis zu Ausgangsstoffen für Waschmittel, Kunststoffe, Textilfasern, Farben und Lacke sowie für Pflanzenschutz und Medikamente. Neben der Belieferung von Kunden aus der chemischen Industrie und zahlreichen weiteren Branchen stellen wir die Versorgung anderer Segmente der BASF mit Chemikalien zur Herstellung höherwertiger Produkte sicher.

 Seite 61



### Kennzahlen Chemicals (Millionen €)

	2016	2015	Veränd. %
Umsatz	13.461	14.670	-8
davon Petrochemicals	5.035	5.728	-12
Monomers	5.745	6.093	-6
Intermediates	2.681	2.849	-6
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	3.169	3.090	3
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.983	2.131	-7
EBIT vor Sondereinflüssen	2.064	2.156	-4

## Performance Products

Unsere Performance Products verleihen vielen Produkten des täglichen Lebens Stabilität, Farbe oder verbesserte Anwendungseigenschaften. Zu unserem Produktportfolio gehören Vitamine und weitere Lebensmittelzusatzstoffe, aber auch Inhaltsstoffe für Pharmazeutika, Körperpflege und Kosmetik sowie für Hygieneartikel und Haushaltspflegeprodukte. Andere Produkte des Segments verbessern Prozesse in der Papierindustrie, bei der Gewinnung von Öl, Gas und Erzen und bei der Wasseraufbereitung. Außerdem helfen sie, Kraft- und Schmierstoffe effizienter, Klebstoffe und Lacke leistungsfähiger und Kunststoffe stabiler zu machen.

 Seite 67



### Kennzahlen Performance Products (Millionen €)

	2016	2015	Veränd. %
Umsatz	15.002	15.648	-4
davon Dispersions & Pigments	4.530	4.629	-2
Care Chemicals	4.735	4.900	-3
Nutrition & Health	1.932	1.998	-3
Performance Chemicals	3.805	4.121	-8
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	2.522	2.289	10
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.648	1.340	23
EBIT vor Sondereinflüssen	1.745	1.366	28

## Functional Materials & Solutions

Im Segment Functional Materials & Solutions bündeln wir branchen- und kundenspezifische Systemlösungen, Dienstleistungen und innovative Produkte, insbesondere für die Automobil-, Elektro-, Chemie- und Bauindustrie sowie für Anwendungen in Haushalt, Sport und Freizeit. Das Portfolio umfasst Katalysatoren, Batteriematerialien, technische Kunststoffe, Polyurethansysteme, Autolacke, Lösungen zur Oberflächenbehandlung, Betonadditive sowie Ausbauprodukte wie Fliesenkleber und Bautenanstrichmittel.

 Seite 74



### Kennzahlen Functional Materials & Solutions (Millionen €)

	2016	2015	Veränd. %
Umsatz	18.732	18.523	1
davon Catalysts	6.263	6.306	-1
Construction Chemicals	2.332	2.304	1
Coatings	3.249	3.166	3
Performance Materials	6.888	6.747	2
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	2.906	2.228	30
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	2.199	1.607	37
EBIT vor Sondereinflüssen	1.946	1.649	18

## Agricultural Solutions

Das Segment Agricultural Solutions bietet innovative Lösungen in den Bereichen chemischer und biologischer Pflanzenschutz, Saatgutbehandlung, Wassermanagement sowie für die Nährstoffversorgung und Stressbewältigung von Pflanzen.

 Seite 80



### Kennzahlen Agricultural Solutions (Millionen €)

	2016	2015	Veränd. %
Umsatz	5.569	5.820	-4
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	1.305	1.321	-1
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.037	1.083	-4
EBIT vor Sondereinflüssen	1.087	1.090	0

## Oil & Gas

Im Segment Oil & Gas konzentrieren wir uns auf die Exploration und Produktion in öl- und gasreichen Regionen in Europa, Nordafrika, Russland und Südamerika sowie im Nahen Osten. In Europa sind wir gemeinsam mit unserem russischen Partner Gazprom auch im Transport von Erdgas aktiv.

 Seite 84



### Kennzahlen Oil & Gas (Millionen €)

	2016	2015	Veränd. %
Umsatz	2.768	12.998	-79
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	1.596	2.587	-38
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	499	1.072	-53
EBIT vor Sondereinflüssen	517	1.366	-62
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	362	1.050	-66

# BASF-Gruppe 2016 auf einen Blick

## Wirtschaftliche Lage

	2016	2015	Veränderung in %
Umsatz	57.550	70.449	-18,3
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA) und Sondereinflüssen	10.327	10.508	-1,7
EBITDA	10.526	10.649	-1,2
Abschreibungen <sup>1</sup>	4.251	4.401	-3,4
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	6.275	6.248	0,4
Sondereinflüsse	-34	-491	93,1
EBIT vor Sondereinflüssen	6.309	6.739	-6,4
Finanzergebnis	-880	-700	-25,7
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.395	5.548	-2,8
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	4.056	3.987	1,7
EBIT nach Kapitalkosten	1.136	194	485,6
Ergebnis je Aktie	4,42	4,34	1,8
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	4,83	5,00	-3,4
Dividende je Aktie	3,00	2,90	3,4
Forschungs- und Entwicklungskosten	1.863	1.953	-4,6
Personalaufwand	10.165	9.982	1,8
Mitarbeiterzahl	113.830	112.435	1,2
Vermögen	76.496	70.836	8,0
Investitionen <sup>2</sup>	7.258	6.013	20,7
Eigenkapitalquote	42,6	44,5	-
Gesamtkapitalrendite	8,2	8,7	-
Eigenkapitalrendite nach Steuern	13,3	14,4	-
Nettoverschuldung	14.401	12.935	11,3
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	7.717	9.446	-18,3
Free Cashflow	3.572	3.634	-1,7

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)

<sup>2</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)

## Wertschöpfung 2016<sup>3</sup>

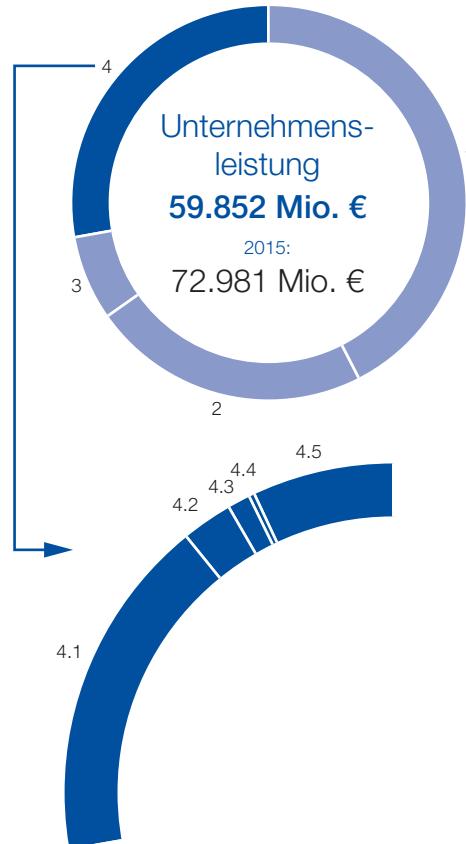
### Entstehung der Wertschöpfung (Millionen €)

	2016	2015
Unternehmensleistung	59.852	72.981
1 Kosten für Rohstoffe und Handelswaren	-25.450	-37.323
2 Fremdlieferungen, Energiekosten, übrige Kosten und Aufwendungen	-13.658	-14.787
3 Abschreibungen	-4.251	-4.401
<b>4 Wertschöpfung</b>	<b>16.493</b>	<b>16.470</b>

### Verwendung der Wertschöpfung

	2016	2015
4.1 Mitarbeiter	61,6 %	60,6 %
4.2 Staat	8,6 %	9,4 %
4.3 Darlehensgeber	4,0 %	3,9 %
4.4 Andere Gesellschafter	1,2 %	1,9 %
4.5 Aktionäre (Ausschüttung und Thesaurierung)	24,6 %	24,2 %

<sup>3</sup> Die Wertschöpfung ergibt sich aus der Unternehmensleistung nach Abzug der Vorleistungen, etwa Materialaufwand oder Abschreibungen. Zu der Unternehmensleistung zählen die Umsatzerlöse, sonstige betriebliche Erträge, Zinserträge sowie das Beteiligungsergebnis. Die Wertschöpfung zeigt den erwirtschafteten Beitrag der BASF-Gruppe zum privaten und öffentlichen Einkommen sowie die Verteilung dieses Beitrags auf alle Beteiligten.



## Innovation

		2016	2015	Veränderung in %
Forschungs- und Entwicklungskosten	Millionen €	1.863	1.953	-4,6
Zahl der Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung zum Jahresende		9.966	10.010	-0,4

## Mitarbeiter und gesellschaftliches Engagement

		2016	2015	Veränderung in %
<b>Mitarbeiter</b>				
Zahl der Mitarbeiter zum Jahresende		113.830	112.435	1,2
Zahl der Auszubildenden zum Jahresende		3.120	3.240	-3,7
Personalaufwand	Millionen €	10.165	9.982	1,8
<b>Gesellschaftliches Engagement</b>				
Spenden und Sponsoring	Millionen €	47,0	56,2	-16,4

## Sicherheit, Gesundheit und Umwelt

		2016	2015	Veränderung in %
<b>Sicherheit und Gesundheit</b>				
Transportereignisse mit erheblichen Umweltauswirkungen		0	0	0
Anlagenergebnisse	je eine Million geleistete Arbeitsstunden	2,0	2,1	-4,8
Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen	je eine Million geleistete Arbeitsstunden	1,4	1,4	0
Health Performance Index <sup>4</sup>		0,96	0,97	-1,0
<b>Umwelt</b>				
Primärenergieeinsatz <sup>5</sup>	Millionen MWh	57,4	57,3	0,2
Energieeffizienz bei Produktionsprozessen	Kilogramm Verkaufsprodukt/MWh	617	599	3,0
Bezug von Wasser gesamt	Millionen Kubikmeter	1.649	1.686	-2,2
Bezug von Trinkwasser	Millionen Kubikmeter	20,7	22,1	-6,3
Emissionen von organischen Stoffen in das Wasser <sup>6</sup>	1.000 Tonnen	15,9	17,3	-8,1
Emissionen von Stickstoff in das Wasser <sup>6</sup>	1.000 Tonnen	2,9	3,0	-3,3
Emissionen von Schwermetallen in das Wasser <sup>6</sup>	Tonnen	23,2	25,1	-7,6
Emissionen von Treibhausgasen	Millionen Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente	21,9	22,2	-1,4
Emissionen in die Luft (luftfremde Stoffe) <sup>6</sup>	1.000 Tonnen	26,7	28,6	-6,6
Abfälle	Millionen Tonnen	2,1	2,0	5,0
Betriebskosten für Umweltschutz	Millionen €	1.011	962	5,1
Investitionen für Umweltschutz	Millionen €	206	346	-40,5

<sup>4</sup> Erläuterung auf Seite 99

<sup>5</sup> Eingesetzte Primärenergie in Anlagen der BASF sowie in Anlagen unserer Energieversorger zur Deckung des Energiebedarfs der Produktionsprozesse

<sup>6</sup> Ohne Emissionen aus der Gas- und Erdölförderung

## Audits entlang der Wertschöpfungskette

		2016	2015	Veränderung in %
<b>Lieferanten</b>				
Zahl der zu Nachhaltigkeitsstandards überprüften Standorte von Rohstofflieferanten		104	135	-23,0
<b>Managementsystem Responsible Care</b>				
Zahl der Umwelt- und Sicherheitsaudits		121	130	-6,9
Zahl der kurzfristig angekündigten Audits		37	68	-45,6
Zahl der Arbeitsmedizin- und Gesundheitsschutzaudits		30	53	-43,4

# Inhalt

## An unsere Aktionäre

---

Brief des Vorstandsvorsitzenden	7
Der Vorstand der BASF SE	10
BASF am Kapitalmarkt	12

## Konzernlagebericht

---

Die BASF-Gruppe	19
Unsere Strategie	22
Innovation	32
Investitionen, Akquisitionen und Devestitionen	37
Kundenbeziehungen und Geschäftsmodelle	39
Arbeiten bei BASF	40
Gesellschaftliches Engagement	46
Das Geschäftsjahr der BASF-Gruppe	47
Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette	92
Prognosebericht	111

## Corporate Governance

---

Corporate-Governance-Bericht	127
Compliance	134
Organe der Gesellschaft	136
Vergütungsbericht	138
Bericht des Aufsichtsrats	146
Entsprechenserklärung nach § 161 AktG	150
Erklärung zur Unternehmensführung	150

## Konzernabschluss

---

Erklärung des Vorstands	153
Bestätigungsvermerk	154
Gewinn- und Verlustrechnung	155
Im Eigenkapital erfasste Erträge und Aufwendungen	156
Bilanz	157
Kapitalflussrechnung	158
Entwicklung des Eigenkapitals	159
Anhang	160

## Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas

---

Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas	223
--	-----

## Übersichten

---

Zehnjahresübersicht	233
Marken	235
Glossar	236

 Ausführliche Inhaltsverzeichnisse finden Sie  
auf den farbigen Kapiteltrennern.

# Willkommen bei BASF

In unserem integrierten Unternehmensbericht verbinden wir die Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung miteinander und informieren Aktionäre, Mitarbeiter sowie die interessierte Öffentlichkeit über das Geschäftsjahr 2016.





## Chemie für eine nachhaltige Zukunft

Unsere Innovationen tragen zu einer nachhaltigen Entwicklung bei. Wir unterstützen die Vereinten Nationen bei der Umsetzung der UN Sustainable Development Goals (SDGs), die den Rahmen für nachhaltiges Wirtschaften auf ökonomischer, ökologischer und gesellschaftlicher Ebene setzen. Bei der Erarbeitung der globalen Entwicklungsziele setzte die UN auf die Zusammenarbeit mit Nichtregierungsorganisationen, internationalem Wirtschaftsverbänden, Arbeitnehmervertretungen, Wissenschaft, Politik und Unternehmen. BASF hat sich in Arbeitsgruppen aktiv an der Entwicklung der SDGs beteiligt.

Auf den folgenden Seiten stellen wir Ihnen vor, wie BASF zu den SDGs einen Beitrag leistet: mit einer verantwortungsvollen Produktion, mit Lösungen für sauberes Wasser, mit Produkten zur Bekämpfung von Hunger und für eine nachhaltige Landwirtschaft sowie mit Beiträgen zu Infrastruktur, Industrie und Innovation.

←

### **Titelbild und Seite 1:**

Unter dem Stichwort „BASF 4.0“ treiben wir unsere digitale Transformation voran: In Anlagen am Standort Ludwigshafen haben Mitarbeiter über spezielle Tablets und QR-Codes jederzeit Zugriff auf Informationen.

# Unser Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft

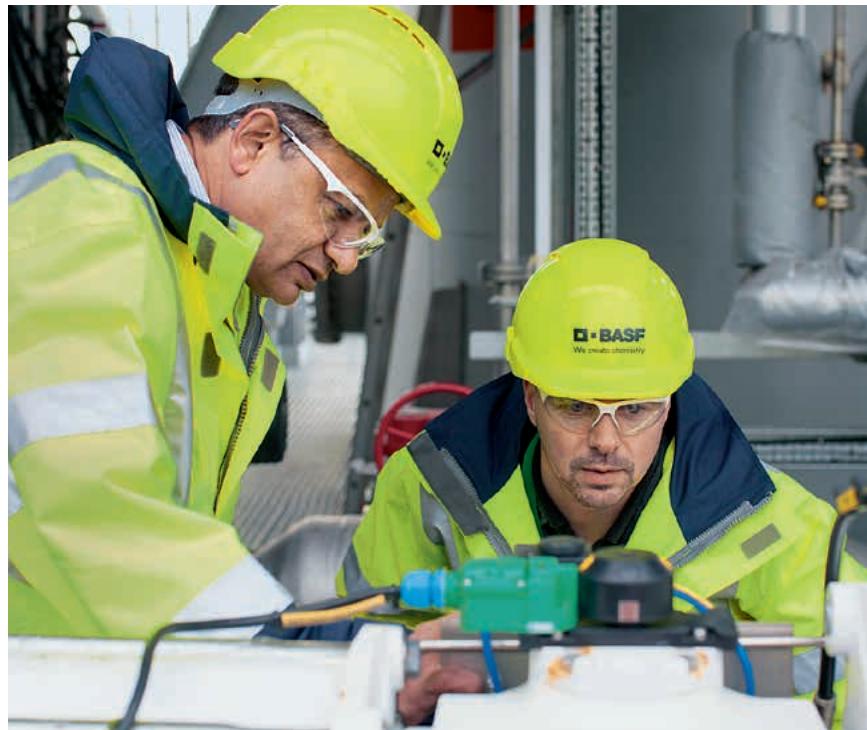
## PRODUKTION

**Die Stärke des BASF-Verbunds sind hocheffiziente, innovative Wertschöpfungsketten von den Grundchemikalien bis hin zu hochveredelten Erzeugnissen. Mit ressourcenschonenden Prozessen stellen wir Produkte her, die einen Mehrwert für unsere Kunden und die Umwelt schaffen.**

### Nachhaltig besser produzieren

Größere Versorgungssicherheit bei gleichzeitig effizienterer und umweltfreundlicher Produktion: BASF hat den Produktionsprozess für das Monomer Acrylamid auf einen modernen enzymatischen Prozess umgestellt. Acrylamid wird bei der Herstellung von wasserlöslichen Flockungshilfsmitteln zur Abwasserbehandlung und Papierherstellung sowie bei der Erzverarbeitung und der tertiären Ölförderung verwendet. Das biokatalytische Verfahren führt zu weniger Abfällen als die zuvor angewandte Kupferkatalyse. Die Reaktion erfolgt bei Raumtemperatur und Normaldruck und spart damit Energie bei größerer Umweltverträglichkeit. Zudem entstehen weniger Nebenprodukte. Seit 2014 produziert BASF Bio-Acrylamid bereits in den USA in Suffolk/Virginia. 2016 haben wir eine neue Anlage für Bio-Acrylamid in Bradford/England in Betrieb genommen. Eine dritte Anlage ist in Asien im Bau und soll 2017 starten. Mit drei hochmodernen Produktionsanlagen in den zentralen Märkten kann BASF die regionale Nachfrage schnell und dauerhaft bedienen.

■ Mehr Informationen zu Bio-Acrylamid finden Sie unter: [basf.com/bioacrylamid](http://basf.com/bioacrylamid)



**Meilenstein:** Zur Stärkung ihres weltweiten Polyacrylamid-Produktionsnetzwerks hat BASF die neue World-Scale-Produktionsanlage für Bio-Acrylamid in Bradford/England in Betrieb genommen.



**Produktion in Nordamerika:**  
Seit 2014 stellt BASF Bio-Acrylamid in Suffolk/Virginia her.





## Natürlich leichter

Das Schlüsselwort im modernen Fahrzeugbau ist „Gewichtersparnis“, denn leichtere Bauteile in Fahrzeugen reduzieren den Treibstoffverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen für den Endkunden. Damit leichte und innovative Bauteile auf Basis umweltschonender Materialien produziert werden können, werden entsprechende Werkstoffe aus der Zulieferindustrie benötigt. So zum Beispiel das BASF-Bindemittel Acrodur®: Das Acrylatharz kann in einem einfachen Produktionsprozess besonders umweltfreundlich verarbeitet werden; als Nebenprodukt fällt lediglich Wasser an. In der Zusammenarbeit mit Partnern kommt Acrodur® beispielsweise bei einem neuen Automobil-Dachrahmen aus nachwachsenden Hanfpflanzen zum Einsatz. Mit Acrodur® wird die Naturfaserkonstruktion verfestigt; im Vergleich zu Stahlbauteilen können bei Dachrahmen so bis zu 40 % des Gewichts eingespart werden.

Mehr Informationen finden Sie unter:  
[basf.com/nonwovens](http://basf.com/nonwovens)



**Weniger Gewicht:** Das Bindemittel Acrodur® 950 L sorgt beim weltweit ersten Automobil-Dachrahmen, der vollständig aus Naturfasern besteht, für die erforderliche Belastbarkeit und Wärmebeständigkeit.



## WASSER

**Wasser ist eine wertvolle Ressource. Ein schonender Umgang damit und neue Wege der Abwasser- aufbereitung sind gefragt. Zwei Beispiele zeigen, welchen Beitrag BASF leistet.**



**Sauberer Wasser:** Kevin McPeak, PhD, ist Gastwissenschaftler am „BASF Sustainable Living Laboratory“ an der Louisiana State University. Er forscht an tragbaren Filter- und Desinfektionssystemen für Trinkwasser – und nutzt dabei sichtbares Sonnenlicht.

### Sauber mit Sonnenkraft

Sauberer Wasser ist essenziell für unsere Gesundheit. Deshalb brauchen wir neue und einfache Lösungen, um sicheres Trinkwasser zu gewinnen – insbesondere in Entwicklungsländern, in denen traditionelle, energieintensive Methoden der Wasseraufbereitung schwer umsetzbar sind. An der Louisiana State University in den USA haben solche Ideen Raum zum Entfalten: BASF hat dort den Bau des „BASF Sustainable Living Laboratory“ am College of Engineering mit 1 Million US\$ maßgeblich gefördert. In dem Labor, das seit Herbst 2016 in Betrieb ist, steht die Forschung an nachhaltigen Lösungen für globale Herausforderungen im Fokus. Kevin McPeak, PhD, ist der erste Gastwissenschaftler im Labor. Er forscht mit seinem Team an tragbaren Filter- und Desinfektionssystemen für Trinkwasser. „Wir untersuchen lichtgestützte Oxidationsprozesse, die Krankheitserreger sicher und effektiv inaktivieren“, erklärt McPeak. Statt Ultraviolettlicht, das bei traditionellen Methoden der sonnengestützten Wasseraufbereitung verwendet wird, nutzt er sichtbares Sonnenlicht. Ultraviolettlicht macht nur 5 % des Sonnenspektrums aus. Im Gegensatz hierzu hat sichtbares Licht einen Anteil von über 40 % am Spektrum. Damit erschließt McPeak mehrere Male so viel Energie wie die traditionellen Methoden. Das ermöglicht eine schnelle und effektivere Desinfektion. Mit seiner Forschung will McPeak eine einfache und kostengünstige Lösung für Entwicklungsländer schaffen, verschmutztes Wasser zu Trinkwasser aufzubereiten.





**Größte Kläranlage am Rhein:** In der BASF-Kläranlage in Ludwigshafen werden jährlich fast 100 Millionen Kubikmeter Produktionsabwasser des Unternehmens geklärt. Auch Abwässer aus umliegenden Städten und Gemeinden werden gereinigt.



**Bessere Energiebilanz:**  
Dr. Peter Schmittel ist Betriebsleiter der Kläranlage. Er arbeitet dort mit seinem Team an einer besseren Energiebilanz – mit großem Erfolg.

## Kleine Helfer, große Wirkung

Die BASF-Kläranlage in Ludwigshafen ist eine der größten Anlagen Europas: Sie reinigt jährlich fast 100 Millionen Kubikmeter Abwasser aus der BASF-Produktion und weitere 20 Millionen Kubikmeter Abwasser aus Ludwigshafen, Frankenthal und Bobenheim-Roxheim. Das Herzstück der Anlage ist die biologische Reinigung: Bakterien wandeln das verschmutzte Wasser in Klärschlamm, Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ) und Wasser um. Um die Abwässer in Bewegung zu halten und die Bakterien mit Sauerstoff zu versorgen, wird viel Energie benötigt. BASF hat die Energieeffizienz der Anlage bei gleicher Wassermenge und -qualität im Vergleich zu 2012 um 28 % gesteigert und die Kosten in diesem Zeitraum um rund 3 Millionen € gesenkt. Außerdem werden im Jahr 18.000 Tonnen  $\text{CO}_2$  weniger ausgestoßen. „Der Schlüssel für unseren Erfolg ist eine effizientere biologische Reinigung. Wir trennen schon in der Vorklärung Feststoffe besser ab. Damit sinkt nicht nur die Menge an Schmutz in den Belebungsbecken, sondern auch der Energiebedarf für die Belüftung“, erklärt der Betriebsleiter der Kläranlage, Dr. Peter Schmittel. Zudem hat BASF die Bakterienkonzentration um 50 % reduziert. Die verbleibenden Bakterien werden besser mit Sauerstoff versorgt und arbeiten deshalb effizienter.

Mehr zur Kläranlage finden Sie unter:  
[basf.com/klaeranlage](http://basf.com/klaeranlage)

## ERNÄHRUNG

**Im Jahr 2050 werden fast zehn Milliarden Menschen auf der Erde leben. Unsere innovativen Lösungen für eine effiziente und zugleich umweltschonende Landwirtschaft und Tierernährung leisten einen wichtigen Beitrag für eine ausreichende und gesunde Versorgung der Menschen.**

**Bessere Tierfutterverwertung**

Nachhaltigkeit ist ein zentrales Kriterium bei der Entwicklung des BASF-Portfolios für Futtermittelzusatzstoffe. Das bedeutet, dass wir Zusatzstoffe nicht nur nach ihrem Nährwert bewerten, sondern auch nach zusätzlichen positiven Effekten auf die Tierernährung und Umwelt. Das Enzym Natuphos® fördert in der Geflügel- und Schweinefütterung die Verwertung des wichtigen Nährstoffs Phosphor sowie von Proteinen, Kalzium und Zink. Die Tierernährung wird umweltverträglicher, weil die Tiere weniger Phosphat ausscheiden und dadurch Gewässer weniger belastet werden. Zudem können Tiere dank Natuphos® andere wertvolle Nährstoffe aus dem Futter besser nutzen, wodurch die Futtermittelkosten insgesamt sinken. In der Schweinefütterung verringert die Zugabe der organischen Säure Amasil® den pH-Wert im Futter und schafft so eine ungünstige Umgebung für schädliche Bakterien. Weniger Bakterien im Futter bedeuten eine geringere mikrobielle Belastung der Tiere – und somit eine stabilere Gesundheit. Zudem bleibt Tierfutter dank Amasil® länger haltbar. Landwirte können so die erforderlichen Nährstoffe in hoher Qualität an ihre Tiere verfüttern.

 Mehr zu unseren Futtermittelzusatzstoffen finden Sie unter: [animal-nutrition.bASF.com](http://animal-nutrition.bASF.com)



**Enzym für nachhaltige Landwirtschaft:** Der Futtermittelzusatzstoff Natuphos® unterstützt Landwirte dabei, ihre Tiere gesund aufzuziehen zu lassen.



## Global vernetztes Wissen

BASF hat ein neues Forschungs- und Entwicklungszentrum für biologischen Pflanzenschutz und Saatgutlösungen in Limburgerhof in Betrieb genommen. Gemeinsam mit weiteren Forschungsstandorten in Brasilien, Argentinien, Frankreich, England, Südafrika, China, Australien, den USA und Kanada ist Limburgerhof Teil eines internationalen Wissensnetzwerks. Ziel ist der weltweite Austausch von Forschungsergebnissen, die in verschiedenen Klimazonen und bei unterschiedlichen lokalen Bedingungen erprobt wurden. In diesem Netzwerk erforscht BASF in der Natur vorkommende Kulturen und Organismen sowie deren mögliche Verwendung als biologischer Pflanzenschutz. Damit verfolgen wir das Ziel, unser klassisches Portfolio chemischer Pflanzenschutzmittel zu ergänzen und Landwirten ein noch umfassenderes Produktpotential anzubieten. Dabei kombinieren wir auch Wissen über die Fermentierung biologischer Mikroorganismen mit chemischer Formulierungsexpertise und entwickeln neue Lösungen für bessere Saatgutbehandlung. Landwirte können so von Saatgut profitieren, das die Pflanze von Beginn an umfassend schützt. Die Aussaat des Saatguts wird simuliert und optimiert, um eine für Landwirte bestmögliche Anwendung und Handhabung zu gewährleisten.

Mehr zu unseren Pflanzenschutzlösungen finden Sie unter: [baf.com/agrar](http://baf.com/agrar)

**Vernetzt forschen:** Das neue Forschungs- und Entwicklungszentrum in Limburgerhof ist Teil unseres weltweiten Netzwerks aus F+E-Standorten sowie Testzentren für biologischen Pflanzenschutz und Saatgutlösungen.



**Geschütztes Saatgut:** Saatgutbehandlungen und -veredelungen unterstützen eine möglichst ungestörte Pflanzenentwicklung von Beginn an. Das erhöht später den Ertrag.



## INFRASTRUKTUR, INDUSTRIE, INNOVATION

**Infrastruktur, Industrie und Innovation sind drei wichtige Säulen für eine nachhaltige Entwicklung. Während die Infrastruktur die grundlegende Basis für sämtliche Geschäftsprozesse bildet, erweitern Innovationen – zum Beispiel im Bereich der Digitalisierung – unsere technologischen Möglichkeiten.**



**Smart Manufacturing:** Der Steamcracker in Ludwigshafen verfügt über modernste Informations- und Automatisierungstechnik.

### Digitale Transformation vorantreiben

Das Projektteam BASF 4.0 lotet Möglichkeiten für eine stärkere Nutzung von digitalen Technologien und Geschäftsmodellen aus und treibt die digitale Transformation der BASF voran. Unter dem Themen schwerpunkt „Smart Manufacturing“ („Intelligente Fertigung“) implementiert BASF digitale Technologien und Anwendungen in ihren Anlagen mit dem Ziel, die Produktion effizienter und noch sicherer zu machen. Hierzu gehört auch der Ansatz „Predictive Maintenance“ („Vorausschauende Instandhaltung“). Mit Hilfe von modellbasierten Datenanalysen kann zum Beispiel der optimale Zeitpunkt für Instandhaltungsmaßnahmen besser vorhergesagt werden. So lassen sich ungeplante Reparaturen und Abstreuungen reduzieren; die Abstimmung von Instandhaltungs- und Produktionsprozessen wird optimiert. Im Steamcracker – einem Herzstück der Produktion in Ludwigshafen – wird unter Einsatz modernster Informations- und Automatisierungstechnik bereits auf „Predictive Maintenance“ gesetzt. Mehrere tausend Sensoren erfassen rund um die Uhr Prozessdaten, wie Druck und Temperatur, zur Überwachung und optimalen Steuerung der Anlage. Ein weiteres Projekt bei „Smart Manufacturing“ ist „Augmented Reality“ („Erweiterte Realität“). Mitarbeiter in den Anlagen erhalten durch industriespezifische Tablets jederzeit Zugriff auf digitale Informationen und werden so bei Wartungsarbeiten unterstützt. Arbeitsvorgänge werden transparenter und effizienter.



**Digital und mobil:** Über spezielle Tablets können Mitarbeiter in den Anlagen jederzeit auf Informationen zugreifen.



**Delhi Metro:** Für die U-Bahn-Tunnels in der Metropolregion Delhi/Indien entwickelte BASF maßgeschneiderte Abdichtungslösungen für Beton.

## Expertise für große Visionen

Delhi gehört zu den größten Städten der Welt. Die pulsierende Metropole mit über 16 Millionen Einwohnern ist eines der wichtigsten Wirtschafts- und Handelszentren Indiens. Nach dem Metroausbau werden in Delhi rund 330 Schienenkilometer mit über 270 Stationen unterirdisch verlaufen. Größere Metronetzwerke existieren bislang nur in London, Seoul, Tokio und Peking. Ohne innovative, belastbare Konstruktionsmaterialien sind Bauprojekte dieser Dimension kaum möglich. Bei der Erweiterung der Delhi Metro hat das BASF-Team in Indien mit einem maßgeschneiderten Konzept überzeugt: Dort werden nun unter anderem BASF-Abdichtungslösungen für den Beton genutzt. Weltweit, so derzeit in China, Singapur, USA und Polen, kommen BASF-Betonlösungen der Marke Master Builders Solutions beim Bau von Untergrundtransportsystemen zum Einsatz. Ein weiteres Anwendungsgebiet der Bauchemie-lösungen von BASF ist der Eisenbahntunnelbau. So wurden beispielsweise in der Schweiz beim Bau des längsten Eisenbahntunnels der Welt, dem Gotthard-Basistunnel und seinem Zubringer, dem Ceneri-Basistunnel, Betonzusatzmittel sowie zementbasierte Injektionen zur Abdichtung genutzt. Die Leistungsfähigkeit der BASF-Bauchemieprodukte bei teils extremen Anforderungen ist insbesondere bei Großprojekten ein wichtiges Differenzierungsmerkmal.

■ Mehr zu unseren Bauchemikalien finden Sie unter:  
[master-builders-solutions.bASF.com](http://master-builders-solutions.bASF.com)



## Unsere Grundlagen

**32,6 Mrd. €**  
Eigenkapital

**1,86 Mrd. €**  
Forschungs- und  
Entwicklungskosten

**7,3 Mrd. €**  
Investitionen in Sachanlagen  
und immaterielles Vermögen  
(einschließlich Akquisitionen)

**10,17 Mrd. €**  
Personalaufwand

**69 Mio. €**

Aufwendungen  
für Weiterbildung



Rohstoffe,  
Güter  
und Dienst-  
leistungen für  
die eigene  
Produktion  
im Wert von

**34 Mrd. €**  
eingekauft.

**206 Mio. €**  
Investitionen  
für Umweltschutz



**30.000**

verschiedene  
Rohstoffe  
eingekauft



**5,4 %**

Anteil nachwachsende  
Rohstoffe am weltweiten  
Rohstoffeinkaufsvolumen

**1.649**

Mio. m³  
Wasserbezug



**15,0**

Mio. MWh  
Strombedarf



**40,7**

Mio. MWh  
Dampfbedarf

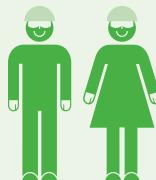
Schulungen:

**118.000**

Teilnahmen zu  
Arbeitssicherheit  
und

**13.000**

Teilnahmen zu  
Anlagensicherheit  
verzeichnet



**75.000**

Mitarbeiter und  
Kontraktoren an rund  
**350**

Standorten an welt-  
weiter Sicherheits-  
initiative beteiligt

**121**

Audits zu  
Umwelt und  
Sicherheit an  
**80**  
Standorten



**30**

Standorte zu Arbeits-  
medizin und  
Gesundheitsschutz  
auditiert

**113.830**

Mitarbeiter  
weltweit,  
davon  
**3.120**  
Auszubildende



**Rund 10.000**

Mitarbeiter in  
Forschung und  
Entwicklung



Durchschnittlich  
**2,0**

Weiterbildungstage  
pro Mitarbeiter  
und Jahr

**84,6 %**

der Senior  
Executives  
haben  
internationale  
Erfahrung.



Zahlreiche Angebote für die  
Vereinbarkeit von Beruf und  
Privatleben weltweit. Diese  
nehmen zum Beispiel in  
Ludwigshafen rund

**600**

Mitarbeiter täglich in  
Anspruch.



Zu unseren **Stakeholdern**  
zählen Kunden, Mitarbeiter,  
Lieferanten, Aktionäre  
sowie Experten aus  
Wissenschaft, Wirtschaft,  
Politik, Gesellschaft und Medien.



**Über 70.000**

Lieferanten

**rund 90 %**

der Rohstoffe,  
Güter und  
Dienstleistungen  
für die eigene  
Produktion  
lokal beschafft



**104**  
Standorte von  
Rohstofflieferanten  
auditiert

**56**

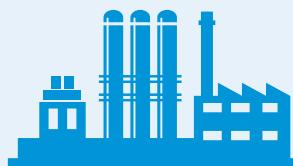
externe  
Compliance-  
Hotlines

## Unser Geschäftsmodell

**5**  
Segmente

- Chemicals
- Performance Products
- Functional Materials & Solutions
- Agricultural Solutions
- Oil & Gas

**13**  
Unternehmensbereiche



**86**  
Produktbereiche

In mehr als  
**80**  
Ländern mit  
Gesellschaften  
vertreten

**Intelligentes  
Verbundsystem**

**6**  
Verbundstandorte und  
**352**  
weitere Produktionsstandorte weltweit

Unser Unternehmenszweck:  
**We create chemistry  
for a sustainable future**

### Mehr als 130.000 Kunden

Mit einem **breiten Portfolio** bedienen wir  
Kunden aus vielen verschiedenen Branchen –  
vom **globalen Großkunden** bis hin zu  
**lokalen Handwerksbetrieben.**

### Strategische Prinzipien als Basis für unseren Erfolg im Markt

- Wir schaffen Wert als *ein* Unternehmen
- Wir setzen auf Innovationen, um unsere Kunden erfolgreicher zu machen
- Wir treiben nachhaltige Lösungen voran
- Wir bilden das beste Team

### Werte als Richtschnur für unser Verhalten und Handeln

- Kreativ
- Offen
- Verantwortungsvoll
- Unternehmerisch

## Unsere Ergebnisse

**57,6 Mrd. €**  
Umsatz, davon  
rund **10 Mrd. €**  
mit Innovationen,  
die seit 2011 auf  
dem Markt sind

**6,28 Mrd. €**  
EBIT

**6,31 Mrd. €**  
EBIT vor  
Sondereinflüssen

Jahresüber-  
schuss nach  
Anteilen anderer  
Gesellschafter  
**4,1 Mrd. €**

**3,00 €**  
Dividende  
je Aktie

**1,1 Mrd. €**  
Steuern vom  
Einkommen und  
vom Ertrag

  
**1.644**  
**Mio. m³**  
Wasserableitung

Treibhausgasemissionen:  
**21,9 Mio. Tonnen**  
CO<sub>2</sub>-Äquivalente

**14,0 Mio. MWh**

Brennstoff eingespart  
durch Verbundsystem  
BASF-Klimaschutzprodukte vermeiden  
bei ihrer Nutzung beim Kunden

**540 Mio. Tonnen**  
CO<sub>2</sub>-Äquivalente



Arbeitsunfälle mit  
Ausfalltagen je 1 Million  
geleistete Arbeitsstunden  
**1,4**



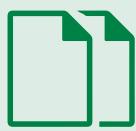
Transportereignisse  
mit erheblichen  
Auswirkungen auf die  
Umwelt  
**0**

Anlagenereignisse:  
Rückgang auf  
**2,0**  
je 1 Million  
geleistete  
Arbeitsstunden

Über  
**60.000**  
Produktanwendungen  
auf Nachhaltigkeits-  
aspekte untersucht  
und klassifiziert



Rund  
**3.000**  
Projekte in der  
Forschungspipeline

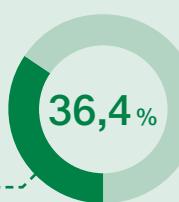


Rund  
**850**  
neu angemeldete  
Patente weltweit



Anteil Frauen  
in Führungs-  
positionen

Anteil von  
nicht-deutschen  
Senior Executives



**47,0 Mio. €**  
Aufwand für Spenden  
und Sponsoring

Seit 2000 im  
**UN Global Compact**  
engagiert



Rund  
**600**  
Universitäten,  
Forschungsinstitute  
und Unternehmen  
zählen zu unserem  
globalen Netzwerk.

In **2** Fällen  
wurde die  
Zusammenarbeit  
mit Lieferanten  
aufgrund  
unzureichender  
Nachhaltigkeits-  
leistung beendet.

  
**278**  
eingegangene  
Anrufe und E-Mails  
bei den externen  
Compliance-  
Hotlines.

## Wie wir Wert schaffen

Sowohl finanzielle als auch nichtfinanzielle Werttreiber tragen zum Erfolg der BASF bei. Wir wollen Wirkungszusammenhänge zwischen ihnen erkennen und so gezielte Maßnahmen ableiten, um die positiven Auswirkungen unseres Handelns zu erhöhen und die negativen weiter zu verringern. Dieser Gedanke ist Grundlage unserer integrierten Berichterstattung.

In der folgenden Übersicht zeigen wir beispielhaft, wie wir Wert für unser Unternehmen, die Umwelt und die Gesellschaft schaffen. Die Übersicht haben wir in Anlehnung an das Rahmenwerk des International Integrated Reporting Council (IIRC) erstellt. Finanzielle sowie nichtfinanzielle Werttreiber, wie zum Beispiel ökologische, produktionsbezogene, personelle und wissensbasierte sowie soziale und partnerschaftliche Faktoren, bilden die **Grundlagen** unseres Handelns. Durch unser **Geschäftsmodell** werden diese Input-Größen zu unterschiedlichen Output-Größen – den **Ergebnissen** unseres Handelns.

# Über diesen Bericht

## Integrierter Unternehmensbericht

Dieser integrierte Bericht dokumentiert die ökonomische, ökologische und gesellschaftliche Leistung von BASF im Jahr 2016. Anhand von Beispielen verdeutlichen wir, wie Nachhaltigkeit zum langfristigen Unternehmenserfolg beiträgt und wie wir als Unternehmen Wert schaffen für unsere Kunden, Mitarbeiter, Aktionäre, Geschäftspartner, Nachbarn und die Öffentlichkeit.

## Weiterführende Informationen

Folgende Symbole weisen beim Lesen auf wichtige Informationen hin:

-  Sie finden weiterführende Informationen im Bericht.
-  Sie finden weiterführende Informationen im Internet.
-  Der Absatz zeigt, wie die zehn Prinzipien des UN Global Compact und des Blueprint for Corporate Sustainability Leadership umgesetzt werden.
-  Ist das Symbol unterstrichen, ist das gesamte Kapitel relevant.

## Online-Angebote zum Bericht

HTML-Bericht mit Zusatzfunktionen: [basf.com/bericht](http://basf.com/bericht)

PDF-Version zum Download: [basf.com/basf\\_bericht\\_2016.pdf](http://basf.com/basf_bericht_2016.pdf)

## Inhalt und Struktur

- Der BASF-Bericht ist ein integrierter Bericht und dient zugleich als Fortschrittsbericht im Sinne des UN Global Compact
- Nachhaltigkeitsberichterstattung orientiert sich an den internationalen Leitlinien G4 „Comprehensive“ der Global Reporting Initiative

Der BASF-Bericht vereint die wesentlichen finanziellen und nichtfinanziellen Informationen, die notwendig sind, um unsere Leistung umfassend bewerten zu können. Bei der Auswahl der Berichtsthemen orientieren wir uns an folgenden Berichtsprinzipien: Wesentlichkeit, Nachhaltigkeitskontext, Vollständigkeit, Ausgewogenheit sowie Einbeziehung unserer Stakeholder. Zusätzlich zu unserem integrierten Bericht veröffentlichen wir weitere Informationen im Internet. Auf diese ergänzenden Informationen verweisen wir in den einzelnen Kapiteln.

Bereits seit 2003 wenden wir die Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) zur Berichterstattung über unsere Nachhaltigkeitsleistung an. Im BASF-Bericht 2016 haben wir die umfassende Umsetzung der GRI-Vorgaben („Comprehensive“) gewählt.

Daneben haben wir uns als Pilotunternehmen an der Ausarbeitung des Rahmenwerks für integrierte Berichterstattung des International Integrated Reporting Councils (IIRC) beteiligt. Nach Ende der Pilotphase sind wir seit 2014 im „IR Business Network“ aktiv, um unsere Erfahrungen mit anderen Stakeholdern zu diskutieren und gleichzeitig Impulse für die Weiterentwicklung unserer Berichterstattung zu erhalten. Dieser Bericht greift Elemente des IIRC-Rahmenwerks auf, indem wir beispielsweise einen grafischen Überblick geben, wie wir Wert schaffen oder Zusammenhänge zwischen finanzieller und nichtfinanzieller Leistung in den Kapiteln zu den Segmenten exemplarisch aufzeigen. Die Informationen des BASF-Berichts 2016 dienen zugleich als Fortschrittsbericht für die Umsetzung der zehn Prinzipien des UN Global Compact unter Berücksichtigung des Blueprint for Corporate Sustainability Leadership der Global-Compact-LEAD-Plattform.

Der GRI- und Global-Compact-Index ist im Online-Bericht abrufbar und listet Informationen zu Indikatoren der GRI und zu Themen mit Relevanz für die Prinzipien des Global Compact auf. 

- Der Online-Bericht 2016 ist abrufbar unter [basf.com/bericht](http://basf.com/bericht)
- Mehr zu Nachhaltigkeit unter [basf.com/nachhaltigkeit](http://basf.com/nachhaltigkeit)
- Mehr zum Global Compact, zur Umsetzung der Global-Compact-Prinzipien und des Blueprint for Corporate Sustainability Leadership sowie zu Global Compact LEAD unter [globalcompact.org](http://globalcompact.org) und [basf.com/de/global-compact](http://basf.com/de/global-compact)
- Der GRI- und Global-Compact-Index ist abrufbar unter [basf.com/de/gri-gc](http://basf.com/de/gri-gc)
- Eine exemplarische Darstellung des BASF-Geschäftsmodells in Anlehnung an das IIRC-Rahmenwerk finden Sie in der Einleitung unter „Wie wir Wert schaffen“

## Anforderungen und Themen

- Finanzberichterstattung nach International Financial Reporting Standards, deutschem Handelsrecht und Deutschen Rechnungslegungs Standards
- Wesentliche Themen im Fokus der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Die Informationen zur Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage der BASF-Gruppe beruhen auf den Anforderungen der International Financial Reporting Standards (IFRS) und, soweit anwendbar, des deutschen Handelsrechts, der Deutschen Rechnungslegungs Standards (DRS) sowie der Leitlinien zu alternativen Leistungskennzahlen der Europäischen Wertpapier- und Marktaufsichtsbehörde ESMA. Interne Kontrollmechanismen sichern die Verlässlichkeit der in diesem Bericht vorgelegten Informationen. Das Management der BASF hat die Wirksamkeit der Kontrollen und die Einhaltung der Regelwerke für die Finanzberichterstattung bestätigt.

Die Ergebnisse der Wesentlichkeitsanalyse sowie die im Rahmen eines strategischen Bewertungsprozesses definierten Schwerpunkte entlang der Wertschöpfungskette bilden unsere Berichtsschwerpunkte und definieren die Berichtsgrenzen.

- Mehr zur Global Reporting Initiative unter [globalreporting.org](http://globalreporting.org)  
Mehr zur Auswahl von Nachhaltigkeitsthemen ab Seite 29 und unter [basf.com/wesentlichkeit](http://basf.com/wesentlichkeit)
- Mehr zu unserem Kontroll- und Risikomanagement-System ab Seite 111



## Daten

### ■ Relevante Daten berücksichtigt bis zum Redaktionsschluss am 21. Februar 2017

Alle Daten und Berechnungsgrundlagen dieses Berichts sind an nationalen und internationalen Standards der Finanz- und Nachhaltigkeitsberichterstattung ausgerichtet. Sämtliche Daten und Informationen wurden von den jeweils fachlich zuständigen Einheiten mit repräsentativen Methoden für den Berichtszeitraum erhoben. Der Berichtszeitraum umfasst das Geschäftsjahr 2016. Wir berücksichtigen relevante Daten, die bis zum Redaktionsschluss am 21. Februar 2017 vorlagen. Der Bericht erscheint jährlich in deutscher und englischer Sprache.

Der Konsolidierungskreis der BASF-Gruppe für die Finanzberichterstattung umfasst neben der BASF SE mit Sitz in Ludwigshafen alle wesentlichen voll konsolidierten Tochterunternehmen und anteilmäßig berücksichtigten gemeinschaftlichen Tätigkeiten (Joint Operations). Beteiligungen an Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures) sowie an assoziierten Unternehmen werden, sofern wesentlich, nach der Equity-Methode im Abschluss der BASF-Gruppe bilanziert.

Das Kapitel „Arbeiten bei BASF“ bezieht sich auf die Mitarbeiter, die in einer Gesellschaft im Konsolidierungskreis der BASF-Gruppe zum 31. Dezember 2016 tätig waren. Unsere Datenerhebung zu Umweltschutz und Sicherheit richtet sich nach den Empfehlungen des europäischen Verbandes der chemischen Industrie (CEFIC).

Im Kapitel Sicherheit, Gesundheit und Umwelt berichten wir alle Daten, Emissionen und Abfälle der weltweiten Produktionsstandorte der BASF SE, ihrer Tochterunternehmen und gemeinschaftlichen Tätigkeiten (Joint Operations) gemäß unserem Anteil.<sup>1</sup> Arbeitsunfälle<sup>1</sup> an allen Standorten der BASF SE, ihrer Tochterunternehmen sowie der gemeinschaftlichen Tätigkeiten und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures), bei denen wir ausreichend Weisungsbefugnis im Bereich des Sicherheitsmanagements haben, werden weltweit unabhängig vom Beteiligungsanteil insgesamt erfasst und berichtet. Weitere Daten zu Transportsicherheit<sup>1</sup> und zur gesellschaftlichen Verantwortung und beziehen sich, soweit nicht anders angegeben, auf die BASF SE sowie ihre Tochterunternehmen.

 Mehr zu den einbezogenen Gesellschaften im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 172

Mehr zu Emissionen ab Seite 103

Der Konzernabschluss beginnt auf Seite 151.

## Externe Prüfung und Bewertung

Unsere Berichterstattung lassen wir von Dritten prüfen. Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat den Konzernabschluss und -lagebericht geprüft und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Die Prüfung von Konzernabschluss einschließlich Konzernanhang stützt sich auf die geprüften Abschlüsse der BASF-Gruppengesellschaften.

Auch Angaben und Kennzahlen zur Nachhaltigkeitsleistung im Konzernlagebericht und Konzernabschluss werden geprüft. Die Prüfung erfolgte unter Anwendung der für die Nachhaltigkeitsberichterstattung einschlägigen Prüfungsstandards „Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information (ISAE 3000)“ und „Assurance Engagements on Greenhouse Gas Statements (ISAE 3410)“. Die weiterführenden Inhalte auf den BASF-Internetseiten, auf die in diesem Bericht verwiesen wird, sind nicht Bestandteil der von KPMG geprüften Informationen.

 Bestätigungsvermerk der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft auf Seite 154

 Bescheinigung über Nachhaltigkeitsinformationen im BASF-Bericht 2016 unter [bASF.com/nachhaltigkeitsinformationen](http://bASF.com/nachhaltigkeitsinformationen)

## Zukunftsgerichtete Aussagen und Prognosen

Dieser Bericht enthält zukunftsgerichtete Aussagen. Diese Aussagen basieren auf den gegenwärtigen Einschätzungen und Prognosen des Vorstands sowie den ihm derzeit verfügbaren Informationen. Die zukunftsgerichteten Aussagen sind nicht als Garantien der darin genannten zukünftigen Entwicklungen und Ergebnisse zu verstehen. Diese sind vielmehr von einer Vielzahl von Faktoren abhängig; sie beinhalten verschiedene Risiken und Unwägbarkeiten und beruhen auf Annahmen, die sich möglicherweise als nicht zutreffend erweisen. Zu diesen Risikofaktoren gehören insbesondere die im Chancen- und Risikobericht auf den Seiten 111 bis 118 genannten Faktoren. Wir übernehmen keine Verpflichtung, die in diesem Bericht getroffenen zukunftsgerichteten Aussagen zu aktualisieren.

<sup>1</sup> Ohne das im Dezember 2016 von Albermarle Corp., Charlotte/North Carolina, übernommene Chemetall-Geschäft

# 1

## An unsere Aktionäre

Konzernlagebericht	17
Corporate Governance	125
Konzernabschluss	151
Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas	221
Übersichten	231

---

<b>Brief des Vorstandsvorsitzenden</b>	7
<b>Der Vorstand der BASF SE</b>	10
<b>BASF am Kapitalmarkt</b>	12





## **Sehr geehrte Aktionärin, sehr geehrter Aktionär,**

im Jahr 2016 haben wir die uns gesetzten Wachstums- und Ertragsziele erreicht. Im Chemiegeschäft sind wir erfolgreich gewachsen und konnten die Ertragskraft weiter verbessern. Absehbar war, dass die Erträge von Öl und Gas erneut unter Vorjahr liegen würden. Der Ölpreis fiel weiter – um rund 15 % auf durchschnittlich 44 US\$ je Barrel Brent im Jahr 2016. Zudem hatten wir im dritten Quartal 2015 unser Gashandels- und Gasspeichergeschäft verkauft. Deshalb lag das EBIT vor Sondereinflüssen der BASF-Gruppe mit 6,3 Milliarden € insgesamt leicht, um 6 %, unter Vorjahr. Der Umsatz ging wie erwartet deutlich zurück, nämlich um 18 % auf 57,6 Milliarden €.

2016 hat uns auch schmerzlich vor Augen geführt, dass Risiken in der Chemie trotz aller Umsicht und Vorsichtsmaßnahmen nicht auszuschließen sind. Im Oktober kam es im Werk Ludwigshafen bei Wartungsarbeiten an einer Pipeline zu einem Unfall. In Folge einer Explosion starben vier Menschen. Wir alle fühlen mit ihren Familien und Angehörigen. Wir tun alles, um das Unglück vollständig aufzuklären und werden weiterhin offen und transparent darüber berichten. Sollte es Möglichkeiten geben, unsere Sicherheit weiter zu verbessern, werden wir diese nutzen.

Die BASF-Mannschaft konnte mit großem Einsatz und in kürzester Zeit Lösungen für die anfangs stark beeinträchtigte logistische Versorgung des Werks umsetzen. Deshalb sind die wirtschaftlichen Folgen des Unglücks deutlich geringer, als unter dem unmittelbaren Eindruck des Unfalls zu erwarten war. Dies zeigt eindrucksvoll, welche Kraft im BASF-Team steckt. Auch dafür danke ich allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Namen des Vorstands sehr herzlich, zumal 2016 auch geschäftlich ein herausforderndes Jahr war.

2016 begann schwach, der Ölpreis lag zeitweise unter 30 US\$ je Barrel Brent. Unsere Kunden waren verunsichert und zögerten mit Bestellungen. Im ersten Quartal erreichten wir kein Mengenwachstum. Im weiteren Jahresverlauf haben unsere strikten Maßnahmen zur Ausgaben- und Kostendisziplin zunehmend Wirkung entfaltet. Auch unser Exzellenzprogramm DrivE hat die erwarteten Beiträge geliefert. Beides trug zu einer positiven Ertragsdynamik bei.

Im Laufe des Jahres ist es uns gelungen, das Wachstum der BASF zu steigern. Wir erhöhten die Verkaufsmengen von Quartal zu Quartal. Insbesondere in Asien haben wir den Absatz im Chemiegeschäft kontinuierlich gesteigert und sind kräftig gewachsen. Damit zahlen sich die hohen Investitionen der vergangenen Jahre in Forschung und Entwicklung sowie in neue Produktionskapazitäten aus. Vor allem die Segmente Performance Products und Functional Materials & Solutions, in denen wir den Kunden maßgeschneiderte Lösungen für ihre Anwendungen anbieten können, haben dazu beigetragen. In beiden Segmenten haben wir die Ertragskraft deutlich, und damit stärker als noch vor einem Jahr erwartet, steigern können. Im Segment Chemicals lag das Ergebnis fast auf Vorjahreshöhe und damit etwas besser als erwartet. Trotz deutlichem Preisverfall vieler Produkte in Folge gesunkenener Rohstoffpreise konnten wir die Margen in vielen Fällen stabil halten.

Unser Pflanzenschutzgeschäft entwickelte sich in einem schwierigen Marktumfeld verhalten. Die Mengen lagen unter Vorjahr. Das EBIT vor Sondereinflüssen konnten wir durch striktes Kostenmanagement stabil halten – ein aus unserer Sicht im Branchenvergleich solides Ergebnis.

Im Öl-und-Gas-Geschäft haben wir Kosten und Ausgaben drastisch an das veränderte Umfeld angepasst. Umsatz und Ergebnis des Segments lagen erwartungsgemäß deutlich unter Vorjahr. Wichtig ist, dass wir die Produktion von Öl und Gas 2016 steigern konnten. Mit dem Verkauf des Gashandelsgeschäfts konzentrieren wir uns auf die Exploration und Produktion von Öl und Gas.

„Zum deutlich verbesserten EBIT nach Kapitalkosten haben das Chemie- und unser Pflanzenschutzgeschäft erfolgreich beigetragen.“

Wir wollen Wert schaffen für unsere Aktionäre. Maßstab hierfür ist ein positives EBIT nach Kapitalkosten. Die deutliche Verbesserung im Jahr 2016 ist besonders erfreulich, weil das Chemie- und unser Pflanzenschutzgeschäft erfolgreich dazu beigetragen haben. So ist es uns gelungen, den preisbedingt negativen Beitrag unseres Öl-und-Gas-Geschäfts mehr als auszugleichen.

Sie als Aktionär sollen an dieser Entwicklung wiederum angemessen teilhaben. Wir setzen unsere Dividendenpolitik fort und schlagen Ihnen vor, die Dividende erneut zu erhöhen, um 10 Cent auf 3,00 € je Aktie. Die BASF-Aktie bietet damit eine hohe Dividendenrendite von 3,4 % auf Basis des Jahresschlusskurses 2016.

Der Kursverlauf der BASF-Aktie im Jahr 2016 spiegelt die Ertragsdynamik und auch künftige Erwartungen wider. In einem volatilen Marktumfeld entwickelte sich unser Aktienkurs positiv. Er lag Ende des Jahres mit 88,31 € rund 25 % über dem Schlusskurs des Vorjahrs. Auch die Wertentwicklung unserer Aktie kann sich sehen lassen: Bei Wiederanlage der Dividende betrug sie im vergangenen Jahr 30 % und lag damit deutlich über der von DAX 30 (7 %), Dow Jones Euro Stoxx 50 (4 %) und MSCI World Chemicals (11 %).

Vor gut fünf Jahren haben wir unsere „We create chemistry“-Strategie vorgestellt. Sie basiert auf Wachstum aus Investitionen, Innovation und einer Weiterentwicklung unseres Portfolios.

In den vergangenen Jahren haben wir weltweit verstärkt in neue Anlagen investiert. Damit haben wir die Voraussetzungen für organisches Wachstum geschaffen. Nach einer Phase hoher Investitionen, vor allem in den Schwellenländern, haben wir diese 2016 wie angekündigt zurückgefahren und wollen in den kommenden Jahren auf vergleichbarem Niveau investieren. Wir füllen nun die vorhandenen Kapazitäten unserer Anlagen und wollen beim Mengenwachstum an die Dynamik des Vorjahres anknüpfen.

Innovation und – damit eng verknüpft – Nachhaltigkeit sind wichtige Säulen unserer Strategie. Um unseren Kunden in den verschiedenen Regionen und Märkten spezifische Lösungen anzubieten, haben wir unsere globale Forschung und Entwicklung kontinuierlich ausgebaut. 2016 haben wir unseren Innovationsansatz weiterentwickelt. Unsere Forscher arbeiten daran, digitale Technologien noch stärker zu nutzen. Wir integrieren digitale Technologien in unsere Forschungsabläufe und nutzen Daten für neue Fragestellungen. Auch die Eigenschaften chemischer Strukturen wollen wir verstärkt mit wissenschaftlichen Modellen vorhersagen. Mit diesen Maßnahmen stärken wir langfristig unsere Wettbewerbsfähigkeit und nutzen neue Wachstumschancen.

„Mit BASF 4.0 haben wir unsere Aktivitäten zur Digitalisierung gebündelt, fokussiert und beschleunigt.“

Die Digitalisierung wird BASF auch in anderen Bereichen verändern. Mit BASF 4.0 haben wir unsere Aktivitäten zur Digitalisierung gebündelt, fokussiert und beschleunigt. Der digitale Wandel betrifft die Art und Weise, wie wir künftig unsere Fabriken steuern, wie wir mit Lieferanten und Kunden nahtlos zusammenarbeiten und wie wir neue Geschäftsmöglichkeiten und Märkte erschließen und entwickeln. In diesem Bericht finden Sie dazu Beispiele. Digitalisierung begreifen wir als eine Chance für BASF und für unsere Mitarbeiter – wir werden sie aktiv gestalten.

Profitabel wachsen möchten wir auch weiterhin durch Akquisitionen. 2016 haben wir Chemetall erworben, einen weltweit führenden Anbieter von Oberflächentechnologie. Produkte von Chemetall schützen zum Beispiel Metalle vor Korrosion oder erleichtern ihre Bearbeitung. Unter anderem setzen Automobil- und Luftfahrtindustrie sie ein. Das sehr kundennahe Geschäft ergänzt optimal unsere Lack-Aktivitäten. Wir haben uns gleichzeitig auch von Aktivitäten getrennt, die nicht mehr optimal zu unserem Portfolio passen, beispielsweise die Industrielacke und die Polyoleinkatalysatoren, die wir erfolgreich verkauft haben.

Der Strukturwandel der Chemieindustrie setzt sich weiter fort, dabei durchaus auch scheinbaren Trends und Moden folgend. Für BASF gelten einfache Grundsätze: Jedes Geschäft soll möglichst eine führende Marktposition erreichen und als solches erfolgreich sein – gerade im Vergleich mit den direkten Wettbewerbern. Und es profitiert von der BASF und unserem Verbund, nicht nur in der Produktion und Logistik, sondern auch in der Forschung und Entwicklung sowie beim Kunden. Dieser Verbund ist und bleibt auch künftig Kern der BASF, er fordert und fördert Exzellenz.

2017 wollen wir weiter wachsen, wozu alle Segmente beitragen sollen. Wichtiger, auch unser Ergebnis soll wieder ansteigen, auch im Öl-und-Gas-Geschäft, für das wir im Jahresdurchschnitt 2017 einen Ölpreis von 55 US\$ je Barrel Brent annehmen. Bisher bestätigt der Geschäftsverlauf unsere Erwartungen. Sie basieren auch auf der Annahme, dass sich die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ähnlich wie 2016 entwickeln werden und die Chemieproduktion weltweit wiederum mit rund 3,4 % zunehmen wird.

„2017 wollen wir weiter wachsen, wozu alle Segmente beitragen sollen.“

Allerdings sind vor allem die politischen Unsicherheiten so hoch wie selten zuvor. Die Auswirkungen des Brexit sind weiterhin nicht absehbar; er betrifft unsere Wettbewerbsfähigkeit sowie die der Kunden in unserem Heimatmarkt Europa, wo zudem wichtige Wahlen anstehen. Protektionismus ist ein süßes Gift. Weltweit beobachten wir den Trend, das eigene Wohl in der Abschottung, nicht in der Zusammenarbeit zu suchen. Auch deshalb ist unsere Strategie, so viel wie möglich in den jeweiligen Märkten zu produzieren, nach wie vor richtig.

„Vor allem in den Wachstumsmärkten haben wir systematisch in Produktion, Forschung und Vertrieb investiert.“

Asien bleibt auf lange Sicht der Wachstumsmotor für den weltweiten Chemiemarkt. Dabei ist China mit Abstand der größte Markt. Vor allem in den Wachstumsmärkten haben wir systematisch in Produktion, Forschung und Vertrieb investiert. So können wir unseren Kunden vor Ort maßgeschneiderte Lösungen anbieten und erfolgreich an dem Wachstum teilnehmen.

Wir sind verhalten optimistisch für 2017. Angesichts der großen Unsicherheiten werden wir unsere strenge Ausgaben- und Kapitaldisziplin fortsetzen. Daueraufgabe bleibt die Weiterentwicklung unseres Portfolios. Die digitale Transformation treiben wir weiter voran in unserer Forschung und Entwicklung, in der Produktion sowie bei der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle, die uns noch stärker mit unseren Kunden vernetzen. Ich versichere Ihnen: Das BASF-Team steckt voller Tatkräft. Das werden wir auch in diesem Jahr wieder beweisen.

Ihr

Kurt Bock

## Der Vorstand der BASF SE



**Dr. Kurt Bock**

Vorstandsvorsitzender



**Dr. Martin Brudermüller**

Stellvertretender Vorstandsvorsitzender



**Dr. Hans-Ulrich Engel**

Finanzvorstand



**Michael Heinz**





Wayne T. Smith



Dr. Harald Schwager



Margret Suckale



Sanjeev Gandhi

## BASF am Kapitalmarkt

**88,31 €**

Schlusskurs der BASF-Aktie um  
24,9 % über dem Vorjahr

**3,00 €**

Dividendenvorschlag  
je Aktie

**DJSI World, CDP**

Erneute Aufnahme in  
Nachhaltigkeitsindizes

Im Jahr 2016 waren die Aktienmärkte erneut durch hohe Volatilität gekennzeichnet. Hierzu trugen insbesondere schwankende Konjunkturdaten für China, die Entwicklung der Rohölpreise sowie das Referendum über die EU-Mitgliedschaft des Vereinigten Königreichs bei. Die BASF-Aktie stieg in diesem volatilen Umfeld um 24,9 % und notierte Ende 2016 bei 88,31 €. Wir stehen zu unserer anspruchsvollen Dividendenpolitik und schlagen der Hauptversammlung eine Dividende von 3,00 € pro Aktie vor – eine Steigerung um 3,4 % gegenüber dem Vorjahr. BASF verfügt über eine solide Finanzierung und gute Kreditratings.

### Kursentwicklung der BASF-Aktie

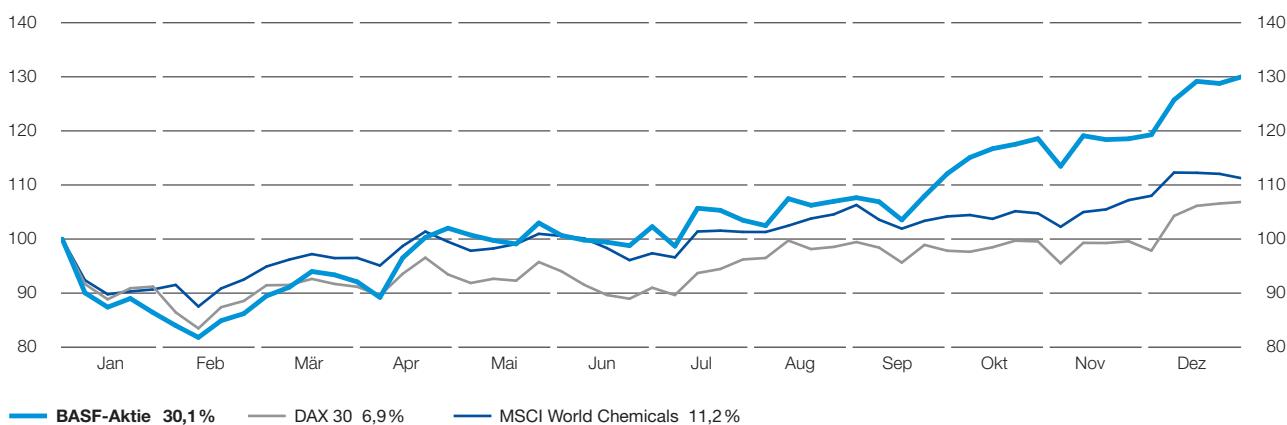
- **BASF-Aktie steigt um 24,9 % im Jahr 2016**
- **Langfristige Wertentwicklung übertrifft die Vergleichsindizes weiterhin klar**

Schwache Konjunkturdaten aus den USA und China sowie Turbulenzen am Rohölmarkt sorgten für einen negativen Start in das Börsenjahr 2016. Die Erholung der Ölpreise, solide US-amerikanische Arbeitsmarktdaten und verbesserte Konjunkturindikatoren für China führten während des zweiten Quartals zu einer Erholung der Aktienmärkte. Die Unsicherheit im Vorfeld des Referendums über die EU-Mitgliedschaft des Vereinigten Königreichs prägte den weiteren Verlauf des zweiten Quartals. Nach dem Votum für einen Austritt aus der EU am 23. Juni 2016 kam es an den Aktienmärkten zu deutlichen Kursverlusten. In der Folge erholteten sich die Kurse wieder,

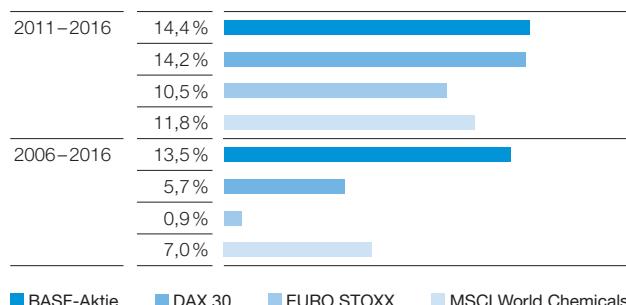
unter anderem aufgrund verbesserter chinesischer Konjunkturdaten und der zunächst unveränderten Zinspolitik der US-amerikanischen Notenbank. Im vierten Quartal führten die Verlängerung des Anleihe-Kaufprogramms der Europäischen Zentralbank sowie Hoffnungen auf eine wachstumsfreudliche Politik des neu gewählten US-Präsidenten zu einer Jahresendrallye. Am 30. Dezember 2016 erreichten sowohl der deutsche Leitindex DAX 30 mit 11.481 Punkten als auch die BASF-Aktie mit 88,31 € ihre Jahreshöchststände. Dies entspricht einem Anstieg der BASF-Aktie um 24,9 % gegenüber dem Schlusskurs des Vorjahrs. Bei Wiederanlage der Dividende betrug die Wertentwicklung der Aktie im Jahr 2016 30,1 %. Sie lag damit über der Performance der deutschen und europäischen Aktienmärkte, deren Leitindizes DAX 30 und DJ EURO STOXX 50 im gleichen Zeitraum um 6,9 % beziehungsweise um 3,7 % zulegten. Bei den weltweiten Branchenindizes stiegen der DJ Chemicals im Jahr 2016 um 10,8 % und der MSCI World Chemicals um 11,2 %.

Die langfristige Wertentwicklung der BASF-Aktie über einen Zeitraum von fünf beziehungsweise zehn Jahren übertrifft die genannten Vergleichsindizes weiterhin klar. Das Vermögen eines Anlegers, der Ende 2006 einen Betrag von 1.000 € in BASF-Aktien angelegt hat und die zugeflossenen Dividenden wieder in die Aktie investierte, stieg bis Ende 2016 auf 3.538 €. Dies entspricht einer Rendite von 13,5 % pro Jahr. Damit liegt die BASF-Aktie über den Werten der Vergleichsindizes DAX 30 (5,7 %), EURO STOXX 50 (0,9 %) und MSCI World Chemicals (7,0 %).

**Wertentwicklung BASF-Aktiendepot 2016**  
(bei Wiederanlage der Dividende; indexiert)



### Langfristige Wertentwicklung der BASF-Aktie im Marktvergleich (durchschnittliche jährliche Steigerung bei Wiederanlage der Dividende)



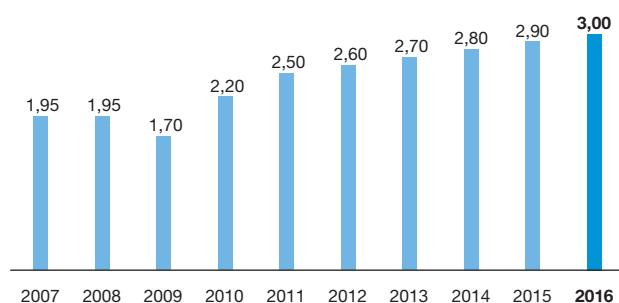
### Gewichtung der BASF-Aktie in wichtigen Indizes am 31.12.2016

DAX 30	8,7%
DJ Chemicals	6,5%
MSCI World Index	0,3%

### Dividendenvorschlag von 3,00 € je Aktie

Vorstand und Aufsichtsrat werden der Hauptversammlung vorschlagen, eine Dividende von 3,00 € je Aktie auszuschütten. Wir stehen zu unserer anspruchsvollen Dividendenpolitik und planen, nahezu 2,8 Milliarden € an unsere Aktionäre auszuzahlen. Auf Basis des Jahresschlusskurses 2016 bietet die BASF-Aktie eine hohe Dividendenrendite von 3,4 %. BASF gehört dem Aktienindex DivDAX an, der die fünfzehn Unternehmen mit den höchsten Dividendenrenditen im DAX 30 enthält. Wir streben an, die Dividende jährlich zu steigern, sie zumindest aber auf dem Niveau des jeweiligen Vorjahres zu halten.

### Dividendenentwicklung<sup>1</sup> (€ je Aktie)



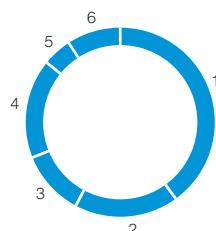
<sup>1</sup> Angepasst an den im Jahr 2008 durchgeführten Aktiensplit im Verhältnis 1:2

### Breite internationale Aktionärsstruktur

Mit über 500.000 Aktionären gehört BASF zu den großen Publikumsgesellschaften mit breit gestreutem Aktienbesitz. Eine zum Jahresende 2016 durchgeföhrte Analyse der Aktionärsstruktur hat gezeigt, dass die USA und Kanada mit 18 % des Grundkapitals die größte regionale Gruppe institutioneller Anleger stellen. Der Anteil institutioneller Investoren aus Deutschland beträgt 11 %. Aktionäre aus Großbritannien und Irland halten 11 % der BASF-Aktien, weitere 17 % des Kapitals befinden sich im Besitz institutioneller Investoren aus dem übrigen Europa. Rund 29 % des Grundkapitals werden von Privatanlegern gehalten, von denen die meisten ihren Wohnsitz in Deutschland haben. BASF gehört damit zu den DAX-30-Unternehmen mit dem größten Privatanlegeranteil.

#### Aktionärsstruktur (regionale Verteilung)

1	Deutschland	40 %
2	USA/Kanada	18 %
3	Großbritannien/Irland	11 %
4	Übriges Europa	17 %
5	Übrige Welt	5 %
6	Nicht identifiziert	9 %



### Mitarbeiter werden Aktionäre

Wir bieten in zahlreichen Ländern Beteiligungsprogramme an, die unsere Mitarbeiter zu Aktionären der BASF machen. So haben 2016 weltweit rund 24.000 Mitarbeiter (2015: 21.600) Belegschaftsaktien im Wert von 59 Millionen € (2015: 60 Millionen €) erworben.

Mehr zu Beteiligungsprogrammen für Mitarbeiter auf Seite 45

## BASF als nachhaltiges Investment

- **BASF im Jahr 2016 wieder im Nachhaltigkeitsindex DJSI World vertreten**
- **CDP vergibt erneut „Leadership-Status“ an BASF und würdigt nachhaltiges Wassermanagement**

Im September 2016 ist die BASF-Aktie im 16. Jahr in Folge in den Dow Jones Sustainability World Index (DJSI World) aufgenommen worden. DJSI World ist einer der bekanntesten Nachhaltigkeitsindizes und umfasst die in Bezug auf wirtschaftliche, ökologische und soziale Kriterien führenden 10 % der 2.500 größten Unternehmen im S&P Global BMI (Broad Market Index).

BASF nimmt bereits seit 2004 am Programm zur Berichterstattung umweltrelevanter Daten der internationalen Organisation CDP teil. CDP vertritt mehr als 820 institutionelle Investoren, die ein Fonds volumen von rund 100 Billionen US\$ verwalten. Die Indizes des CDP dienen Investoren als Bewertungsinstrumente. Im Jahr 2016 erreichte BASF mit einer Bewertung von A- erneut den „Leadership-Status“. CDP hat BASF als eines von fünf Unternehmen hervorgehoben, die besonders zur Verringerung von Emissionen durch entsprechende Maßnahmen beigetragen haben – in einer Auswertung der nach Marktkapitalisierung 350 größten Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Zudem erhielt BASF 2016 als eines von 24 unter 607 von CDP bewerteten Unternehmen die Bestnote A für nachhaltiges Wassermanagement und gehört damit zu den weltweit führenden Unternehmen in diesem Bereich.

- Mehr zu den wichtigsten Nachhaltigkeitsindizes unter [bASF.com/nachhaltigkeitsindizes](http://bASF.com/nachhaltigkeitsindizes)
- Mehr zu Energie und Klimaschutz ab Seite 103

## Gute Kreditratings und solide Finanzierung

Mit der Einstufung „A1/P-1/Ausblick stabil“ bei der Ratingagentur Moody's und „A/A-1/Ausblick stabil“ bei Standard & Poor's verfügt BASF über gute Ratings, insbesondere im Vergleich zu Wettbewerbern in der chemischen Industrie. Seit September 2016 wird unsere Bonität auch durch die Ratingagentur Scope beurteilt. Sie stuft BASF mit „A/S-1/Ausblick stabil“ ein.

Die Finanzschulden der BASF-Gruppe betragen zum Jahresende 2016 16,3 Milliarden €. Geld und Geldanlagen beliefen sich auf 1,9 Milliarden €. Die durchschnittliche Restlaufzeit unserer Finanzschulden lag bei 5,6 Jahren. Die mittel- und langfristige Fremdkapitalfinanzierung beruht in erster Linie auf Unternehmensanleihen mit einem ausgewogenen Fälligkeitsprofil. Im Jahr 2016 hat BASF mehrere Anleihen begeben, unter anderem zur Finanzierung der Übernahme von Chemetall. Zur kurzfristigen Fremdkapitalfinanzierung verfügt BASF SE über ein Commercial-Paper-Programm mit einem Emissionsvolumen von bis zu 12,5 Milliarden US\$. Als Back-up-Linien für das Programm stehen verbindlich zugesagte, aber nicht in Anspruch genommene Kreditlinien über 6 Milliarden € zur Verfügung.

■ Mehr zu Finanzschulden und deren Fälligkeiten ab Seite 56 sowie im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 204

## Empfehlungen von Finanzanalysten

Rund 30 Finanzanalysten veröffentlichen regelmäßig Studien über BASF. Zum Jahresende 2016 sprachen 43 % dieser Analysten eine Kaufempfehlung für unsere Aktie aus (Ende 2015: 32 %). 39 % der Analysten empfahlen, unsere Aktie zu halten (Ende 2015: 40 %) und 18 % stuften sie zum Verkauf ein (Ende 2015: 28 %). Der durchschnittliche Zielkurs, den die Analysten der BASF-Aktie beimessen, betrug im Dezember 2016 79,65 €.

■ Laufend aktualisierte Analystenschätzungen zur BASF unter [bASF.com/aktie](http://bASF.com/aktie)

## Intensiver Dialog mit dem Kapitalmarkt

- **Roadshows für institutionelle Anleger und Gespräche mit Ratingagenturen**
- **BASF Roundtable Asia Pacific**
- **Informationsveranstaltungen für Privatanleger**

Für unsere auf langfristige Wertsteigerung ausgerichtete Unternehmensstrategie ist die kontinuierliche und offene Kommunikation mit allen Kapitalmarktteilnehmern wichtig. Institutionelle Anleger und Ratingagenturen informieren wir in zahlreichen Einzelgesprächen und Roadshows weltweit, Privatanlegern geben wir bei Informationsveranstaltungen Einblick in die BASF. Im Jahr 2016 nutzten rund 1.500 Privatanleger die Gelegenheit, an solchen Veranstaltungen in Deutschland und Österreich teilzunehmen.

Ende September 2016 informierten wir im Rahmen eines „Roundtable Asia Pacific“ Analysten und Investoren in London über unsere Aktivitäten in der Region sowie über Wachstums-potenziale für die chemische Industrie. Anhand konkreter Maßnahmen und Beispiele wurde verdeutlicht, wie BASF in Asien-Pazifik auch künftig profitabel wachsen will.

Im Jahr 2016 haben wir für Investoren, die ihre Anlageentscheidung an Nachhaltigkeitskriterien ausrichten, wiederum zielgerichtete Veranstaltungen durchgeführt. Hierbei erläuterten wir vor allem unsere Maßnahmen zu Klimaschutz und Energieeffizienz. Außerdem haben wir mehrere Creditor Relations Roadshows angeboten, bei denen sich Kreditanalysten und Fremdkapitalinvestoren näher über unser Geschäft und unsere Finanzierungsstrategie informieren konnten.

Auf unserer Internetseite und auf Social-Media-Plattformen finden Anleger umfassende Informationen zu BASF und zur BASF-Aktie.

Analysten und Investoren bestätigten die Qualität unserer Finanzmarktkommunikation: Bei der jährlichen Umfrage des britischen IR Magazine erzielten wir den ersten Platz unter den europäischen Chemieunternehmen. Das Institutional Investor Magazine zeichnete BASF unter anderem für den besten Investorentag und das beste IR-Programm bei Chemicals in Europa aus. Zudem würdigte die britische IR Society die Integration der Nachhaltigkeitsberichterstattung in die Unternehmenskommunikation der BASF mit dem ersten Platz in dieser internationalen Kategorie. Das Wirtschaftsprüfungsunternehmen PricewaterhouseCoopers zeichnete den BASF-Bericht 2015 mit dem „Building Public Trust Award“ in der Kategorie „Integrierter Bericht“ aus. Mit dem in Deutschland erstmals vergebenen Preis sollen Unternehmen gewürdigt werden, die neben den klassischen Berichtselementen auch nichtfinanzielle Aspekte wie Nachhaltigkeit, Risikomanagement und Corporate Governance glaubwürdig abbilden.

 Mehr zur BASF-Aktie unter [bASF.com/aktie](http://bASF.com/aktie)

Registrierung für den Newsletter mit aktuellen Themen und Terminen unter [bASF.com/aktie/newsletter](http://bASF.com/aktie/newsletter)

Kontakt zum Investor-Relations-Team unter  
Telefon: +49 621 60-48230, E-Mail: [ir@bASF.com](mailto:ir@bASF.com)

**Kenndaten der BASF-Aktie**

		2012	2013	2014	2015	2016
Schlusskurs	€	71,15	77,49	69,88	70,72	88,31
Höchstkurs	€	73,09	78,97	87,36	96,72	88,31
Tiefstkurs	€	51,89	64,79	65,61	65,74	56,70
Durchschnittskurs	€	62,17	71,96	77,93	79,28	70,96
<hr/>						
Börsentäglicher Umsatz <sup>1</sup>						
Millionen €		205,6	200,8	224,5	264,5	201,9
Millionen Stück		3,3	2,8	2,9	3,3	2,9
<hr/>						
Anzahl der Aktien am 31.12.	Millionen Stück	918,5	918,5	918,5	918,5	918,5
Marktkapitalisierung am 31.12.	Milliarden €	65,4	71,2	64,2	65,0	81,1
<hr/>						
Ergebnis je Aktie	€	5,25	5,22	5,61	4,34	4,42
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	€	5,64	5,31	5,44	5,00	4,83
Dividende je Aktie	€	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00
Dividendenrendite <sup>2</sup>	%	3,65	3,48	4,01	4,10	3,40
Ausschüttungsquote	%	50	52	50	67	68
Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV) <sup>2</sup>		13,6	14,8	12,5	16,3	20,0

<sup>1</sup> Durchschnitt, Xetra-Handel

<sup>2</sup> Bezugsgröße ist der Jahresschlusskurs.

**Stammdaten der BASF-Aktie**

Wertpapier-Kennnummern	
Deutschland	BASF11
Großbritannien	0083142
Schweiz	11450563
USA (CUSIP-Nummer)	055262505
ISIN International Securities Identification Number	DE000BASF111

**Internationale Kürzel**

Deutsche Börse	BAS
London Stock Exchange	BFA
Swiss Exchange	BAS

## Konzernlagebericht

Corporate Governance —	125
Konzernabschluss —	151
Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas —	221
Übersichten —	231

**Die BASF-Gruppe** — 19

**Unsere Strategie** — 22

Unternehmensstrategie — 22

Ziele — 26

Wertmanagement — 28

Nachhaltigkeitsmanagement — 29

**Innovation** — 32

**Investitionen, Akquisitionen und Devestitionen** — 37

**Kundenbeziehungen und Geschäftsmodelle** — 39

**Arbeiten bei BASF** — 40

**Gesellschaftliches Engagement** — 46

**Das Geschäftsjahr der BASF-Gruppe** — 47

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen — 47

Ertragslage — 50

Vermögenslage — 55

Finanzlage — 56

Geschäftsentwicklung in den Segmenten — 59

Chemicals — 61

Performance Products — 67

Functional Materials & Solutions — 74

Agricultural Solutions — 80

Oil & Gas — 84

Sonstige — 89

Regionenbericht — 90

**Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette** — 92

Lieferanten — 92

Rohstoffe — 94

Sicherheit, Gesundheit und Umwelt — 96

Responsible-Care-Managementsystem — 96

Transport und Lagerung — 97

Produktion — 98

Produktverantwortung — 101

Energie und Klimaschutz — 103

Wasser — 107

Luft und Boden — 109

**Prognosebericht** — 111

Chancen- und Risikobericht — 111

Wirtschaftliche Rahmenbedingungen im Jahr 2017 — 119

Ausblick 2017 — 122



# Die BASF-Gruppe

## Weltweit führend

BASF ist das führende Chemieunternehmen der Welt

## In über 80 Ländern

tragen Mitarbeiter zu unserem Erfolg bei

## Breites Portfolio

5 Segmente  
13 Unternehmensbereiche  
86 Produktbereiche

**BASF steht für Chemie, die verbindet – für eine nachhaltige Zukunft.** Als das führende Chemieunternehmen der Welt verbinden wir wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 114.000 Mitarbeiter arbeiten in der BASF-Gruppe daran, zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt beizutragen. Unser Portfolio haben wir in den Segmenten Chemicals, Performance Products, Functional Materials & Solutions, Agricultural Solutions und Oil & Gas zusammengefasst.

### Organisation der BASF-Gruppe

- **13 Unternehmensbereiche, zusammengefasst in fünf Segmenten**
- **Regionalbereiche, Zentraleinheiten sowie Forschungs- und Funktionseinheiten unterstützen das Geschäft**

13 Unternehmensbereiche, zusammengefasst zu fünf Segmenten, tragen die operative Verantwortung und steuern unsere 57 globalen und regionalen Geschäftseinheiten. Die Unternehmensbereiche entwickeln Strategien für unsere 86 Produktbereiche und sind branchen- oder produktorientiert ausgerichtet.

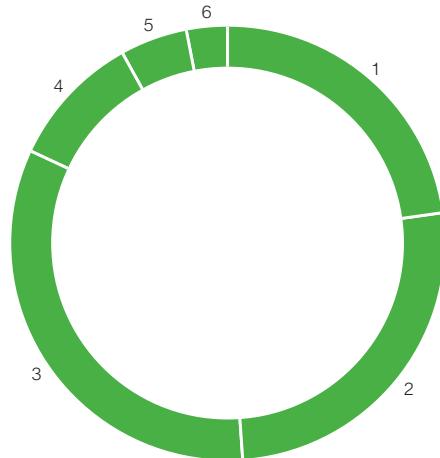
Unsere Regionalbereiche sind dafür verantwortlich, die lokale Infrastruktur für unser Geschäft zu optimieren, und tragen dazu bei, Marktpotenziale auszuschöpfen. Für die Finanzkommunikation fassen wir unsere Regionalbereiche zu vier Regionen zusammen: Europa; Nordamerika; Asien-Pazifik sowie Südamerika, Afrika, Naher Osten.

Bis zum Jahresende 2016 unterstützten drei Zentralbereiche, sechs Zentralabteilungen und zehn Kompetenzzentren die Geschäftsaktivitäten der BASF-Gruppe, zum Beispiel in den Gebieten Finanzen, Ingenieurtechnik, Investor Relations, Kommunikation oder Forschung. Zum Jahresbeginn 2017 haben wir diese Einheiten in fünf Forschungseinheiten, acht Funktionseinheiten und sieben Zentraleinheiten neu geordnet. Darüber hinaus wurden die Organisationsstrukturen in ausgewählten funktionalen Einheiten neu ausgerichtet. Neben Procurement, Human Resources und Supply Chain Operations & Information Services gehören dazu auch Environmental Protection, Health & Safety sowie European Site & Verbund Management. Mit dieser Organisation werden wir uns noch stärker an Kunden- und Marktbedürfnissen ausrichten und interne Schnittstellen verringern.

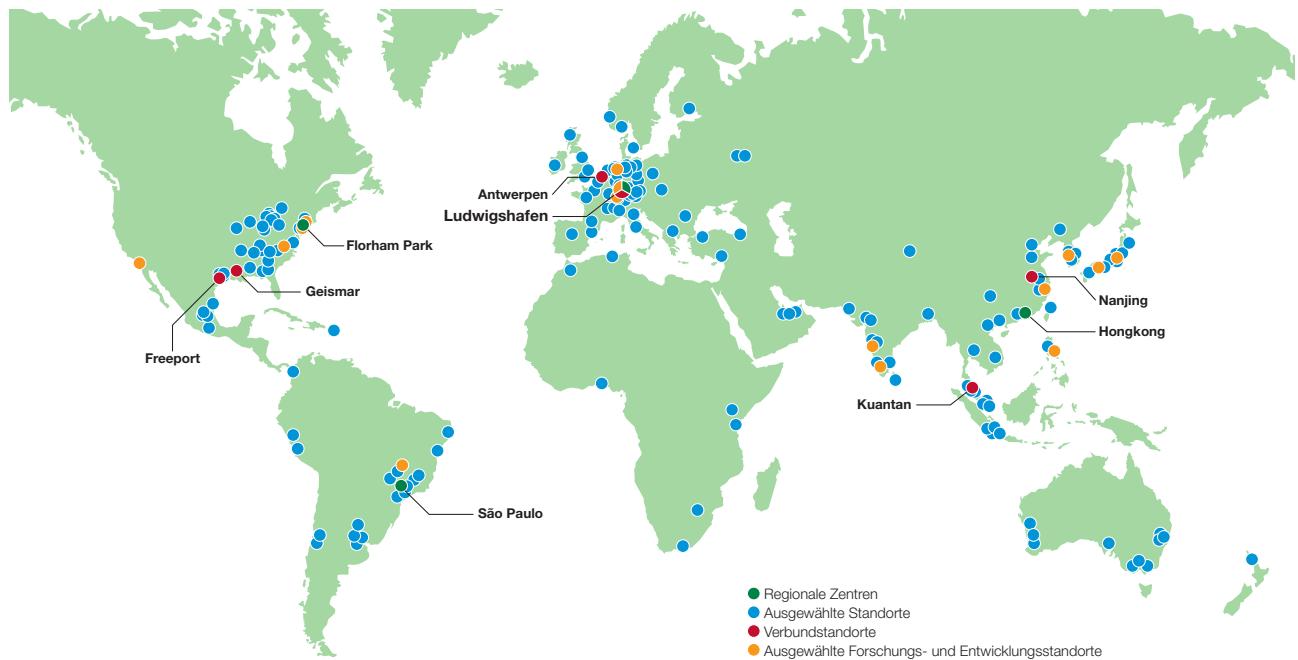
### Struktur der BASF

Anteil am Gesamtumsatz des Jahres 2016

1	Chemicals	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Petrochemicals</li> <li>- Monomers</li> <li>- Intermediates</li> </ul>	23 %
2	Performance Products	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispersions &amp; Pigments</li> <li>- Care Chemicals</li> <li>- Nutrition &amp; Health</li> <li>- Performance Chemicals</li> </ul>	26 %
3	Functional Materials & Solutions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catalysts</li> <li>- Construction Chemicals</li> <li>- Coatings</li> <li>- Performance Materials</li> </ul>	33 %
4	Agricultural Solutions	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crop Protection</li> </ul>	10 %
5	Oil & Gas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oil &amp; Gas</li> </ul>	5 %
6	Sonstige	<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>	3 %



### Standorte der BASF



### Märkte und Standorte

- BASF in mehr als 80 Ländern mit Gesellschaften vertreten
- Sechs Verbundstandorte und 352 weitere Produktionsstandorte weltweit

BASF ist in mehr als 80 Ländern mit Gesellschaften vertreten und liefert Produkte an eine Vielzahl von Kunden nahezu überall auf der Welt. 2016 erzielten wir 43 % unseres Umsatzes (ohne Oil & Gas) mit Kunden in Europa. Auf die Region Nordamerika entfielen 26 %, auf Asien-Pazifik 22 % und auf Südamerika, Afrika, Naher Osten 9 %. Bezogen auf die gesamte BASF-Gruppe erzielten wir 45 % des Umsatzes mit Kunden in Europa, 25 % in Nordamerika, 21 % in Asien-Pazifik und 9 % in Südamerika, Afrika, Naher Osten.

Wir betreiben weltweit sechs Verbund- und 352 weitere Produktionsstandorte. Unser Verbundstandort in Ludwigshafen ist das größte zusammenhängende Chemieareal der Welt. Hier wurde das Verbundprinzip entwickelt, kontinuierlich optimiert und später an weiteren Standorten realisiert.

### Verbund

- Intelligente Vernetzung von Anlagen im Produktionsverbund
- Technologie- und Wissensverbund

Der Verbund ist eine wesentliche Stärke der BASF. Hier schaffen wir Wert als *ein* Unternehmen, indem wir unsere Ressourcen effizient nutzen. Im Produktionsverbund werden Produktionsbetriebe und Energiebedarfe intelligent vernetzt, so dass beispielsweise die Abwärme eines Betriebes anderen Betrieben als Energie zur Verfügung steht. Außerdem können die Nebenprodukte einer Fabrik an einer anderen Stelle als Einsatzstoff dienen. So sparen wir nicht nur Rohstoffe und Energie, sondern vermeiden auch Emissionen, senken die Logistikkosten und nutzen Synergien.

Dieses Verbundprinzip nutzen wir über die Produktion hinaus auch im Umgang mit Technologien, Wissen, Mitarbeitern, Kunden und Partnern. Expertenwissen bündeln wir in unseren global aufgestellten Forschungsplattformen.

Mehr zum Verbundprinzip unter [bASF.com/de/verbund](http://bASF.com/de/verbund)

## Wettbewerbsumfeld

In rund 70 % der Geschäftsfelder, in denen BASF aktiv ist, nehmen wir eine der ersten drei Marktpositionen ein. Zu unseren wichtigsten globalen Wettbewerbern zählen AkzoNobel, Clariant, Covestro, Dow Chemical, DSM, DuPont, Evonik, Formosa Plastics, Reliance, SABIC, Sinopec und Solvay – neben vielen hundert lokalen und regionalen Wettbewerbern. Wir rechnen damit, dass Wettbewerber aus den Schwellenländern in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen werden.

## Rechtliche Unternehmensstruktur

Als börsengehandelte Muttergesellschaft der BASF-Gruppe hat die BASF SE eine zentrale Stellung: Sie hält direkt oder indirekt die Anteile an den zur BASF-Gruppe gehörenden Gesellschaften und ist zugleich die größte operative Gesellschaft. Die meisten Gesellschaften decken ein breites Spektrum unseres Geschäfts ab. In einigen konzentrieren wir uns auf bestimmte Geschäfte, wie zum Beispiel in der Wintershall-Gruppe auf Öl- und Gas-Aktivitäten. Im Abschluss der BASF-Gruppe werden einschließlich der BASF SE 286 Gesellschaften voll konsolidiert. 8 gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) berücksichtigen wir anteilmäßig und 34 Gesellschaften bilanzieren wir nach der Equity-Methode.

 Mehr dazu im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 172

## Vergütungsbericht und Angaben gemäß § 315 Abs. 4 Handelsgesetzbuch (HGB)

Der Vergütungsbericht ist im Kapitel Corporate Governance ab Seite 138 zu finden, die übernahmereklichen Angaben gemäß § 315 Absatz 4 HGB ab Seite 132. Sie sind Bestandteile des vom Abschlussprüfer geprüften Konzernlageberichts.

## Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 315 Abs. 5 HGB in Verbindung mit § 289a HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung findet sich im Kapitel Corporate Governance ab Seite 125 und ist Bestandteil des Konzernlageberichts. Sie besteht aus

- dem Corporate-Governance-Bericht (mit Ausnahme der Angaben gemäß § 315 Absatz 4 HGB),
- der Berichterstattung zu Compliance sowie
- der Entsprechenserklärung nach § 161 Aktiengesetz.

Gemäß § 317 Absatz 2 Satz 4 HGB sind die Angaben nach § 315 Absatz 5 HGB nicht in die Prüfung durch den Abschlussprüfer einbezogen.

# Unsere Strategie

## Unternehmensstrategie

### Zweck

We create chemistry  
for a sustainable future

### Prinzipien

als strategische Basis für  
unseren Erfolg im Markt

### Werte

als Richtschnur für unser  
Verhalten und Handeln

Mit der „We create chemistry“-Strategie hat sich BASF ehrgeizige Ziele gesetzt, um ihre Position als weltweit führendes Chemieunternehmen weiter auszubauen. Wir wollen zu einer nachhaltigen Zukunft beitragen und haben dies in unserem Unternehmenszweck „We create chemistry for a sustainable future“ verankert.

Im Jahr 2050 werden fast zehn Milliarden Menschen auf der Erde leben. Die Weltbevölkerung und ihre Ansprüche wachsen, die Ressourcen unseres Planeten sind jedoch begrenzt. In dem Anstieg der Weltbevölkerung sehen wir zum einen große globale Herausforderungen, zum anderen viele Chancen, insbesondere für die Chemieindustrie.

### Unser Unternehmenszweck

#### ■ We create chemistry for a sustainable future

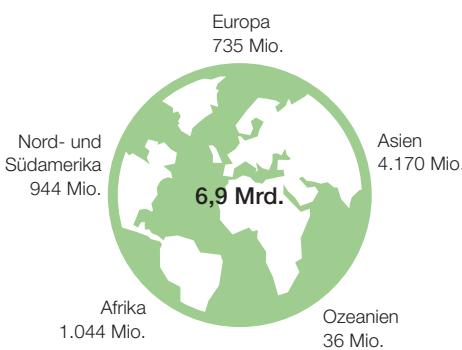
Wir wollen zu einer Welt beitragen, die eine lebenswerte Zukunft mit besserer Lebensqualität für alle bietet. Deshalb unterstützen wir unsere Kunden und die Gesellschaft mit Chemie, die vorhandene Ressourcen bestmöglich nutzt.

Unseren Unternehmenszweck verfolgen wir, indem wir – in Einkauf und Produktion verantwortungsvoll handeln, – ein fairer und verlässlicher Partner sind, – kreative Köpfe zusammenbringen, um die besten Lösungen für die Anforderungen der Märkte zu finden.

Das bedeutet für uns erfolgreiches Wirtschaften.

### Entwicklung der Weltbevölkerung

**2010**



Quelle: Vereinte Nationen

Unsere führende Position als integriertes, globales Chemieunternehmen gibt uns die Möglichkeit, in den folgenden drei Bereichen wichtige Beiträge zu leisten:

- Rohstoffe, Umwelt und Klima
- Nahrungsmittel und Ernährung
- Lebensqualität

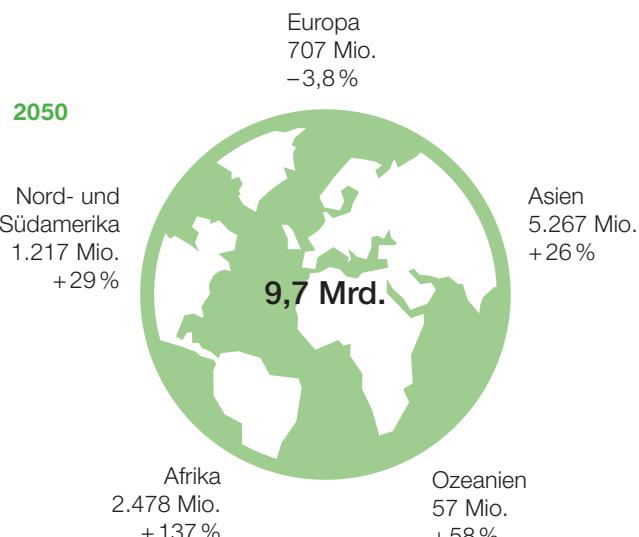
Dabei richten wir uns nach vier strategischen Prinzipien.

### Unsere strategischen Prinzipien

- **Wir schaffen Wert als ein Unternehmen**
- **Wir setzen auf Innovationen, um unsere Kunden erfolgreicher zu machen**
- **Wir treiben nachhaltige Lösungen voran**
- **Wir bilden das beste Team**

**Wir schaffen Wert als ein Unternehmen.** Unser Verbundkonzept ist einzigartig in der Industrie. Wir werden dieses hochentwickelte und profitable System, das den Produktionsverbund, den Technologie- und Wissensverbund sowie alle relevanten Kundenbranchen weltweit umfasst, noch weiter ausbauen. Auf diese Weise verbinden wir unsere Stärken und schaffen Wert als *ein Unternehmen*.

**Wir setzen auf Innovationen, um unsere Kunden erfolgreicher zu machen.** Wir wollen unser Geschäft bestmöglich an den Bedürfnissen unserer Kunden ausrichten und mit innovativen und nachhaltigen Lösungen zu ihrem Erfolg beitragen. In enger Partnerschaft mit Kunden und Forschungs-



instituten verknüpfen wir Kompetenzen aus der Chemie, Biologie, Physik sowie den Material- und Ingenieurwissenschaften, um gemeinsam maßgeschneiderte Produkte, funktionale Materialien und Systemlösungen sowie Verfahren und Technologien zu entwickeln.

**Wir treiben nachhaltige Lösungen voran.** Nachhaltigkeit wird künftig noch stärker als bisher zum Ausgangspunkt für neue Geschäftsmöglichkeiten. Deswegen sind Nachhaltigkeit und Innovationen wesentliche Treiber für unser profitables Wachstum.

**Wir bilden das beste Team.** Engagierte und qualifizierte Mitarbeiter in der ganzen Welt sind der Schlüssel, um unseren Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft zu leisten. Wir wollen das beste Team bilden und bieten deshalb hervorragende Arbeitsbedingungen und eine offene Führungskultur, die gegenseitiges Vertrauen, Respekt und hohe Leistungsbereitschaft fördert.

 Mehr zu Innovation ab Seite 32

Mehr zu Geschäftschancen mit Nachhaltigkeit ab Seite 29

Mehr zur Best Team-Strategie ab Seite 40

## Unsere Werte

- **Kreativ**
- **Offen**
- **Verantwortungsvoll**
- **Unternehmerisch**

Für die erfolgreiche Umsetzung unserer Strategie ist entscheidend, wie wir handeln: Dafür stehen unsere Werte. Sie sind die Richtschnur für unser Verhalten gegenüber der Gesellschaft, unseren Partnern und untereinander.

**Kreativ:** Um innovative und nachhaltige Lösungen zu finden, haben wir den Mut, auch außergewöhnliche Ideen zu verfolgen. Wir bringen unsere Expertise aus verschiedenen Arbeitsgebieten zusammen und schließen Partnerschaften, um kreative Lösungen zu entwickeln, die Wert schaffen. Wir verbessern ständig unsere Produkte, Dienstleistungen und Lösungen.

**Offen:** Wir schätzen Vielfalt – von Menschen, Meinungen und Erfahrungen. Daher fördern wir einen Dialog, der auf Ehrlichkeit, Respekt und gegenseitigem Vertrauen beruht. Wir entwickeln unsere Talente und Fähigkeiten.

**Verantwortungsvoll:** Als verlässlicher Teil der Gesellschaft handeln wir verantwortungsvoll. Hierbei halten wir uns strikt an unsere Compliance-Standards. In allem, was wir tun, geben wir Sicherheit immer Vorrang.

**Unternehmerisch:** Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tragen zum Erfolg der BASF bei – einzeln und als Team. Marktbedürfnisse übertragen wir in Kundenlösungen. Dies gelingt, indem wir unsere Aufgaben mit Engagement angehen und für die Ergebnisse unserer Arbeit einstehen.

## Unsere Schwerpunkte

- **Zu unseren Schwerpunktthemen setzen wir uns Ziele entlang der Wertschöpfungskette**

Mit Hilfe einer Wesentlichkeitsanalyse haben wir relevante Nachhaltigkeitsaspekte identifiziert und priorisiert. Diese Aspekte sind beispielsweise Energie und Klima, Wasser, Ressourcen und Ökosysteme, verantwortungsvolle Produktion sowie Beschäftigung und Beschäftigungsfähigkeit.

Für unseren langfristigen wirtschaftlichen Erfolg sind wir auf die gesellschaftliche Akzeptanz unseres Handelns angewiesen. Daher haben wir klare Ansprüche an unser Handeln entlang der Wertschöpfungskette formuliert:

- Wir kaufen verantwortungsvoll ein.
- Wir richten unsere eigene Produktion sicher für Mensch und Umwelt aus.
- Wir produzieren effizient.
- Wir verhalten uns Mitarbeitern sowie Partnern gegenüber respektvoll und fair.
- Wir treiben nachhaltige Produkte und Lösungen voran.

 Mehr zu unserer Wesentlichkeitsanalyse unter [bASF.com/wesentlichkeit](http://bASF.com/wesentlichkeit)

 Mehr zu unseren Zielen ab Seite 26

## Die Marke BASF

### ■ Bekanntheit der Marke BASF und Vertrauen in die Marke über Branchendurchschnitt

Um unsere Position als weltweit führendes Chemieunternehmen weiter auszubauen, setzen wir auf eine starke Marke. Wir leiten unsere Marke aus unserer Strategie, dem Unternehmenszweck „We create chemistry for a sustainable future“ sowie unseren strategischen Prinzipien und Werten ab.

Der Markenkern der BASF lautet „connected“, übertragen ins Deutsche: „verbunden“. Verbundenheit ist eine wesentliche Stärke der BASF. Unser Verbundprinzip – bei Produktion, Technologien, Wissen, Mitarbeitern, Kunden und Partnern – ermöglicht innovative Lösungen für eine nachhaltige Zukunft. Der Claim im BASF-Logo „We create chemistry“ hilft uns dabei, diese Lösungskompetenz in der öffentlichen Wahrnehmung zu verankern. Unsere Marke schafft Wert, indem sie dazu beiträgt, den Nutzen für unsere Stakeholder sowie unsere Werte zu kommunizieren.

Überall dort, wo unsere Stakeholder mit unserer Marke in Kontakt kommen, wollen wir sie davon überzeugen, dass BASF für Verbundenheit, intelligente Lösungen, wertschaffende Partnerschaften, ein attraktives Arbeitsumfeld und Nachhaltigkeit steht. Dies trägt zur Sicherheit unserer Kunden bei ihrer Kaufentscheidung und zu unserem Unternehmenswert bei.

Wir entwickeln unseren Markenauftritt weiter. Regelmäßig messen wir die Bekanntheit und das Vertrauen in unsere Marke und somit in unser Unternehmen. Eine alle zwei Jahre weltweit durchgeführte Marktforschungsstudie hat 2016 ergeben, dass BASF in zahlreichen Ländern bei Bekanntheit und Vertrauen über dem jeweiligen Durchschnitt der Branche liegt. Wir haben dabei die gestützte Bekanntheit der BASF und der wichtigsten Wettbewerber erhoben. Unser Ziel ist es, diesen Wert in allen für BASF relevanten Märkten weiter zu steigern.

## Weltweite Standards

- **Wir handeln nach Werten und Verhaltensgrundsätzen, die Gesetze und Vorschriften erfüllen oder darüber hinausgehen**
- **Wir überprüfen unsere Leistungen durch regelmäßige Audits**

Unsere Standards erfüllen geltende Gesetze und Vorschriften oder gehen über sie hinaus und berücksichtigen die international anerkannten Grundsätze. Wir respektieren und fördern

- die zehn Prinzipien des UN Global Compact,
- die Allgemeine Erklärung der Menschenrechte und die beiden UN-Menschenrechtspakte,
- die ILO-Kernarbeitsnormen und die dreigliedrige Grundsatz-erklärung über multinationale Unternehmen und Sozialpolitik (MNE-Deklaration),
- die OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen,
- die Responsible Care Global Charter und
- den Deutschen Corporate Governance Kodex.

Mit gruppenweit geltenden Standards geben wir Regeln für unsere Mitarbeiter vor. Wir setzen uns anspruchsvolle Ziele mit Selbstverpflichtungen und überprüfen unsere Leistungen im Bereich Umwelt, Gesundheit und Sicherheit durch unser Responsible-Care-Managementsystem. Im Bereich Arbeits- und Sozialstandards erfolgt dies durch drei Elemente: das Compliance Programm (einschließlich der externen Compliance-Hotlines), den intensiven Dialog mit unseren Stakeholdern (beispielsweise mit Arbeitnehmervertretungen oder internationalen Organisationen) sowie dem globalen Managementprozess zur Achtung internationaler Arbeitsnormen.

Von unseren Geschäftspartnern erwarten wir, dass sie sich an geltende Gesetze und Vorschriften halten und ihr Handeln an den international anerkannten Grundsätzen ausrichten. Managementsysteme zur Kontrolle haben wir etabliert.

- BOOK Mehr zu Arbeits- und Sozialstandards auf Seite 45
- BOOK Mehr zum Responsible-Care-Managementsystem auf Seite 96
- BOOK Mehr zu Corporate Governance ab Seite 125
- BOOK Mehr zu Compliance ab Seite 134

## Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Um den Bedürfnissen der wachsenden Weltbevölkerung dauerhaft gerecht zu werden, braucht es Innovationen aus der Chemie. Für BASF ist die Entwicklung innovativer Produkte und Lösungen daher von zentraler Bedeutung. Langfristig wollen wir Umsatz und Ergebnis mit neuen und verbesserten Produkten weiter deutlich steigern. Effektive und effiziente Forschung sind hierfür unabdingbar.

Wir betreiben intensive Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in unseren etablierten Geschäftsbereichen. Ein Fokus unserer Forschung liegt zudem auf der Weiterentwicklung und Neuerschließung spezifischer Schlüsseltechnologien. Diese bündeln die vielfältigen Kompetenzen unseres internationalen Forschungs- und Entwicklungsverbunds, um unsere Wettbewerbsfähigkeit langfristig zu stärken. Darüber hinaus bearbeiten wir spezifische Wachstumsfelder, um zukünftige Geschäftsfelder für BASF zu erschließen. Mit unserer Forschung wollen wir einen entscheidenden Beitrag zu innovativen Lösungen für globale Herausforderungen leisten und zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen.

Unsere drei global aufgestellten Technologieplattformen sind in den für uns wichtigen Regionen Europa, Asien-Pazifik und Nordamerika verankert: Process Research & Chemical Engineering (Ludwigshafen), Advanced Materials & Systems Research (Schanghai/China) sowie Bioscience Research (Research Triangle Park/North Carolina). Den Ausbau unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten wollen wir weiter global vorantreiben. Dabei orientieren wir uns auch am Wachstum der regionalen Märkte. Die stärkere weltweite Präsenz von Forschung und Entwicklung eröffnet neue Chancen, um aktiv am globalen Innovationsgeschehen teilzuhaben und Zugang zu Talenten zu erhalten.

 Mehr zu Innovation ab Seite 32

## Geschäftsausbau in Schwellenländern

In den kommenden Jahren wollen wir noch stärker in Schwellenländern wachsen und unsere Position dort weiter ausbauen. 2020 werden die heutigen Schwellenländer voraussichtlich rund 60 % zur globalen Chemieproduktion beitragen. Vom überdurchschnittlichen Wachstum in diesen Regionen wollen wir profitieren und planen deshalb, zwischen 2017 und 2021 dort mehr als ein Viertel unserer Investitionen in Sachanlagen<sup>1</sup> zu tätigen.

Das Wachstum in den Schwellenländern blieb 2016 im Vergleich zum Vorjahr insgesamt stabil. In China schwächte sich das Wachstum aufgrund staatlicher Stützungsmaßnahmen weniger ab als von uns erwartet. Die anderen Schwellenländer Asiens konnten ihre Wachstumsdynamik weitgehend erhalten. In Südamerika ging das Bruttoinlandsprodukt weiter zurück. Brasilien befand sich in einer schweren Rezession und auch in Argentinien nahm das Bruttoinlandsprodukt etwas ab. In Russland schrumpfte die Wirtschaftsleistung nach dem starken Rückgang im Vorjahr nur noch geringfügig; dazu trug auch die Stabilisierung des Ölpreises bei. Insgesamt konnten die osteuropäischen Schwellenländer wieder ein leichtes Wachstum verbuchen.

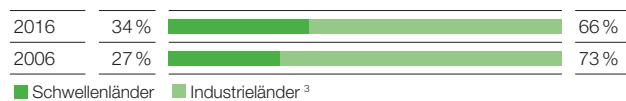
Verglichen mit 2015, ging der Umsatz (ohne Oil & Gas) unserer Gesellschaften mit Sitz in den Schwellenländern um 3 % auf 14.849 Millionen € zurück. Die gestiegenen Verkaufsmengen konnten negative Währungs- und Preiseinflüsse nur teilweise ausgleichen. Nach Sitz der Kunden ging der Umsatz (ohne Oil & Gas) in den Schwellenländern um 4 % auf 18.742 Millionen € zurück. Damit betrug der Umsatz mit Kunden in Schwellenländern 2016 etwa 34 % des Gesamtumsatzes (ohne Oil & Gas). In den kommenden Jahren wollen wir diesen Anteil weiter ausbauen.

 Mehr zu unseren Zielen ab Seite 26

Mehr zur aktuellen Entwicklung im Regionenbericht auf Seite 91



### Umsatz<sup>2</sup> in Schwellenländern



<sup>2</sup> Prozent des Umsatzes der BASF-Gruppe ohne Oil & Gas nach Sitz der Kunden

<sup>3</sup> Umfassen EU-15, Norwegen, Schweiz, USA, Kanada, Japan, Südkorea, Australien, Neuseeland

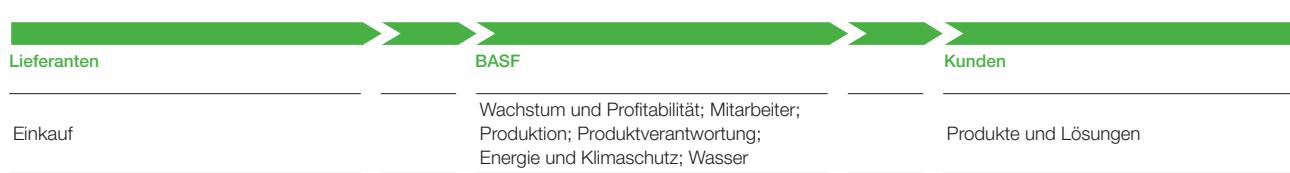
<sup>1</sup> Ohne Sachanlagenzugänge aus Akquisitionen, aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

# Ziele

Wir setzen unseren Unternehmenszweck „We create chemistry for a sustainable future“ um, indem wir entlang unserer gesamten Wertschöpfungskette ambitionierte Ziele verfolgen. So wollen wir profitabel wachsen und gleichzeitig Verantwortung

für Umwelt und Gesellschaft übernehmen. Wir fokussieren uns dabei auf die Themen, zu denen wir als Unternehmen einen wesentlichen Beitrag leisten können.

## Zielbereiche entlang der Wertschöpfungskette



## Einkauf

	Ziel 2020	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung von relevanten Lieferanten <sup>1</sup> gemäß unserem risikobasierten Ansatz; Entwicklung von Aktionsplänen bei Verbesserungsbedarf	70 %	32 %	Seite 92

<sup>1</sup> Als relevante Lieferanten definieren wir solche Lieferanten, bei denen wir mit Hilfe von Risikomatrizen und unter Berücksichtigung des jeweiligen Länderrisikos ein hohes Nachhaltigkeitsrisiko identifiziert haben. Aufgrund des Umfangs unseres Lieferantenportfolios erfolgt die Bewertung unserer Lieferanten risikobasiert.

## Wachstum und Profitabilität

Wie 2015 festgelegt, wollen wir in den kommenden Jahren im Durchschnitt beim Umsatz eine leicht höhere und beim EBITDA eine deutlich höhere Steigerungsrate als die globale Chemieproduktion (ohne Pharma; 2016: 3,4 %) erreichen sowie eine signifikante Prämie auf unsere Kapitalkosten erwirtschaften. Darüber hinaus streben wir an, in jedem Jahr einen hohen Free Cashflow zu generieren und die Dividende zu steigern oder sie zumindest auf dem Vorjahresniveau zu halten. Grundlage der Ziele für Umsatz und EBITDA sind die Werte von 2015, ohne die Beiträge des im Rahmen des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom im September 2015 abgegebenen Geschäfts.

Mehr zur Ertragslage 2016 auf den Seiten 50 bis 54

	2016	Veränderung zu 2015
Umsatz	57,6 Milliarden €	-4,6% <sup>2</sup>
EBITDA	10,5 Milliarden €	5,3% <sup>2</sup>
Gezahlte Dividende je Aktie	2,90 €	0,10 €
Prämie auf die Kapitalkosten	1,1 Milliarden €	
Free Cashflow	3,6 Milliarden €	

<sup>2</sup> Basis 2015: ohne Berücksichtigung des an Gazprom abgegebenen Geschäfts

## Mitarbeiter

	Ziel 2021	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Anteil von Frauen in Führungspositionen mit disziplinarischer Führungsverantwortung	22 – 24 %	19,8 %	Seite 43
<b>Langfristige Ziele</b>			
Internationalität der Senior Executives <sup>3</sup>	Erhöhung des Anteils von Senior Executives aus anderen Ländern als Deutschland (Basisjahr 2003: 30 %)	36,4 %	Seite 43
Senior Executives mit internationaler Erfahrung	Anteil an Senior Executives mit internationaler Erfahrung über 80 %	84,6 %	Seite 43
Personalentwicklung	Systematische globale Personalentwicklung in gemeinsamer Verantwortung von Mitarbeitern und Führungskräften mit entsprechenden Prozessen und Instrumenten	Das Projekt wurde für rund 78.150 Mitarbeiter weltweit umgesetzt.	Seite 42

<sup>3</sup> Der Begriff „Senior Executives“ umfasst die Führungsebenen 1 bis 4, wobei Ebene 1 die Vorstandsebene bezeichnet. Daneben können Mitarbeiter aufgrund besonderer Expertise auch individuell den Status „Senior Executive“ erhalten.

## Produktion

	Ziele 2025	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Reduzierung der weltweiten Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen je eine Million geleistete Arbeitsstunden	≤ 0,5	1,4	Seite 98
Reduzierung der weltweiten Anlagenergebnisse je eine Million geleistete Arbeitsstunden	≤ 0,5	2,0	Seite 99
	Jährliches Ziel		
Health Performance Index	> 0,9	0,96	Seite 99

## Produktverantwortung

	Ziel 2020	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Risikobewertung von Produkten, die wir weltweit in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr verkaufen	> 99 %	75,4 %	Seite 101

## Energie und Klimaschutz

	Ziele 2020	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Abdeckung unseres Primärenergieverbrauchs durch die Einführung von zertifizierten Energienagementsystemen (ISO 50001) an allen relevanten Standorten <sup>4</sup>	90 %	42,3 %	Seite 104
Reduzierung der Treibhausgasemissionen je Tonne Verkaufsprodukt (ohne Oil & Gas, Basisjahr 2002)	-40 %	-37,2 %	Seite 104

<sup>4</sup> Die Auswahl der relevanten Standorte ist bestimmt durch die Höhe des Primärenergiebedarfs und der lokalen Energiepreise.

## Wasser

	Ziel 2025	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Einführung von nachhaltigem Wassermanagement an allen Produktionsstätten in Wasserstressgebieten und an allen Verbundstandorten (ohne Oil & Gas)	100 %	42,6 %	Seite 107

## Produkte und Lösungen

	Ziel 2020	Stand Ende 2016	Mehr dazu
Erhöhung des Umsatzanteils von Produkten, die einen besonderen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten („Accelerator“-Produkte)	28 %	27,2 %	Seite 30

# Wertmanagement

„Wir schaffen Wert als ein Unternehmen“ ist eines der vier Prinzipien unserer „We create chemistry“-Strategie. Nur ein Unternehmen, dessen Ergebnis die Kosten für das eingesetzte Eigen- und Fremdkapital übersteigt, schafft langfristig Wert. Wir streben daher an, eine signifikante Prämie auf unsere Kapitalkosten zu verdienen. Um den langfristigen Erfolg der BASF zu sichern, fördern und fordern wir im Rahmen unseres Wertmanagementkonzepts alle Mitarbeiter in Bezug auf ihr unternehmerisches Denken und Handeln. Unser Ziel: ein Bewusstsein dafür schaffen, wie jeder einzelne Mitarbeiter im Unternehmensalltag wertorientierte Lösungen finden und diese effektiv und effizient umsetzen kann.

## EBIT nach Kapitalkosten

### ■ Ziel- und Steuerungsgröße

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) nach Kapitalkosten ist eine zentrale Ziel- und Steuerungsgröße für die BASF-Gruppe, ihre Unternehmensbereiche und Geschäftseinheiten. Diese Kennzahl verbindet die im EBIT zusammengefasste wirtschaftliche Lage des Unternehmens mit den Kosten für das Kapital, das uns Aktionäre und Gläubiger zur Verfügung stellen. Wenn das EBIT die Kapitalkosten übersteigt, verdienen wir eine Prämie auf die Kapitalkosten und übertreffen die Renditeerwartungen unserer Aktionäre.

## Ermittlung des EBIT nach Kapitalkosten

### ■ Berechnung der Kapitalkosten anhand des Kapitalkostensatzes sowie der Kapitalkostenbasis

Zur Ermittlung des EBIT nach Kapitalkosten bereinigen wir das EBIT der BASF-Gruppe um das EBIT der unter Sonstige erfassten, den Segmenten nicht zuordnabaren Aktivitäten und ziehen von diesem Wert die Kapitalkosten der BASF-Gruppe ab. Um die **Kapitalkosten** zu berechnen, wird der Kapitalkostensatz vor Steuern auf den jeweiligen Monatsendwert der Kapitalkostenbasis angewandt. Die monatlichen Kapitalkosten werden im Jahresverlauf kumuliert.

Der **Kapitalkostensatz** (Weighted Average Cost of Capital, WACC) ergibt sich aus den gewichteten Kapitalkosten von Eigen- und Fremdkapital. Die Eigenkapitalkosten werden mit Hilfe des Capital Asset Pricing Model berechnet. Die Fremdkapitalkosten orientieren sich an den Finanzierungskosten der BASF-Gruppe. Das EBIT nach Kapitalkosten, das wir für unsere Steuerung verwenden, ist eine Vorsteuergröße. Mit Hilfe des aktuellen durchschnittlichen Steuersatzes ermitteln wir daher aus dem WACC den Kapitalkostensatz vor Steuern. Der geplante Nettoaufwand von Sonstige ist durch einen Zuschlag im Kapitalkostensatz abgedeckt.

Die **Kapitalkostenbasis** besteht aus dem operativen Vermögen der Segmente zuzüglich darin nicht enthaltener

Kunden- und Lieferantenfinanzierungen. Das operative Vermögen umfasst die von den Unternehmensbereichen genutzten kurz- und langfristigen Vermögenspositionen<sup>1</sup>.

## Wertmanagement im gesamten Unternehmen

### ■ Umsetzung von Wertorientierung durch jeden einzelnen Mitarbeiter im Unternehmensalltag

Für uns ist Wertmanagement die alltägliche Umsetzung von Wertorientierung durch alle Mitarbeiter. Hierzu haben wir Werttreiber definiert, die zeigen, wie jede einzelne Einheit des Unternehmens Wert schaffen kann. Für die einzelnen Werttreiber entwickeln wir Kennzahlen, die uns dabei helfen, beabsichtigte Veränderungen zu planen und zu verfolgen.

Ein wichtiger Bestandteil ist hierbei der Zielvereinbarungsprozess, bei dem die Ziele der BASF mit den individuellen Zielen der Mitarbeiter verknüpft werden. Oberste Zielebene in operativen Einheiten ist das **EBIT nach Kapitalkosten**. In funktionalen Einheiten wird der Wertbeitrag hingegen an Effektivität und Effizienz gemessen.

So ergibt sich ein konsistentes System von Werttreibern und Kennzahlen für die einzelnen Ebenen und Funktionen der BASF. Die bedeutsamsten Leistungsindikatoren zur Messung des wirtschaftlichen Erfolgs sowie zur Steuerung der BASF-Gruppe und der operativen Einheiten sind neben dem EBIT nach Kapitalkosten das **EBIT** und das **EBIT vor Sondereinflüssen**.

In der Finanzberichterstattung kommentieren wir auf der Ebene der Segmente und Unternehmensbereiche vor allem das EBIT vor Sondereinflüssen. **Sondereinflüsse** resultieren aus der Integration akquirierter Geschäfte, Restrukturierungen, außerplanmäßigen Abschreibungen, dem Veräußerungsergebnis bei Devestitionen und Beteiligungsverkäufen sowie sonstigen Aufwendungen und Erträgen außerhalb der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit. Durch die Bereinigung um Sondereinflüsse eignet sich das EBIT vor Sondereinflüssen besonders für die Kommentierung der wirtschaftlichen Entwicklung im Zeitablauf. Neben dem EBIT vor Sondereinflüssen kommentieren wir den **Umsatz** als weiteren Haupttreiber für das EBIT nach Kapitalkosten. Die nichtfinanziellen Ziele der BASF sind eher langfristig ausgerichtet und dienen nicht der kurzfristigen Steuerung.

Auf Basis unseres Wertmanagementkonzepts können alle Mitarbeiter in ihrem Arbeitsgebiet einen Beitrag dazu leisten, dass wir die angestrebte Prämie auf unsere Kapitalkosten erwirtschaften. Das Wertmanagementkonzept vermitteln wir unserem Team weltweit durch Seminare und Fortbildungsveranstaltungen – und stärken so das unternehmerische Denken auf allen Ebenen der BASF. 

 Mehr zur Entwicklung der genannten Kennzahlen in der Ertragslage ab Seite 50

<sup>1</sup> Hierzu zählen Sachanlagevermögen, immaterielles Vermögen, at Equity bilanzierte Beteiligungen, Vorräte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, durch das Kerngeschäft entstehende Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen sowie gegebenenfalls das Vermögen von Veräußerungsgruppen.

# Nachhaltigkeitsmanagement

**Nachhaltigkeit ist Teil unserer Unternehmensstrategie. Mit unterschiedlichen Instrumenten unseres Nachhaltigkeitsmanagements setzen wir den Unternehmenszweck „We create chemistry for a sustainable future“ um. Gemäß unserem strategischen Prinzip „Wir treiben nachhaltige Lösungen voran“, integrieren wir Nachhaltigkeitsaspekte in unser Kerngeschäft. So erschließen wir Geschäftschancen und minimieren Risiken entlang der Wertschöpfungskette.**

## Strategie

- **Wesentliche Themen und Trends erkennen**
- **Geschäftschancen erschließen**
- **Risiken minimieren**

Als weltweit führendes Chemieunternehmen wollen wir dauerhaft Wert schaffen für unser Unternehmen, die Umwelt und die Gesellschaft. Nachhaltigkeit ist Wachstumstreiber und gleichzeitig Bestandteil unseres Risikomanagements. Deshalb integrieren wir Nachhaltigkeitsaspekte in unsere Entscheidungsprozesse und haben klare Verantwortlichkeiten in unserer Organisation verankert.

Wir haben Strukturen geschaffen, um nachhaltiges unternehmerisches Handeln von der Strategie bis zur Umsetzung voranzutreiben. Das Corporate Sustainability Board ist das zentrale Steuerungsorgan der BASF für nachhaltige Entwicklung. Es setzt sich aus Leitern von Geschäfts-, Zentral- und Funktionsbereichen sowie der Regionen zusammen. Den Vorsitz hat ein Mitglied des BASF-Vorstands. Daneben haben wir ein externes, unabhängiges Beratungsgremium (Stakeholder Advisory Council) etabliert. Hier bringen internationale Experten aus Wissenschaft und Gesellschaft wichtige Außenperspektiven in die Diskussion mit dem BASF-Vorstand ein und unterstützen uns so, Stärken auszubauen sowie Verbesserungspotenziale zu erkennen.

Durch unsere Wesentlichkeitsanalyse, den kontinuierlichen Austausch mit Stakeholdern sowie unsere langjährigen Erfahrungen entwickeln wir stetig ein besseres Verständnis für relevante Themen und Trends sowie mögliche Chancen und Risiken entlang unserer Wertschöpfungskette.

Bereits 2013 haben wir aus einer Wesentlichkeitsanalyse Aspekte wie beispielsweise Energie und Klima, Wasser, Ressourcen und Ökosysteme, verantwortungsvolle Produktion sowie Beschäftigung und Beschäftigungsfähigkeit abgeleitet. In den Jahren 2015 und 2016 wurden darauf aufbauend im Rahmen eines strategischen Bewertungsprozesses neue Schwerpunkte entlang der Wertschöpfungskette definiert.

Sie geben eine strategische Orientierung, mit welchen Ansprüchen BASF den wachsenden Herausforderungen entlang der Wertschöpfungskette begegnen will:

- Wir kaufen verantwortungsvoll ein.
- Wir richten unsere eigene Produktion sicher für Mensch und Umwelt aus.
- Wir produzieren effizient.
- Wir verhalten uns Mitarbeitern sowie Partnern gegenüber respektvoll und fair.
- Wir treiben nachhaltige Produkte und Lösungen voran.

Relevante Themen, die sich hieraus ergeben, bilden unsere Berichtsschwerpunkte. Wir integrieren sie zudem in langfristige Steuerungsprozesse.

Geschäftschancen erschließen wir, indem wir unseren Kunden innovative Produkte und Lösungen anbieten, die einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Wir stellen sicher, dass Nachhaltigkeitskriterien bei der Entwicklung und Umsetzung von Strategien, Forschungsprojekten und Innovationsprozessen unserer Geschäftseinheiten einbezogen werden. Beispielsweise analysieren wir nachhaltigkeitsbezogene Markttrends in Kundenbranchen, wie der Verpackungsindustrie, um gezielt neue Geschäftsmöglichkeiten zu erschließen.

Unser Risikomanagement trägt zu unserem langfristigen wirtschaftlichen Erfolg bei. Risiken, die sich aus den Themenbereichen Umwelt und Sicherheit, Gesundheitsschutz, Produktverantwortung, Compliance sowie Arbeits- und Sozialstandards ergeben können, wollen wir verringern, indem wir uns global einheitliche Standards setzen. Diese gehen häufig über gesetzliche Anforderungen hinaus. Ihre Einhaltung prüfen wir durch interne Monitoringsysteme und Beschwerde-mechanismen, wie zum Beispiel systematische Befragungen, Audits oder Compliance-Hotlines. Unser global gültiger Verhaltenskodex, auf dessen Einhaltung sich alle Mitarbeiter, Führungskräfte sowie der Vorstand verpflichten, definiert einen verbindlichen Rahmen für unsere Geschäftstätigkeiten.

Zudem beziehen wir Nachhaltigkeitskriterien bei unseren Investitionsentscheidungen zu Sach- und Kapitalanlagen mit ein. Als Entscheidungshilfe erstellen wir Gutachten. Sie bewerten ökonomische Auswirkungen sowie potenzielle Auswirkungen auf Umwelt, Menschenrechte oder lokale Gemeinschaften.

- ❑ Mehr zur Organisation des Nachhaltigkeitsmanagements unter [bASF.com/nachhaltigkeitsmanagement](http://bASF.com/nachhaltigkeitsmanagement)
- ❑ Mehr zu unserer Wesentlichkeitsanalyse unter [bASF.com/wesentlichkeit](http://bASF.com/wesentlichkeit)
- ❑ Mehr zu unseren Finanz- und Nachhaltigkeitszielen ab Seite 26
- ❑ Mehr zu unseren Standards in der Produktion ab Seite 98
- ❑ Mehr zu unseren Standards in der Lieferkette ab Seite 92
- ❑ Mehr zu Compliance und zum Verhaltenskodex ab Seite 134

## Stakeholder einbeziehen

### ■ Kontinuierlicher Dialog mit unseren Stakeholdern

Zu unseren Stakeholdern zählen Kunden, Mitarbeiter, Lieferanten, Aktionäre sowie Vertreter aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Medien. Teile unserer Geschäftsaktivitäten, wie die Anwendung neuer Technologien, werden immer wieder von Stakeholdern kritisch hinterfragt. Um die gesellschaftliche Akzeptanz unserer Geschäftstätigkeit zu erhöhen, stellen wir uns kritischen Fragen, bewerten unsere Geschäftstätigkeiten hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit und kommunizieren diese transparent. Die Dialoge helfen uns dabei, noch besser zu verstehen, was die gesellschaftlichen Erwartungen an uns sind und welche Maßnahmen wir ergreifen müssen, um Vertrauen zu schaffen und Partnerschaften auszubauen.

Um unsere Stakeholder noch intensiver einzubeziehen, haben Vorstandsmitglieder im Jahr 2016 erneut mit dem Stakeholder Advisory Council wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte diskutiert. Dazu zählen Themen wie die weitere Verankerung von Nachhaltigkeit im Unternehmen sowie unser neuer Ansatz „Value-to-Society“. Hierbei bewerten wir Nutzen und Kosten für die Gesellschaft, die durch die Geschäftstätigkeit der BASF entstehen.

Eine besondere Verantwortung tragen wir für die Nachbarn an unseren Produktionsstandorten. Mit den etablierten Nachbarschaftsforen wollen wir einen offenen Dialog zwischen den Bürgern und dem Management unserer Standorte fördern und das Vertrauen in unsere Aktivitäten stärken. 2016 haben wir neue global gültige Anforderungen für Nachbarschaftsforen an unseren Standorten entwickelt. Diese Mindestanforderungen orientieren sich an den Anforderungen der UN Guiding Principles for Business and Human Rights zu Beschwerdemechanismen. Die Umsetzung wird über die bestehende globale Datenbank des Responsible-Care-Managementsystems erfasst.

BASF engagiert sich in globalen Initiativen mit unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen, so zum Beispiel im UN Global Compact. Der BASF-Vorstandsvorsitzende ist Mitglied im UN Global Compact Board. Als Mitglied der Initiative UN Global Compact LEAD tragen wir zur Umsetzung der „Agenda 2030“ und der damit verbundenen Ziele zur nachhaltigen Entwicklung (Sustainable Development Goals) bei. Daneben ist BASF in lokalen Global-Compact-Netzwerken aktiv.

BASF ist Mitglied der Global Business Initiative on Human Rights (GBI), einer Gruppe global agierender Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Sie hat das Ziel, die Umsetzung der UN Guiding Principles on Business and Human Rights sicherzustellen. Auf einer GBI-Konferenz in Südafrika haben wir mit internationalen Experten diskutiert, wie wir einen südafrikanischen Minenbetreiber und Lieferanten der BASF bei der Wahrnehmung seiner Verantwortung in Bezug auf Menschenrechte unterstützen können.

Unsere politische Interessenvertretung unterliegt transparenten Regeln und erfolgt im Einklang mit den von uns öffentlich vertretenen Positionen. BASF unterstützt keine politischen Parteien finanziell. In den USA haben Mitarbeiter der BASF Corpo-

ration von ihrem Recht Gebrauch gemacht, ein „Political Action Committee (PAC)“ zu gründen. Das „BASF Corporation Employee PAC“ ist eine unabhängige, staatlich registrierte Vereinigung von Mitarbeitern, die 1998 gegründet wurde und Mitarbeiter spenden für politische Zwecke sammelt und über deren Verwendung gemäß US-Recht eigenständig entscheidet.

 Mehr zum Stakeholder-Dialog unter [bASF.com/de/dialog](http://bASF.com/de/dialog)

 Mehr zum Stakeholder Advisory Council unter [bASF.com/de/stakeholder-advisory-council](http://bASF.com/de/stakeholder-advisory-council)

 Mehr zu unseren Regeln für politische Interessenvertretung unter [bASF.com/interessenvertretung](http://bASF.com/interessenvertretung)

 Mehr zu unserer Menschenrechtsposition unter [bASF.com/menschenrechte](http://bASF.com/menschenrechte) und auf den Seiten 45 und 134

 Mehr zu Nachhaltigkeit im Einkauf ab Seite 92

## Wert schaffen

- „**Value-to-Society**“: Methodik zur Berechnung ökonomischer, ökologischer und sozialer Auswirkungen der Geschäftstätigkeiten entlang der Wertschöpfungskette
- **Steuerung des Produktportfolios anhand der Nachhaltigkeitsleistung**

Wir wollen den Wertbeitrag unseres unternehmerischen Handelns entlang der gesamten Wertschöpfungskette erfassen. Uns ist bewusst, dass mit unseren Geschäftsaktivitäten sowohl positive als auch negative Auswirkungen auf Umwelt und Gesellschaft verbunden sind. Wir streben an, unseren positiven Beitrag für die Gesellschaft zu erhöhen und die negativen Auswirkungen unserer Geschäftstätigkeit zu minimieren.

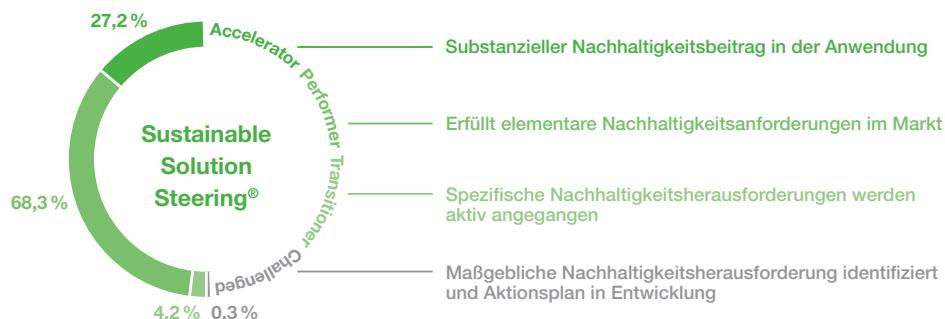
Um dies zu erreichen, müssen wir noch besser als bislang Auswirkungen unseres Handelns auf Umwelt und Gesellschaft verstehen. Langjährige Erfahrungen haben wir dazu bereits in der Bewertung unserer Produkte und Prozesse gesammelt, beispielsweise durch Ökoeffizienz-Analysen, die Portfolioanalyse Sustainable Solution Steering® oder die BASF-CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Darauf aufbauend hat BASF seit 2014 zusammen mit externen Experten eine neue Methodik erarbeitet, um die ökonomischen, ökologischen und sozialen Auswirkungen der Geschäftstätigkeit entlang der Wertschöpfungskette erstmals monetär zu bewerten: den sogenannten „Value-to-Society“. Dies ermöglicht, die Bedeutung finanzieller und sogenannter nichtfinanzieller Auswirkungen auf die Gesellschaft direkt miteinander zu vergleichen sowie ihre Wechselwirkungen aufzuzeigen.

Diese Transparenz unterstützt unser integriertes Handeln und trägt so zum langfristigen Erfolg der BASF bei. Die Ergebnisse der Bewertung helfen uns in der Diskussion mit Stakeholdern, in der internen Messung von Fortschritten sowie in Entscheidungsprozessen.

Unseren Ansatz und unsere Expertise bringen wir in aktuelle Debatten zur monetären Bewertung ökonomischer, ökologischer und sozialer Auswirkungen unternehmerischen Handelns ein. Wir teilen unsere Erfahrungen in Netzwerken und bringen uns in entsprechende Standardisierungsprozesse innerhalb der International Organization for Standardization (ISO) ein.

Ein wesentlicher Hebel zur gezielten Steuerung unseres Produktportfolios, basierend auf der Nachhaltigkeitsleistung

**Bewertungsmethode Sustainable Solution Steering®: Beitrag von BASF-Produkten zur Nachhaltigkeit**

unserer Produkte, ist die Methode Sustainable Solution Steering®. Bis zum Ende des Geschäftsjahres 2016 hat BASF 95,9 % des gesamten relevanten Portfolios von über 60.000 spezifischen Produktanwendungen, die einen Umsatz von 53,2 Milliarden € ausmachen, auf Nachhaltigkeitsaspekte untersucht und bewertet. Dabei betrachten wir die Anwendungen der Produkte in verschiedenen Märkten und Industrien. Aufgrund steigender Nachhaltigkeitsanforderungen in den Märkten führen wir regelmäßige Neubeurteilungen bestehender Produkteinstufungen sowie des relevanten Portfolios durch.

„Accelerator“-Produkte leisten einen besonderen Beitrag zur Nachhaltigkeit in der Wertschöpfungskette. Wir wollen daher den Umsatzanteil von Accelerator-Produkten bis zum Jahr 2020 auf 28 % erhöhen. Im Jahr 2016 lag der Anteil bei 27,2 %.



Zu unseren Accelerator-Produkten für den Agrarsektor gehört Limus®, ein Zusatz für harnstoffbasierte Düngemittel. Bei der Anwendung von rein harnstoffbasierten Düngern gehen durch die Aktivität des Enzyms Urease große Mengen an Stickstoff, einem der wichtigsten Pflanzennährstoffe, verloren. Die Zugabe von Limus® hemmt dieses Enzym und sorgt für eine konstante Stickstoffverfügbarkeit. Gleichzeitig wird die Freisetzung von Ammoniak in die Atmosphäre reduziert. Ammoniak trägt zu Smog sowie der Überdüngung und Veränderung des Ökosystems bei. So führt Limus® zu konstanteren Ernteerträgen und entlastet zugleich die Umwelt.

Als „Transitioner“ werden Produkte bezeichnet, bei denen spezifische Nachhaltigkeitsherausforderungen aktiv angegangen werden. Durch die Anpassung des bewerteten Portfolios stieg im Jahr 2016 der Anteil dieser Produkte an. Ein Beispiel, wie wir die Nachhaltigkeitsleistung unserer Produkte weiterentwickeln, ist ein Kraftstoffadditiv der Marke Keropur®. Solche innovativen Kraftstoffzusätze erhöhen die Effizienz in Verbrennungsmotoren. Das führt zu einem reduzierten Treibstoffverbrauch und dadurch zu einem verringerten Schadstoffausstoß. Keropur® 3638 ist als „Transitioner“ eingestuft, da das Produkt ein flüssiges Kohlenwasserstoffgemisch enthält. Dieses Kohlen-

wasserstoffgemisch beinhaltet Naphthalin und ist daher als so genannte CMR-Substanz (krebszeugend, erbgenetisch verändernd, fortpflanzungsgefährdend) klassifiziert. Um Bedenken bezüglich der Arbeitssicherheit einiger unserer Kunden zu begegnen, wurde ein Forschungsprojekt angestoßen und eine Lösung erarbeitet. Kunden können nun als Alternative Keropur® 3708 ohne CMR-Substanzen erhalten.

Zu allen Produkten, die als „Challenged“ klassifiziert werden, wollen wir auch bei Portfolioänderungen und Produktneubeurteilungen zeitnah Aktionspläne entwickeln. Solche Aktionspläne können etwa Forschungsprojekte, Reformulierungen oder auch das Ersetzen eines Produkts durch ein Alternativprodukt umfassen. Ende 2016 lagen diese Aktionspläne für 100 % der „Challenged“-Produkte vor.

2016 haben wir darüber hinaus in verschiedenen Projekten mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette Nachhaltigkeitsthemen vorangetrieben. So hat BASF das Agrarhandelsunternehmen AGRAVIS Raiffeisen AG, Münster/Hannover, dabei unterstützt, Berechnungen für die Herstellung von nachhaltigen Futtermittelmischungen durchzuführen. BASF hat ein Online-Berechnungsprogramm entwickelt, mit dem unterschiedliche Futtermittelmischungen für Schweine anhand von Nachhaltigkeitskriterien entlang der gesamten Wertschöpfungskette verglichen werden. Die zu Grunde liegende Ökoeffizienz-Analyse bewertet verschiedene Parameter wie Emissionen in Wasser, Landnutzung, CO<sub>2</sub>-Ausstoß und Kosten. So erkennt der Kunde, wie er unter Berücksichtigung der Kosten die Umweltlasten seiner Produkte reduzieren kann. Beispielsweise zeigte der Vergleich einer herkömmlichen mit einer optimierten Futtermittelmischung, dass bei nahezu gleichbleibenden Produktionskosten die Umweltwirkungen deutlich reduziert werden können. Hierbei spielt die Verringerung des Wasserbedarfs und des Flächenverbrauchs eine wesentliche Rolle. Mit neu zusammenstellbaren Futtermischungen, die Getreide-Nebenprodukte und andere Inhaltsstoffe enthalten, kann zum Beispiel der Verbrauch von Agrarfläche für die Futtermittelherstellung in der Schweinemast reduziert werden.

Mehr zu „Value-to-Society“ (Methodik und Ergebnisse) unter [bASF.com/de/value-to-society](http://bASF.com/de/value-to-society)

Mehr zu Sustainable Solution Steering® unter [bASF.com/de/sustainable-solution-steering](http://bASF.com/de/sustainable-solution-steering)

Mehr zu unseren Nachhaltigkeitsinstrumenten unter [bASF.com/de/messmethoden](http://bASF.com/de/messmethoden) und auf Seite 94



## Innovation

Rund 10.000

Mitarbeiter weltweit in  
Forschung und Entwicklung

1.863 Millionen €

für Forschung und Entwicklung  
aufgewendet

Rund 3.000

Projekte in der  
Forschungspipeline

Ein steigender Bedarf an Nahrung, sauberem Wasser und Energie, begrenzte Ressourcen und eine schnell wachsende Weltbevölkerung – dies alles miteinander in Einklang zu bringen, ist die größte Herausforderung unserer Zeit. Innovationen aus der Chemie nehmen dabei eine Schlüsselrolle ein, denn sie liefern einen entscheidenden Beitrag für neue Lösungen. Voraussetzung für Innovationen und zugleich wichtiger Wachstumsmotor der BASF sind effektive und effiziente Forschung und Entwicklung. In interdisziplinären Teams arbeiten wir an innovativen Prozessen und Produkten für eine nachhaltige Zukunft. Mit chemiebasierten Lösungen für fast alle Industriebranchen sichern wir so unseren langfristigen Geschäftserfolg.

Für BASF ist Innovation der Schlüssel zur erfolgreichen Differenzierung in einem herausfordernden Marktumfeld. Unser globales Team aus hochqualifizierten Mitarbeitern unterschiedlicher Fachrichtungen ist die Basis unserer Innovationskraft. Im Jahr 2016 waren rund 10.000 Mitarbeiter in Forschung und Entwicklung beschäftigt. Unsere drei global aufgestellten Technologieplattformen werden von den für uns wichtigen Regionen Europa, Asien-Pazifik und Nordamerika aus geleitet: Process Research & Chemical Engineering (Ludwigshafen), Advanced Materials & Systems Research (Sanghai/China) sowie Bioscience Research (Research Triangle Park/North Carolina). Zusammen mit den Entwicklungseinheiten unserer Unternehmensbereiche bilden sie den Kern unseres weltweiten Kompetenz- und Wissensverbunds. Die BASF New Business GmbH und die BASF Venture Capital GmbH ergänzen dieses Netzwerk mit der Aufgabe, basierend auf neuen Technologien attraktive Märkte und neue Geschäftsmodelle für BASF zu erschließen.

Im Jahr 2016 haben wir einen Umsatz von über 10 Milliarden € mit Produkten aus Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten erzielt, die wir seit 2011 am Markt eingeführt haben. Langfristig wollen wir Umsatz und Ergebnis mit neuen und verbesserten Produkten weiter deutlich steigern.

### Globales Netzwerk

- Netzwerk mit rund 600 Universitäten, Forschungsinstituten und Unternehmen

Ein entscheidender Baustein unseres Wissensverbunds ist unser globales Netzwerk mit rund 600 Universitäten, Forschungsinstituten und Unternehmen. Wir kooperieren mit ihnen in vielen verschiedenen Disziplinen. Der direkte Zugang zu externer wissenschaftlicher Expertise, neuen Technologien

und Talenten verschiedener Fachrichtungen stärkt unser Portfolio mit neuen, kreativen Projekten.

In unserem Exzellenzprogramm „UNIQUE – The BASF Academic Partnership Program“ arbeiten wir weltweit mit fünfzehn führenden Universitäten intensiv zusammen. Zudem betreibt BASF vier Postdoc-Zentren, die Kooperationen mit mehreren Forschungsgruppen regional bündeln. In den USA angesiedelt sind das „North American Center for Research on Advanced Materials“ (NORA) und die „California Research Alliance“ (CARA). Das „Joint Research Network on Advanced Materials and Systems“ (JONAS) ist in Europa und das „Network for Advanced Materials Open Research“ (NAO) in der Region Asien-Pazifik aktiv.

Zur kontinuierlichen Förderung des Austauschs mit externen Kunden und Partnern haben wir den Creator Space® Ansatz aus dem Jubiläumsjahr 2015 in unsere regulären Forschungsaktivitäten integriert. Wir nutzen dieses Programm für die Entwicklung von Innovationsideen.

### Strategische Ausrichtung

- Weiterentwickelter Innovationsansatz mit starker Kunden- und Marktorientierung
- Verstärkter Einsatz digitaler Technologien
- Globalisierung der Forschung und Aufbau regionaler Kompetenzen

Unsere **Forschungspipeline** umfasste im Jahr 2016 etwa 3.000 Projekte. Die **Aufwendungen** für Forschung und Entwicklung lagen mit 1.863 Millionen € leicht unter dem Niveau des Vorjahrs (1.953 Millionen €). Dies lässt sich insbesondere auf die Neuaustrichtung der Forschungsaktivitäten in der Pflanzenbiotechnologie und die damit verbundene Anpassung der Standortstruktur in Nordamerika und Europa zurückführen. Die Unternehmensbereiche verantworteten 79 % der gesamten Forschungs- und Entwicklungskosten 2016. Die übrigen 21 % der Aufwendungen entfielen auf die bereichsübergreifende Konzernforschung, in der langfristige, für die BASF-Gruppe strategisch wichtige Themenfelder bearbeitet werden. Wir streben an, die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung weiterhin auf dem hohen Niveau der vergangenen Jahre zu halten.

Chemiebasierte Innovationen erfordern eine marktorientierte Forschung und Entwicklung, die sich an den Bedürfnissen der Kunden orientiert. Unsere bereichsübergreifende Konzernforschung wird deshalb eng abgestimmt auf den Bedarf der Unternehmensbereiche. Um vielversprechende Ideen schnellstmöglich auf den Markt zu bringen, bewerten

wir unsere Forschungsprojekte regelmäßig in einem mehrstufigen Prozess und richten Themenschwerpunkte hieran aus. Zu den wichtigsten Erfolgsfaktoren zählen Kreativität, Effizienz sowie die Zusammenarbeit mit externen Partnern.

2016 haben wir unseren **Innovationsansatz** weiterentwickelt mit dem Ziel, die Innovationskraft unseres Unternehmens zu steigern und die langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu sichern. Dies erreichen wir durch eine Fokussierung der Forschungsschwerpunkte auf Themen mit strategischer Relevanz für unser Geschäft, durch die Stärkung bestehender und die Einführung neuer wissenschaftlicher Verfahren und Methoden sowie durch die Optimierung organisatorischer Strukturen.

In der Folge wurde 2016 die bereichsübergreifende Konzernforschung neu strukturiert; damit wurden mehr Freiräume für die schnelle Überprüfung kreativer Forschungsansätze geschaffen. Gleichzeitig haben wir unsere bisherigen Technologiefelder noch stärker auf die Anforderungen der BASF-Gruppe zugeschnitten. Sie sind als eine Vielzahl von strategischen Schlüsseltechnologien neu geordnet worden, die kontinuierlich weiterentwickelt werden. Darüber hinaus steht die Neuerschließung spezifischer Schlüsseltechnologien im Fokus, die für unsere Unternehmensbereiche von zentraler Bedeutung sind. Dazu zählen beispielsweise Polymertechnologien, Katalyseverfahren oder Ansätze für die Entwicklung biologisch abbaubarer und biobasierter Materialien.

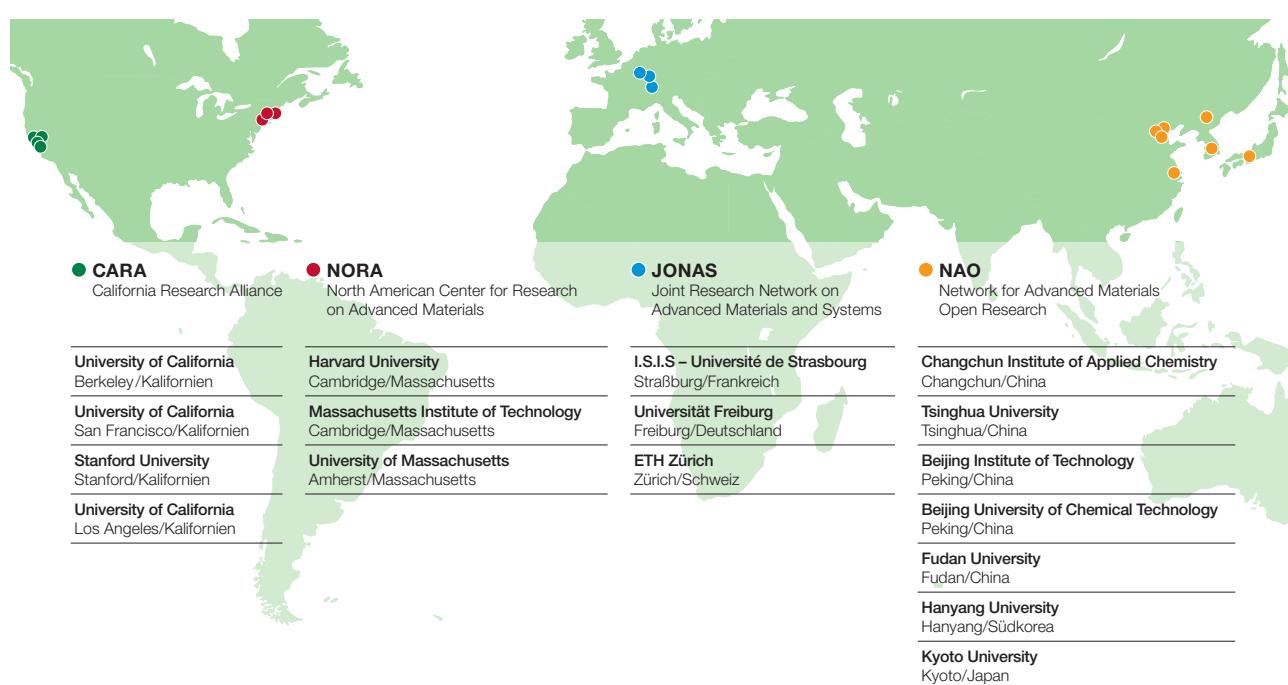
Um zukünftige Geschäftsfelder mit hohem Umsatzpotenzial für BASF zu erschließen, bearbeiten wir spezifische Wachstumsfelder. Wir überprüfen diese regelmäßig auf ihre

Attraktivität für BASF, überführen reife Felder in operative Unternehmensbereiche und fördern die Entwicklung neuer Ansätze mit hohem Marktpotenzial. Zudem haben wir die Weichen für einen systematischeren Einsatz digitaler Technologien bei Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten gestellt. In den kommenden Jahren wird vorhandene Expertise beispielsweise im Bereich Modellierung und Simulation konsequent erweitert und es werden neue digitale Arbeitsfelder erschlossen.

Nach der Neuausrichtung unserer Forschungsaktivitäten in der Pflanzenbiotechnologie nahmen wir Ende 2016 weitere organisatorische Anpassungen unserer globalen F+E-Strukturen vor. Forschungsaktivitäten in Singapur wurden mit Blick auf Marktentwicklungen zum Ende des Jahres eingestellt. Die dort angesiedelten Forschungsthemen verfolgen wir an anderen Standorten weiter. An den europäischen Forschungsstandorten Basel und Düsseldorf wurden Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten neu strukturiert, um die dort ansässigen Geschäftsbereiche effektiver unterstützen zu können.

Maßgeblich für unseren Erfolg ist unsere **globale Präsenz von Forschung und Entwicklung**. 2015 hatten wir die Erweiterung des „Innovation Campus Asia Pacific“ in Schanghai/China abgeschlossen. Um unsere regionalen Forschungskapazitäten weiter zu stärken, folgt aktuell der Aufbau eines zweiten „Innovation Campus Asia Pacific“ in Mumbai/Indien. Dessen Forschungsschwerpunkte werden im Bereich Pflanzenschutz und Verfahrensentwicklung liegen.

#### Globales Netzwerk: Postdoc-Zentren



Den Ausbau unserer Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten insbesondere in Asien sowie in Nordamerika wollen wir weiter vorantreiben. Dabei orientieren wir uns am Wachstum der regionalen Märkte. Die stärkere Präsenz außerhalb Europas eröffnet neue Chancen für den Auf- und Ausbau von Kundenbeziehungen sowie von wissenschaftlichen Kooperationen und für den Zugang zu Talenten. So stärken wir unseren Forschungs- und Entwicklungsverbund und erhöhen die Attraktivität der BASF als Partner und Arbeitgeber global und in den Regionen.

Ludwigshafen bleibt der größte Standort unseres Forschungsverbunds. Im nahe gelegenen BASF-Agrarzentrum Limburgerhof, Hauptsitz des Unternehmensbereichs Crop Protection, wurde im April 2016 ein neues Forschungs- und Entwicklungszentrum für biologischen Pflanzenschutz und Saatgutlösungen eröffnet.

Unsere Innovationskraft und langfristige Wettbewerbsfähigkeit zeigt sich nicht zuletzt auch in der Anzahl und Qualität unserer Patente. Weltweit haben wir im Jahr 2016 rund 850 Patente neu angemeldet. Den Patent Asset Index, eine Methodik, die industrieweit Patentportfolios miteinander vergleicht, führten wir 2016 bereits zum achten Mal in Folge an.

 Mehrperiodenübersicht zu Aufwendungen im Bereich Forschung und Entwicklung in der Zehnjahresübersicht auf Seite 233

## Forschungsschwerpunkte – Beispiele

### ■ Chemiebasierte Innovationen zur Beantwortung von wichtigen Zukunftsfragen

Unsere Forschungsschwerpunkte leiten sich aus drei Themenfeldern ab, in denen chemiebasierte Innovationen in Zukunft eine wesentliche Rolle spielen werden: Rohstoffe, Umwelt und Klima; Nahrungsmittel und Ernährung; Lebensqualität.

Der Bereich effizienter Energiesysteme birgt ein hohes Innovations- und Marktpotenzial. BASF arbeitet in diesem Kontext beispielsweise an der Entwicklung von **Hochtemperatur-Supraleitern** auf Basis von Yttrium-Barium-Kupferoxid, die Strom bei niedrigen Temperaturen nahezu verlustfrei übertragen und Einsparpotenziale bei Stromerzeugung und -transport ermöglichen. Ihre Stromtragfähigkeit ist bis zu zwanzig Mal höher als die von Kupfer, dem gebräuchlichsten Material für Stromleitungen. Auf dem Weg zur Markteinführung wurden zwei Meilensteine erreicht: BASF und American Superconductor Corp. (AMSC), ein global agierendes Energieunternehmen, haben im März 2016 ein Lizenzabkommen und eine Forschungskooperation bekanntgegeben. Im Mai 2016 hat außerdem die Deutsche Nanoschicht GmbH, eine 100-prozentige Tochtergesellschaft der BASF New Business GmbH, eine Pilotanlage zur Herstellung von Hochtemperatur-Supraleitern in Betrieb genommen.

Als führendes Chemieunternehmen trägt BASF eine besondere Verantwortung gegenüber Mensch und Umwelt. Dementsprechend werden neue Produkte vor ihrer Markteinführung umfangreichen ökologischen und toxikologischen Prüfungen unterzogen. Diese Arbeiten sind in unserer Technologieplattform Bioscience Research angesiedelt und beinhalten auch die Suche nach neuen Methoden, um gesetzlich geforderte Tierversuche zu reduzieren, zu verbessern oder zu ersetzen. Bei der Entwicklung solcher Alternativmethoden sind wir weltweit Vorreiter der chemischen Industrie. So hat die Europäische Union im Mai 2016 die von BASF entwickelte Alternativmethode **LuSens** validiert. LuSens ist Bestandteil einer insgesamt dreiteiligen Teststrategie, die eine zuverlässige Überprüfung allergischer Hautreaktionen beim Kontakt mit Chemikalien ermöglicht.

Um innovative Materialentwicklungen geht es beim **3-D-Druck**. Gegenüber dem Spritzgussverfahren bietet der 3-D-Druck Vorteile wie niedrigere Kosten bei der Produktion von Kleinserien, einen deutlich geringeren Zeitaufwand sowie die Realisierung von komplexen Strukturelementen in einem einzelnen Herstellungsschritt. In der chemischen Industrie verfügt BASF über ein breites Materialportfolio für 3-D-Druck. In Heidelberg baut die BASF New Business GmbH ein Entwicklungszentrum auf, um gemeinsam mit Partnern, wie etwa dem Druckerhersteller Farsoon Technologies, verbesserte Materialien zu entwickeln und das Zusammenspiel von Material und 3-D-Drucker zu optimieren. Unsere Technologieplattform Advanced Materials & Systems Research ist darüber hinaus auf diesem Gebiet an den Standorten Ludwigshafen, Basel/Schweiz, Wyandotte/Michigan sowie in Shanghai/China tätig. Ein Beleg für die Kompetenzen der BASF bei der Materialentwicklung ist das im April 2016 eingeführte Ultrasint PA6 X028 – ein Pulver auf Basis von Polyamid 6 für das im 3-D-Druck verbreitete Laser-Sinterverfahren. Gegenüber herkömmlichen Polyamiden bietet es verbesserte Festigkeit und Wärmeformbeständigkeit. Im November 2016 hat BASF zudem angekündigt, die Zusammenarbeit mit dem US-amerikanischen Druckerhersteller HP auszubauen, um die Entwicklung neuer 3-D-Druck-Materialien voranzutreiben.

In dem von der Europäischen Union geförderten Projekt **PRODIAS**<sup>1</sup> arbeiten Forscher und Entwickler unserer Technologieplattform Process Research & Chemical Engineering gemeinsam mit Partnern aus Industrie und Universitäten an Methoden und Verfahren, die eine effiziente und ressourcenschonende Herstellung von Produkten auf Basis nachwachsender Rohstoffe ermöglichen und gleichzeitig die Wettbewerbsfähigkeit dieser Produkte erhöhen. Die dabei genutzten biotechnologischen Prozesse, wie etwa Fermentation, laufen zumeist in verdünnten wässrigen Systemen ab und erfordern energieintensive Trennungs- und Reinigungsschritte. Mit Hilfe der Gefrierkonzentration, einem in der Lebensmittelindustrie üblichen Verfahren, ist es uns 2016 erstmals gelungen, biotechnologisch hergestellte Produkte besonders schonend und nahezu verlustfrei zu konzentrieren.

 Mehr zu Forschung und Entwicklung unter [basf.com/innovationen](http://basf.com/innovationen)

<sup>1</sup> PRODIAS steht für Processing Diluted Aqueous Systems (deutsch: Verarbeitung verdünnter wässriger Systeme).

## Innovationen der Segmente – Beispiele

### Forschungs- und Entwicklungskosten der Segmente



**Chemicals:** 2016 gründeten wir mit Avantium das Joint Venture Synvina C.V., Amsterdam/Niederlande, um **Furan-dicarbonsäure (FDCS) aus nachwachsenden Rohstoffen** im industriellen Maßstab herzustellen und deren Vermarktung voranzutreiben. Die bedeutendste Anwendung von FDCS ist die Produktion des neuen Polymers Polyethylenfuranoat (PEF), das sich unter anderem für Lebensmittel- und Getränkeverpackungen eignet. Gegenüber herkömmlichen Kunststoffen weist PEF eine erhöhte Dichtigkeit gegen Gase wie Kohlendioxid und Sauerstoff auf, so dass die damit verpackten Produkte länger haltbar sind. Aufgrund seiner höheren mechanischen Festigkeit ermöglicht es zudem dünnwandigere und somit leichtere Verpackungen.

Unser neues **HydroBlue®90** ist ein Beleg dafür, dass Innovation und Weiterentwicklung selbst bei Produkten möglich sind, die vor über 100 Jahren patentiert wurden. Das Produkt kam ursprünglich als Hilfsmittel für die Färbung von Textilien mit Indigo auf den Markt. Heute sorgt HydroBlue®90 für eine durchgängig hohe Qualität des Färbeprozesses. Für Textilproduzenten ist diese Stabilität wichtig, weil fehlerhafte Färbungen des Jeansstoffs meist erst zum Vorschein kommen, wenn das Kleidungsstück fertig produziert ist. Das neue HydroBlue®90 ist besonders hoch konzentriert, haltbar sowie geruchs- und staubfrei.

Mit **Ultramid® C37LC** hat BASF 2016 ein neues, hochwertiges Co-Polyamid am Markt eingeführt. Es sorgt für einen stabileren und effizienteren Produktionsprozess von Schrumpffolien, die zum Verpacken von Lebensmitteln dienen. Mit Ultramid® C37LC hergestellte Folien sind deutlich weicher und transparenter als Folien aus herkömmlichem Material. Auch die Hersteller von Fischernetzen und Angelschnüren können mit dem neuen Kunststoff ihre Produktqualität weiter steigern.

**Performance Products:** Flexible Verpackungen für Lebensmittel müssen höchsten funktionalen Ansprüchen genügen; gleichzeitig wächst das Interesse an umweltverträglicheren Lösungen. Wir entwickeln daher unsere Druckfarbenbindemittel der Produktlinie **Joncryl® FLX** sowie die Laminierklebstoffe der Reihe **Epotal®** ständig weiter. Beide sind wasserbasiert und bieten damit eine umweltfreundlichere Alternative zu lösemittelbasierten Systemen für flexible Verpackungen. Mit Epotal® können Verpackungshersteller zudem die Durchlaufzeiten vom Bestelleingang bis zur Lieferung reduzieren.

**Lavergy® Pro 104 L** ist eine neu entwickelte Protease – ein eiweißspaltendes Enzym. Mit diesem Enzym formulierte Flüssigwaschmittel entfalten bereits bei niedrigen Waschtemperaturen höchste Wirkungskraft und können so bestimmte hartnäckige Flecken im Vergleich zu etablierten Marktstandards deutlich besser entfernen. In Kombination mit unserem leistungsstarken Waschmittel-Polymer Sokalan® HP 20 lässt sich die Leistung von Lavergy® Pro 104 L noch steigern. Durch die Expertise sowohl im Bereich Biologie als auch Chemie bieten wir unseren Kunden so noch mehr Möglichkeiten zur passgenauen Formulierung von Flüssigwaschmitteln.

Landwirte benötigen hochwertiges Futter für ihre Tiere. Doch konserviertes Futter in der gebräuchlichen Form von Silage ebenso wie Wasser sind anfällig für krankheitserregende Mikroorganismen. Die Zugabe unserer organischen Säuremischung **Lupro-Mix® NA** verhindert das Wachstum von schädlichen Bakterien und Schimmelpilzen. Nutztiere erhalten so Silage und Trinkwasser in bester Qualität. Landwirte profitieren zusätzlich davon, dass sich Lupro-Mix® NA leichter und sicherer anwenden lässt als vergleichbare Produkte und trotzdem kostengünstig ist.

Kunststoffbauteile bieten Möglichkeiten, um Fahrzeuge leichter, ästhetisch ansprechender und komfortabler zu machen. Damit Material und Oberflächen ihre ursprünglichen Eigenschaften und ihr Aussehen so lange wie möglich behalten, kommen Additive, wie etwa Lichtstabilisatoren, zum Einsatz. **Tinuvin® 880** ist ein neuartiger Lichtstabilisator, der Kunststoffteile deutlich widerstandsfähiger gegenüber UV-Strahlung und Wärmeeinwirkung macht. Damit eignet er sich im Automobilbau für Anwendungen, in denen Kunststoffe einer hohen Beanspruchung standhalten müssen. Darüber hinaus kann Tinuvin® 880 auch in der Bau-, Agrar- und Verpackungsindustrie eingesetzt werden.

**Functional Materials & Solutions:** Damit Diesel-Pkws die immer strengeren Abgasnormen erfüllen, setzen Hersteller spezielle Katalysatoren für Stickoxide ( $\text{NO}_x$ ) ein, darunter auch die Technologie Lean  $\text{NO}_x$  Trap (LNT), sogenannte  $\text{NO}_x$ -Speicher-Katalysatoren. Mit **EMPRO® LNT** hat BASF eine neue Generation solcher Katalysatoren auf den Markt gebracht, die besonders strapazierfähig und leistungsstark sind – und zwar bei sehr unterschiedlichen Fahrbedingungen, wie etwa im Stadtverkehr, auf Landstraßen oder auf der Autobahn.

**MasterSuna SBS** ist ein neues Betonzusatzmittel, das auch die Verarbeitung von bislang ungeeigneten Sanden für hochwertige Betone erlaubt. Tonminerale im Sand verhindern üblicherweise die Wirkung von Betonfließmitteln. Mit MasterSuna SBS lassen sich Betone in konsistent hoher Qualität auch mit stark tonhaltigen Sanden produzieren. Betonhersteller sparen deutlich Kosten ein, da der Zukauf und der Transport besser geeigneter Sande aus weiter entfernten Sandgruben entfallen. Zudem müssen weniger neue Sandgruben erschlossen werden, was einen Beitrag zum Umwelt- und Landschaftsschutz leistet.

Unsere Automobil-Lack-Technologie **Cool Coatings** verbindet innovative funktionelle Eigenschaften mit einem anspruchsvollen Design, das eine breite Farbpalette ermöglicht. Die Lackformulierung reflektiert Infrarotlicht und reduziert so die Temperatur auf der Fahrzeugoberfläche um bis zu 20°C. Dieses passive Temperaturmanagement verringert die Innenraumtemperatur um bis zu 4°C. Cool Coatings ermöglicht unseren Kunden damit Einsparungen bei der Klimatisierung, die den Benzinverbrauch des Autos senken oder bei Elektrofahrzeugen die Reichweite erhöhen.

**Ultramid® Advanced N**, unser neues Portfolio hochtemperaturbeständiger Polyamide, eröffnet Kunden unterschiedlicher Industrien einen größeren Handlungsspielraum für Innovationen, auch bei der Entwicklung technisch ausgereifter Endprodukte. Es ermöglicht die Konstruktion leichterer, kleinerer und leistungsstärkerer Kunststoffbauteile für anspruchsvolle Umgebungen, beispielsweise im Automobilbau, in Haushaltsgeräten oder in der Unterhaltungselektronik. Mit **Ecovio® EA** hat BASF einen Hochleistungsschaumstoff entwickelt, der biobasiert und kompostierbar ist. Er eignet sich aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften insbesondere für Transportverpackungen für hochwertige, schwere oder sensible Waren, bei denen es auf eine hohe Stoßfestigkeit und Robustheit ankommt.

**Agricultural Solutions:** Rund um den Globus arbeiten wir gemeinsam mit Landwirten daran, Qualität und Ertrag ihrer landwirtschaftlichen Produktion zu verbessern und dabei gesellschaftliche Erwartungen und Anforderungen zu berücksichtigen. Hierfür investieren wir kontinuierlich in unsere Entwicklungspipeline, um unser Portfolio sowohl im klassischen Pflanzenschutz als auch darüber hinaus, beispielsweise bei biologischen Lösungen, zu erweitern. Im Jahr 2016 haben wir im Bereich Crop Protection 489 Millionen € in Forschung und Entwicklung investiert; gemessen am Umsatz des Segments sind dies rund 9 %.

Unsere gut gefüllte **Innovationspipeline** umfasst Produkte, die zwischen 2016 und 2026 in den Markt eingeführt werden. Mit einem Spitzenumsatzpotenzial<sup>1</sup> von 3 Milliarden € umfasst sie Innovationen aus allen Arbeitsgebieten. Das Herbizid **Engenia®** wird zur Anbausaison 2017 in Nordamerika eingeführt. Es dient als Schlüsselkomponente von Dicamba- und Glyphosat-toleranten Anbausystemen für Soja und Baumwolle. Außerdem planen wir die Einführung der neuen Insektizide **Inscal®** und **Broflanilid**. Inscal® bekämpft

stechend-saugende Schädlinge, wie zum Beispiel Blattläuse und die Weiße Fliege. Die Zulassung wurde 2016 beantragt. Broflanilid wirkt gegen kauende Insekten, wie Kartoffelkäfer und Raupen, in Spezial- und Feldkulturen und soll außerdem im Bereich der professionellen Schädlingsbekämpfung zum Einsatz kommen. Es bietet eine neue Wirkweise, ist hochwirksam in niedrigen Dosierungen und wird eine wichtige Rolle im Resistenzmanagement spielen.

2016 haben wir die ersten Zulassungsanträge für unser neues Fungizid **Revysol®** eingereicht. Der Wirkstoff Revysol® ist hochwirksam gegen eine Vielzahl von schwierig zu kontrollierenden Pilzkrankheiten, wie zum Beispiel Septoria tritici, den Erreger der Blattdürrekrankheit in Weizen. Es wird in regionen- und kundenspezifischen Produktformulierungen angeboten und weltweit in allen wichtigen Feld- und Sonderkulturen eingesetzt werden. Erste Markteinführungen sind, nach Registrierung durch die zuständigen Behörden, zur Anbausaison 2019 geplant.

 Mehr zu Inscal® auf Seite 81

**Oil & Gas:** Die Wintershall-Gruppe konzentriert ihre Aktivitäten im Bereich Innovation auf die Verbesserung der Erfolgsquote bei der Exploration, die Entwicklung von Technologien für Lagerstätten mit schwierigen Erschließungs- und Förderbedingungen sowie die Erhöhung der Lagerstättenausbeute.

Im deutschen Erdölfeld Düste haben wir eine innovative und umweltfreundliche Methode zur Erhöhung der Lagerstättenausbeute getestet und erste positive Ergebnisse erzielt. Es handelt sich um ein Konzept für **Microbial Enhanced Oil Recovery (MEOR)**, das von Wintershall im BASF-Verbund entwickelt wurde. Dabei wollen wir winzige in der Lagerstätte vorkommende Lebewesen wie Mikroorganismen oder Mikroben nutzen, um mehr Erdöl zu gewinnen. Werden sie mit Nährstoffen gefüttert, vermehren sie sich und produzieren verschiedene natürliche Stoffe als Stoffwechselprodukte, die die Ölmenge erhöhen können. Im Gegensatz zu anderen Technologien aus dem Bereich Enhanced Oil Recovery (EOR) kann der Einsatz der Mikroben bei MEOR mehrere produktionssteigernde Effekte gleichzeitig bewirken. Zudem ist es erstmals gelungen, diese Effekte außerhalb der Lagerstätte zu modellieren, was einen effizienteren Einsatz zulässt. Ein größerer Feldtest soll 2017 starten.



<sup>1</sup> Der Spitzenumsatz entspricht dem höchsten zu erwartenden Umsatzwert eines Jahres. Mehr dazu im Glossar auf Seite 239

# Investitionen, Akquisitionen und Devestitionen

**4.314 Millionen €**

getätigte Investitionen  
im Jahr 2016

**2.944 Millionen €**

Akquisitionsvolumen  
im Jahr 2016

**Optimierung**

unseres Portfolios durch  
Akquisitionen und Devestitionen

Investitionen und Akquisitionen tragen neben Innovationen entscheidend dazu bei, dass wir unsere ehrgeizigen Wachstumsziele erreichen. Wir investieren verstärkt in Schwellenländern und in Nordamerika. Das organische Wachstum ergänzen wir gezielt durch Akquisitionen.

Mit Investitionen in unsere Anlagen schaffen wir die Voraussetzungen für unser angestrebtes Wachstum und verbessern zudem stetig die Effizienz unserer Produktionsprozesse. Für den Zeitraum von 2017 bis 2021 haben wir Investitionen in Sachanlagen<sup>1</sup> in Höhe von insgesamt 19,0 Milliarden € vorgesehen. Mehr als ein Viertel dieses Betrags wollen wir in Schwellenländern investieren und unsere Präsenz vor Ort ausweiten, um vom Wachstum in diesen Regionen zu profitieren. In Nordamerika schaffen Investitionen in neue Produktionsanlagen die Basis für künftiges Wachstum. Darüber hinaus entwickeln wir unser Portfolio durch Akquisitionen weiter, die ein überdurchschnittlich profitables Wachstum versprechen, innovationsgetrieben sind, einen Wertbeitrag für unsere Kunden bieten und unsere Ergebniszylizität reduzieren. Sowohl Investitionen als auch Akquisitionen werden von interdisziplinär besetzten Teams vorbereitet und anhand verschiedener Kriterien bewertet. Auf diese Weise gewährleisten wir, dass wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Belange in die strategischen Entscheidungen einbezogen werden.

Mehr zu den Investitionen ab dem Jahr 2017 auf den Seiten 123 und 124

## Investitionen und Akquisitionen 2016 (Millionen €)

	Investitionen	Akquisitionen	Gesamt
Immaterielle Vermögenswerte	92	2.789	2.881
davon Goodwill	–	1.552	1.552
Sachanlagen <sup>2</sup>	4.222	155	4.377
<b>Summe</b>	<b>4.314</b>	<b>2.944</b>	<b>7.258</b>

<sup>2</sup> Einschließlich aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

## Investitionen

Im Jahr 2016 haben wir 4.222 Millionen € in Sachanlagen investiert. Die Investitionssumme war damit um 1.429 Millionen € niedriger als im Vorjahr und lag um 531 Millionen € über den Abschreibungen<sup>3</sup> des Jahres 2016. Der Schwerpunkt unserer Investitionen lag im Jahr 2016 in den Segmenten Chemicals, Performance Products sowie Oil & Gas.

In Ludwigshafen haben wir im Jahr 2016 weitere Teile unseres integrierten TDI-Komplexes in Betrieb genommen. Die Produktion von TDI begann im August 2016. Im November 2016 wurde die TDI-Anlage wegen eines technischen Defekts an einem Anlagenteil temporär außer Betrieb genommen. Die Reparatur dauerte zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts noch an. Am Standort Antwerpen/Belgien haben wir den Umbau für die neue Superabsorber-Technologie fortgesetzt und planen diesen 2017 abzuschließen.

Mit unserem Partner PETRONAS Chemicals Group Berhad, Kuala Lumpur/Malaysia, haben wir am integrierten Chemiestandort in Kuantan/Malaysia den Bau des neuen Riech- und Geschmacksstoff-Komplexes abgeschlossen. Die Anlagen zur Produktion von Citral und L-Menthol werden schrittweise in Betrieb genommen. In Schanghai/China haben wir im Juni 2016 gemeinsam mit unserem Partner Shanghai Huayi Fine Chemical Co., Ltd., Schanghai/China, mit dem Bau einer neuen Anlage für Fahrzeuglacke begonnen. Durch diese Investitionen bauen wir unsere Präsenz in den Schwellenländern Asiens aus.

In Freeport/Texas errichten wir gemeinsam mit Yara International ASA, Oslo/Norwegen, eine Produktionsanlage für Ammoniak. An unserem Standort in Geismar/Louisiana haben wir im Jahr 2016 eine Erweiterung unserer Butandiol-Kapazitäten abgeschlossen. Die Kapazitätserweiterung unserer Dicamba-Produktion in Beaumont/Texas soll im Jahr 2017 in Betrieb genommen werden.

Im Segment Oil & Gas investierten wir 2016 vor allem in Feldentwicklungsprojekte in Argentinien, Norwegen und Russland.

Mehr zu den Investitionen der Segmente ab Seite 61

<sup>1</sup> Ohne Sachanlagenzugänge aus Akquisitionen, aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

<sup>3</sup> Einschließlich Wertminderungen und Wertaufholungen

### Investitionen in Sachanlagen<sup>1</sup> nach Segmenten 2016

1	Chemicals	28%
2	Performance Products	20%
3	Functional Materials & Solutions	17%
4	Agricultural Solutions	6%
5	Oil & Gas	26%
6	Sonstiges (Infrastruktur, F+E)	3%



### Investitionen in Sachanlagen<sup>1</sup> nach Regionen 2016

1	Europa	49%
2	Nordamerika	26%
3	Asien-Pazifik	19%
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	6%



<sup>1</sup> Einschließlich aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

### Akquisitionen

Durch Akquisitionen haben wir im Jahr 2016 Sachanlagewerte in Höhe von 155 Millionen € erworben. Zugänge bei immateriellen Vermögenswerten einschließlich Geschäfts- oder Firmenwerte (Goodwill) beliefen sich auf 2.789 Millionen €.

Am 26. September 2016 haben wir die Akquisition von Guangdong Yinfan Chemistry („Yinfan“), Jiangmen/China, abgeschlossen und in den Unternehmensbereich Coatings integriert. Damit haben wir unser Angebot an Autoreparatlacken in Asien-Pazifik um die Yinfan-Produktlinie erweitert und Zugang zu einer hochmodernen Produktionsanlage für Autoreparatlacke in China erhalten.

Am 14. Dezember 2016 vollzogen wir den Erwerb des globalen Oberflächentechnik-Anbieters Chemetall von Albermarle Corp., Charlotte/North Carolina. Mit der Übernahme des Geschäfts ergänzt unser Unternehmensbereich Coatings sein Portfolio um maßgeschneiderte Technologie- und Systemlösungen für die Behandlung von Oberflächen. Der Kaufpreis betrug 3,1 Milliarden US\$.

Mit Wirkung zum 1. Januar 2017 erwarben wir vom Henkel-Konzern das westeuropäische Bauchemiegeschäft für professionelle Anwender. Es erweitert das Portfolio unseres Unternehmensbereichs Construction Chemicals.

Weitere Informationen zu Akquisitionen im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 174

### Devestitionen

Am 30. Juni 2016 schlossen wir den Verkauf des globalen Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren an W.R. Grace & Co., Columbia/Maryland, ab. Die Transaktion beinhaltet Technologien, Patente, Marken und den Transfer von Produktionsanlagen in Pasadena/Texas und Tarragona/Spanien. Die Aktivitäten waren dem Unternehmensbereich Catalysts zugeordnet.

Am 26. August 2016 verkauften wir unser weltweites Photoinitiatorengeschäft an IGM Resins B.V., Waalwijk/Niederlande. Die Transaktion umfasste Technologien, Patente, Marken, Kundenbeziehungen, Verträge, Vorräte sowie den Produktionsstandort im italienischen Mortara. Die Aktivitäten waren dem Unternehmensbereich Dispersions & Pigments zugeordnet. Leistungsstarke Photoinitiatoren für Kunden in der Elektronikindustrie waren nicht Bestandteil der Transaktion, da die Elektronikindustrie einer der strategischen Schwerpunkte der BASF ist.

Am 14. Dezember 2016 veräußerten wir das Geschäft mit Industrielacken des Unternehmensbereichs Coatings an die AkzoNobel-Gruppe. Die Transaktion beinhaltete Technologien, Patente, Marken, Kundenbeziehungen, Vorräte sowie den Transfer von zwei Produktionsstätten in England und Südafrika.

Weitere Informationen zu Devestitionen im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 174

# Kundenbeziehungen und Geschäftsmodelle

## Kosteneffizient

und zuverlässig als Lieferant  
für Basischemikalien

## Maßgeschneidert

mit Produkten und Formulie-  
rungen für spezifische Industrien

## Innovativ

in enger Partnerschaft  
mit unseren Kunden

Das Kundenportfolio der BASF reicht von globalen Großkunden, über mittelständische Unternehmen bis hin zu lokalen Handwerksbetrieben. Unsere Geschäftsmodelle und Vertriebswege richten wir auf die jeweiligen Kundengruppen und Marktsegmente aus. Im Einklang mit unserem strategischen Prinzip „Wir schaffen Wert als ein Unternehmen“ bündeln wir unser Angebot, um gezielt auf die spezifischen Bedürfnisse der Kunden aus den verschiedenen Branchen eingehen zu können und Innovationen schneller am Markt zu platzieren.

Im **klassischen Chemiegeschäft** vermarkten wir Chemikalien aus unserer Verbundproduktion meist in großen Mengen. Dazu zählen die Grundprodukte des Segments Chemicals, wie etwa Crackerprodukte, Schwefelsäure, Weichmacher, Caprolactam und Isocyanate. Bei diesen Basischemikalien ist es unser vorrangiges Ziel, die Kunden zuverlässig und kosteneffizient zu beliefern. Die Vermarktung erfolgt zum Teil über E-Commerce.

Eine breite Palette an **maßgeschneiderten Produkten** stellen wir vor allem im Segment Performance Products her – von Vitaminen, Inhaltsstoffen für Körperpflegeprodukte, Farbpigmenten bis hin zu Papierchemikalien und Kunststoffadditiven. In gemeinsamen Projekten arbeiten wir bereits in einem frühen Stadium intensiv mit den Kunden zusammen, um neue Produkte oder Formulierungen für eine spezifische Industrie zu entwickeln. Unser weltweites Netzwerk an Entwicklungslaboren ermöglicht eine rasche Anpassung unserer Produkte an lokale Bedürfnisse.

**Funktionale Materialien und Lösungen**, die gezielt auf die Bedürfnisse der Kunden zugeschnitten sind, bieten wir vor allem in den Segmenten Functional Materials & Solutions und Agricultural Solutions an. Dazu zählen etwa technische Kunststoffe, Betonadditive, Lacke und Pflanzenschutzmittel. Wir gehen enge Partnerschaften mit Kunden ein und entwickeln gemeinsam Innovationen, durch die unsere Kunden ihre Prozesse und Anwendungen optimieren. Unser Verständnis der gesamten Wertschöpfungskette sowie unsere globale Aufstellung und Marktkenntnis sind dabei entscheidende Erfolgsfaktoren.

 Informationen zu Kundenbeziehungen bei Oil & Gas ab Seite 84

## Branchenorientierung

- Rund die Hälfte der Geschäftseinheiten ist gezielt auf Branchen ausgerichtet
- Industry-Teams bündeln einheitsübergreifend Kompetenzen, Wissen und Kontakte
- Branchenorientierung wird systematisch und strukturiert weiterentwickelt

Mit einem breiten Portfolio an unterschiedlichen Kompetenzen, Verfahren, Technologien und Produkten bedienen wir Kunden aus vielen verschiedenen Branchen. Rund die Hälfte unserer Geschäftseinheiten ist auf Branchen ausgerichtet. Durch die Bündelung von Expertise und Ressourcen positionieren wir uns als lösungsorientierter Systemanbieter für unsere Kunden.

Allerdings lassen sich nicht alle Geschäftseinheiten rein nach Branchen organisieren. Daher gibt es in der BASF Branchengruppen für wichtige Abnehmerindustrien wie Automobil, Bauwirtschaft und Pharma oder für Wachstumsfelder wie Enzyme. Diese sogenannten Industry-Teams bündeln über Einheitsgrenzen hinweg Kompetenzen, Wissen und Kontakte, schärfen das Verständnis für die Wertschöpfungsketten in den Kundenbranchen und erarbeiten industriespezifische Lösungen, die ein Unternehmensbereich häufig alleine nicht entwickeln könnte. Unsere Innovationen richten wir genau auf diese Bedürfnisse aus und bieten nachhaltige Lösungen, beispielsweise für die Verpackungs- und Druckindustrie. Dafür fassen wir die Expertise von sieben Unternehmensbereichen in einem globalen Industry-Team zusammen. Ob es darum geht, die Frische von Nahrungsmitteln zu bewahren, eine verbraucherfreundliche Verpackung herzustellen oder Kosten zu optimieren – wir kennen die Anforderungen der Branche. Die so entwickelten Produkte und Systeme umfassen maßgeschneiderte Lösungen für Papierverpackungen ebenso wie Klebstoffe und Kunststoffe für Verpackungen oder Beschichtungen. Für Papierhersteller bietet unser Portfolio in jeder Phase der Produktion einen Mehrwert: Prozesschemikalien optimieren die Kosten und steigern die Effizienz der Maschinen, funktionale Chemikalien verleihen den Produkten spezielle Eigenschaften und Veredelungchemikalien verbessern das Aussehen und die Leistungsfähigkeit von gebrauchsfertigem Papier und Karton.

Eine enge Ausrichtung unseres Geschäfts an den Bedürfnissen der Kunden ist ein wichtiger Baustein unserer „We create chemistry“-Strategie. Unsere Branchenorientierung werden wir daher auch künftig systematisch und strukturiert weiterentwickeln.

## Arbeiten bei BASF

**113.830**

Mitarbeiter  
weltweit

**Lebenslanges  
Lernen**  
im Fokus

**3.120**

Auszubildende  
in rund 60 Berufen

Unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter setzen die Ziele der „We create chemistry“-Strategie um. Wir wollen Talente für unser Unternehmen gewinnen, sie halten und dabei unterstützen, sich weiterzuentwickeln. Dazu schaffen wir eine Arbeitsumgebung, die inspiriert und miteinander verbindet. Die Basis dafür ist eine offene Führungskultur, die auf gegenseitigem Vertrauen, Respekt und Leistungsbereitschaft beruht.

### Strategie

- Best Team-Strategie mit Schwerpunkt auf hervorragenden Mitarbeitern, Arbeitsbedingungen und Führungskräften

Die Best Team-Strategie leitet sich aus unserer Unternehmensstrategie ab und trägt maßgeblich zur Erreichung unserer Ziele bei. Wir wollen das beste Team bilden. Dazu setzen wir auf drei strategische Schwerpunkte: hervorragende Mitarbeiter, hervorragende Arbeitsbedingungen und hervorragende Führungskräfte. Im Fokus stehen hierbei unsere Attraktivität auf den Arbeitsmärkten weltweit, die berufliche und persönliche Entwicklung, lebenslanges Lernen sowie die Unterstützung und Weiterentwicklung von Führungskräften. Wir fühlen uns international anerkannten Arbeits- und Sozialstandards verpflichtet und haben den Anspruch, diese weltweit zu respektieren.

### Mitarbeiterzahl

Zum Jahresende 2016 beschäftigte BASF 113.830 Mitarbeiter (2015: 112.435). Davon waren 3.120 Auszubildende (2015: 3.240). Im Jahr 2016 haben wir gruppenweit 6.957 Mitarbeiter neu eingestellt. Weitere Personalzugänge gab es insbesondere durch die Akquisition von Chemetall. Zu Personalabgängen führte beispielsweise der Verkauf der Industrielacke und des Polyolefinkatalysatoren-Geschäfts.

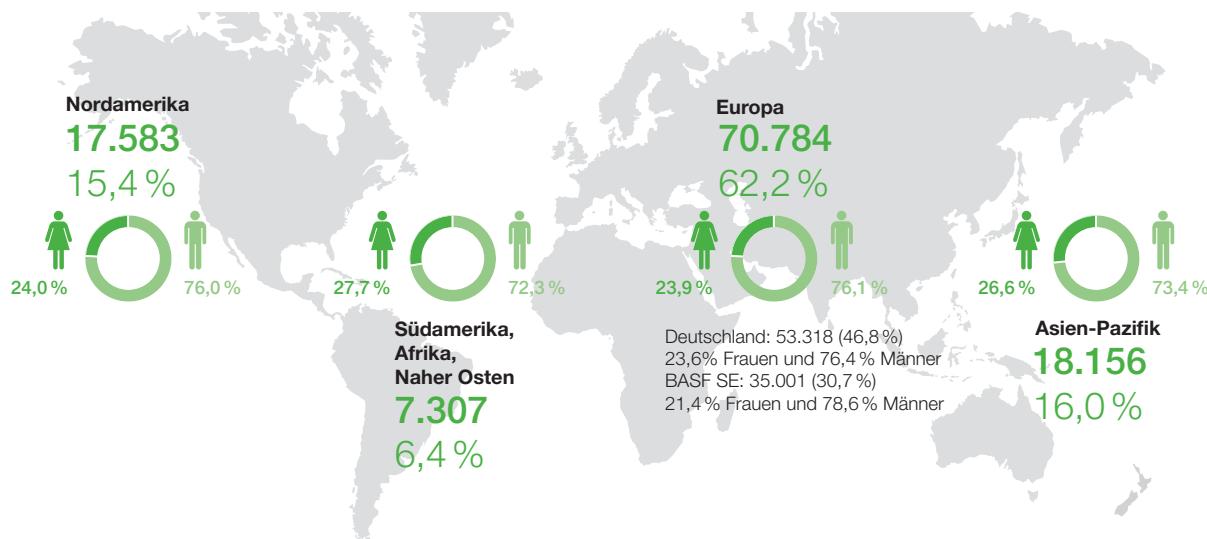
Der Anteil von Mitarbeitern, die in den ersten drei Jahren nach ihrer Einstellung das Unternehmen auf eigenen Wunsch verließen, lag 2016 weltweit bei durchschnittlich 1,2%. In Europa betrug diese Fluktuationsrate 0,5%, in Nordamerika 1,5%, in Asien-Pazifik 3,2% und in Südamerika, Afrika und Naher Osten 1,9%. Unsere Flukturationsraten sind damit niedriger als die Raten vieler anderer Unternehmen.

### Neueinstellungen BASF-Gruppe 2016

	31.12.2016	davon Frauen %
Europa	3.111	30,8
Nordamerika	1.584	31,3
Asien-Pazifik	1.733	32,1
Südamerika, Afrika, Naher Osten	529	38,9
<b>Summe</b>	<b>6.957</b>	<b>31,9</b>

### Mitarbeiter BASF-Gruppe nach Regionen

(Gesamt: 113.830, davon 24,6 % Frauen, Stichtag 31.12.2016)



## Wettbewerb um Talente

- **Gute Platzierungen in Arbeitgeberrankings weltweit**
- **Fokus auf Social Media- und Online-Marketing**

Im globalen Wettbewerb um die besten Fach- und Führungskräfte wollen wir qualifizierte Talente gewinnen, um unsere anspruchsvollen Wachstumsziele zu erreichen. Dazu prüfen wir kontinuierlich Maßnahmen, die zu einem überzeugenden Gesamtangebot als Arbeitgeber beitragen. Zum Beispiel haben wir das Angebot unserer Karrierewebsite im Jahr 2016 auf nun insgesamt 61 Länder ausgeweitet. Wir setzen weiterhin auf den Kontakt zu Bewerbern über soziale Netzwerke und eine innovative, zielgruppengerechte Ansprache mittels digitaler Medien, etwa mit Hilfe von 360-Grad-Videos, die ausgewählte Arbeitsplätze zeigen. In Nordamerika war unsere Online-Kampagne mit dem Ziel, BASF als attraktiven Arbeitgeber für Frauen und Minderheiten zu positionieren, sehr erfolgreich. In Asien-Pazifik veranstalteten wir eine virtuelle Karrieremesse („Live Day“), mit der wir neue Mitarbeiter für den Innovation Campus Asia Pacific in Schanghai/China gewinnen konnten. In Südamerika haben wir Mitarbeiter als Botschafter unserer Arbeitgebermarke im Umgang mit sozialen Medien geschult.

Auch 2016 konnten wir wieder gute Platzierungen in Arbeitgeberrankings erreichen. Zum Beispiel wurde BASF von Studierenden der Ingenieurwissenschaften und IT bei der Universum-Studie erneut unter die 50 attraktivsten Arbeitgeber weltweit gewählt. In Nordamerika ist BASF zum zweiten Mal in Folge auf der Forbes-Liste der besten 100 Arbeitgeber vertreten. Zudem liegen wir dort im Rating des Arbeitgeberportals glassdoor.com weit vor unseren wichtigsten Wettbewerbern. In Brasilien wurde BASF erneut als einer der besten 150 Arbeitgeber im Ranking des Vocé-SA-Magazins ausgezeichnet.

## Ausbildung

- **Weltweit 3.120 Auszubildende in rund 60 Berufen**
- **Rund 104 Millionen € für die Ausbildung aufgewendet**

Zum 31. Dezember 2016 waren weltweit 3.120 Menschen in 14 Ländern und rund 60 Berufen bei BASF in Ausbildung. 2016 haben wir insgesamt rund 104 Millionen € für die Ausbildung aufgewendet sowie rund 6 Millionen € für den BASF Ausbildungsverbund als Teil unseres gesellschaftlichen Engagements in der Metropolregion Rhein-Neckar.

837 Auszubildende haben 2016 bei BASF SE und in den deutschen Gruppengesellschaften ihre Ausbildung begonnen; damit konnten wir fast alle Ausbildungsplätze in Deutschland besetzen. Dennoch stellt der Fachkräftemangel eine Herausforderung dar, der wir mit unterschiedlichen Initiativen begegnen. Dazu zählen in der Metropolregion Rhein-Neckar die Programme „Start in den Beruf“ und „Anlauf zur Ausbildung“, an denen im Jahr 2016 210 Jugendliche im BASF Ausbildungsverbund in Kooperation mit Partnerbetrieben teilgenommen haben. Ziel dieser Programme ist es, die Teilnehmer innerhalb eines Jahres auf eine anschließende Berufsausbildung vorzubereiten und so einen Beitrag zur langfristigen Fachkräftesicherung in der Metropolregion zu leisten. Da das Ausbildungsangebot inzwischen größer ist als die Nachfrage, blieben auch 2016 einige Plätze in den Startprogrammen unbesetzt.

Im Mai 2016 hat BASF die neue Auszubildenden-Kampagne „Zeig's uns!“ initiiert. Sie unterstreicht, dass für BASF nicht nur Fachkenntnisse, sondern auch persönliche Interessen und Stärken wie Engagement, Kreativität und Teamgeist für den Gesamteindruck eines Bewerbers entscheidend sind.

Am Standort Ludwigshafen bieten wir außerdem ein berufsbegleitendes Quereinsteigerprogramm an, das Fachfremden eine Ausbildung in einem produktionstechnischen Beruf ermöglicht.

Das 2015 mit 50 Plätzen gestartete Programm „Start Integration“ richtet sich an Flüchtlinge mit hoher Bleibeperspektive und soll sie in den Arbeitsmarkt der Metropolregion Rhein-Neckar integrieren. BASF hat das Programm auf 300 Plätze ausgebaut und es ab dem Ausbildungsjahr 2016/2017 um drei Module erweitert – darunter eine einjährige Berufsvorbereitung, in der die Flüchtlinge unter anderem Sprachförderung sowie interkulturelles Training erhalten.

 Mehr dazu unter [bASF.com/Ausbildung](http://bASF.com/Ausbildung)

**Mitarbeiter BASF-Gruppe nach Vertragsart** (Gesamt: 113.830)

	31.12.2016	davon Frauen %
Stammpersonal	108.376	24,1
Auszubildende	3.120	25,5
Befristet Beschäftigte	2.334	45,3

## Erwartungen an unsere Führungskräfte

- **Führungskräfte als Vorbilder**
- **Vielfältige Angebote zur Führungskräfteentwicklung**

Unsere Führungskräfte sollen Vorbilder für die Umsetzung der Strategie im Unternehmensalltag sein. Wir erwarten von ihnen, dass sie auf die Gestaltung des Tagesgeschäfts, die Vermittlung der Unternehmenswerte und das Engagement ihrer Mitarbeiter positiv Einfluss nehmen. Das gilt auch dafür, wie Herausforderungen angegangen werden und der jeweilige Verantwortungsbereich weiterentwickelt wird. Die Basis unserer Führungskultur sind die strategischen Prinzipien und Werte von BASF sowie Verhaltensstandards, die in unserem globalen Verhaltenskodex festgelegt sind.

Wir bieten Führungskräften Lern- und Entwicklungsmaßnahmen für sämtliche Phasen ihrer Laufbahn an. Globale, regionale und lokale Angebote sind dabei aufeinander abgestimmt. Sie sollen die Kompetenzen unserer Führungskräfte stärken und bieten Gelegenheit zu Vernetzung und zum Voneinander-Lernen. Im Jahr 2016 wurde beispielsweise das „European Emerging Leader Program“ gestartet. Bei diesem Programm werden Führungskandidaten über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren an ihre Rolle herangeführt. Vergleichbare Angebote gibt es auch in anderen Regionen: So führen wir in Asien-Pazifik beispielsweise eine interne Aus- und Weiterbildung von Führungskräften zum Coach durch.

### Führungsverantwortung in der BASF-Gruppe

	31.12.2016	davon Frauen %
Professionals <sup>1</sup>	36.909	29,4
Führungskräfte <sup>2</sup>	9.558	19,8

<sup>1</sup> Spezialisten ohne disziplinarische Führungsverantwortung

<sup>2</sup> Mitarbeiter mit disziplinärer Führungsverantwortung

## Lernen und Entwickeln

- **Konzept des lebenslangen Lernens mit Schwerpunkt „Lernen aus Erfahrung“**
- **Spezifische Weiterbildung für Mitarbeiter aus Produktion und Technik**
- **Entwicklungsgespräch als wichtiges Element der Mitarbeiterentwicklung**

Lernen und Entwickeln sind wesentliche Erfolgsfaktoren für eine starke Unternehmenskultur. Für profitables Wachstum und dauerhaften Erfolg sind die Fähigkeiten und Kompetenzen unserer Mitarbeiter entscheidend. Mit der Best Team-Strategie und den regionalen Lernstrategien wollen wir eine neue Lernkultur etablieren und lebenslanges, selbstgesteuertes Lernen ermöglichen. Die Lern- und Entwicklungsangebote decken eine Vielzahl von Lernzielen ab: Berufseinstieg, Wissensvertiefung, persönliche Weiterentwicklung und Führungsausbildung. So bietet zum Beispiel unser „Learning Campus“ in Singapur Entwicklungsprogramme für Führungskräfte und Führungskandidaten mit den Schwerpunkten Strategie, Führung und Innovation. Er dient als Plattform für neue Lernformen und bringt Mitarbeiter aus unterschiedlichen Bereichen zusammen – denn unser Ziel ist es, eine gemeinsame und inspirierende Lernerfahrung zu schaffen, die die Mitarbeiter untereinander und mit BASF verbindet. Seit 2016 setzen wir in diesem Zusammenhang auch das Mentoring-Programm „MentForMe“ schrittweise um. Bei unseren Lernaktivitäten folgen wir der „70-20-10“-Philosophie: Wir setzen auf die Elemente „Lernen aus Erfahrung“ (70%), „Lernen von Anderen“ (20%) und „Lernen durch Training und mit Medien“ (10%).

Die Mitarbeiter, die weltweit in den Bereichen Produktion und Technik arbeiten, unterstützen wir mit fachspezifischen Qualifizierungen und Weiterbildungen. Durch Betriebstrainer, die sich mit individuellen Lernaufgaben für die kontinuierliche Weiterentwicklung der Mitarbeiter in Produktion und Technik einsetzen, haben wir unsere innerbetriebliche Qualifizierung weiter gestärkt. Außerdem haben wir unsere Programme zu Sicherheitskultur, Wissensmanagement sowie Team- und Organisationsentwicklung erweitert.

Für die Weiterbildung haben wir 2016 rund 69 Millionen € aufgewendet (2015: 96 Millionen €). Im Jahr 2016 hat jeder Mitarbeiter im Durchschnitt 2,0 Tage an Weiterbildungen teilgenommen. Als ein Bestandteil des Kostenmanagements haben wir 2016 die Entscheidung getroffen, Weiterbildungen auf geschäfts- und sicherheitsrelevante Trainings zu fokussieren.

In regelmäßigen Entwicklungsgesprächen, die Teil der jährlichen Mitarbeitergespräche sind, erarbeiten die Mitarbeiter gemeinsam mit ihren Führungskräften Perspektiven für die individuelle berufliche Entwicklung und legen Weiterbildungs- und Entwicklungsmaßnahmen fest. Dieses Modell wurde bis Ende 2016 für rund 78.150 Mitarbeiter umgesetzt. Wir wollen die Entwicklungsgespräche bis Ende 2017 bei allen Mitarbeitern einführen.

## Demografie-Management

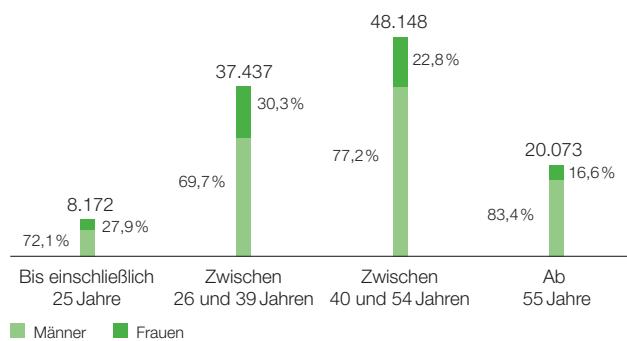
- „Führen im demografischen Wandel“ als Teil der Führungsaufgabe

Die demografische Situation innerhalb der BASF-Gruppe ist regional sehr unterschiedlich. Die älter werdende Belegschaft ist unter anderem in Deutschland und Nordamerika eine Herausforderung. Auch neue Technologien, zunehmende Digitalisierung („Industrie 4.0“) und längere Lebensarbeitszeiten sind Zukunftsthemen, mit denen wir uns beschäftigen. Wir schaffen den Rahmen, um die Beschäftigungsfähigkeit unserer Mitarbeiter in allen Lebensphasen zu erhalten und die Verfügbarkeit von Fachkräften sicherzustellen. Mit Gesundheits- und Sportprogrammen, flexiblen Arbeitszeitmodellen, altersgerechten Arbeitsplätzen und demografischen Analysen unterstützen wir Mitarbeiter und Führungskräfte. Zudem ist das Thema „Führen im demografischen Wandel“ Teil unserer Führungskräfteprogramme. Darüber hinaus betreiben wir Wissensmanagement und eine systematische Nachfolgeplanung.

 Mehr zum Gesundheitsschutz auf Seite 99

### Altersstruktur Mitarbeiter BASF-Gruppe

(Gesamt: 113.830, davon 24,6 % Frauen, Stichtag 31.12.2016)



## Einbeziehung von Vielfalt

- Förderung von Vielfalt als Bestandteil der Unternehmenskultur
- Globale Ziele zur Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte

Wir wollen Vielfalt für die Entwicklung unseres Geschäfts nutzen. Die Förderung von Vielfalt ist fester Bestandteil unserer Unternehmenskultur. Mit der starken Globalisierung unserer Märkte gehen unterschiedliche Kundenbedürfnisse einher. Diese Vielfalt wollen wir auch in unserer Belegschaft wider spiegeln, um die Ansprüche unserer Kunden noch besser zu verstehen. Damit wollen wir die Leistungsstärke und Innovationskraft unserer Teams steigern und die Kreativität, Motivation und Identifikation mit dem Unternehmen erhöhen. Wir fördern die Wertschätzung für Vielfalt und deren Einbeziehung. Führungskräfte spielen dabei eine wesentliche Rolle. Wir unterstützen sie darin, Vielfalt zu stärken und bestmöglich im Arbeitsalltag zu nutzen. So werden spezifische Ziele und Maßnahmen erarbeitet – etwa zur Erkennung und Förderung unterschiedlicher Talente.

Seit 2015 setzt sich BASF global quantitative Ziele zur Erhöhung des Anteils weiblicher Führungskräfte. In der BASF-Gruppe lag der weltweite Anteil von Frauen in Führungspositionen mit disziplinarischer Führungsverantwortung Ende 2016 bei 19,8 % (2015: 19,5%). Bis zum Jahr 2021 wollen wir diesen Anteil weltweit auf 22 bis 24 % erhöhen. Damit soll der Anteil von Frauen im Führungsteam dann ebenso hoch sein wie der Frauenanteil in der weltweiten Belegschaft.

### Ziel 2021

Anteil von Frauen in Führungspositionen mit disziplinarischer Führungsverantwortung

22–24 %

Angesichts der relativ geringen Fluktuation im Führungsteam der BASF-Gruppe ist dies ein ambitioniertes Ziel. Außerdem will BASF den Anteil von Senior Executives<sup>1</sup> aus anderen Ländern als Deutschland weltweit weiter steigern. Ende 2016 lag dieser Wert bei 36,4 % (2015: 35,6 %).

Daneben sollen weiterhin mehr als 80 % der Senior Executives der BASF-Gruppe internationale Erfahrung haben. Diesen Wert hat BASF Ende 2016 mit 84,6 % erneut übertroffen. Mit diesen Zielen setzen wir unseren global integrierten Ansatz bei der Förderung von Vielfalt und Führungskräfteentwicklung fort.

 Mehr dazu unter [basf.com/vielfalt](http://basf.com/vielfalt)

 Mehr zu Vielfalt in Vorstand und Aufsichtsrat auf Seite 130

<sup>1</sup> Der Begriff „Senior Executives“ umfasst die Führungsebenen 1 bis 4, wobei Ebene 1 die Vorstandsebene bezeichnet. Daneben können Mitarbeiter aufgrund besonderer Expertise auch individuell den Status „Senior Executive“ erhalten.

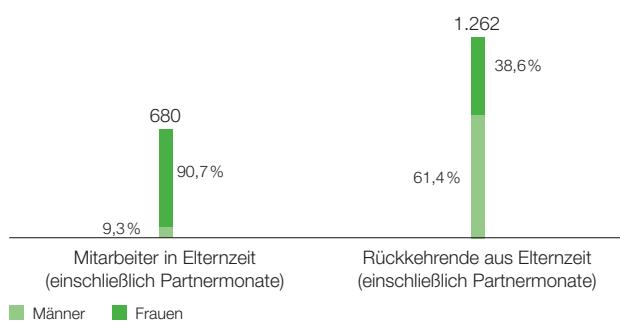
## Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben

### ■ Weltweite Angebote

Zu unserem Selbstverständnis als Arbeitgeber gehört, dass wir unsere Mitarbeiter weltweit bei der Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben unterstützen. Durch vielfältige Angebote schaffen wir Rahmenbedingungen, die den individuellen Bedürfnissen unserer Beschäftigten gerecht werden sollen. Damit wollen wir die Identifikation mit dem Unternehmen stärken und uns im Wettbewerb um Fachkräfte als attraktiver Arbeitgeber positionieren. Unser Angebot umfasst unter anderem flexible Arbeitszeiten, Teilzeit und mobiles Arbeiten. Im Jahr 2016 waren 12,0 % der Mitarbeiter der BASF SE in Teilzeit beschäftigt, davon 69,9 % Frauen. Zudem nahmen zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Elternzeit in Anspruch.

### Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben

(Mitarbeiter BASF SE gesamt: 35.001, davon 21,4 % Frauen, Stichtag 31.12.2016)



Mit regionalen Initiativen gehen wir gezielt auf die Bedürfnisse unserer Mitarbeiter vor Ort ein. Im Mitarbeiterzentrum für Work-Life-Management in Ludwigshafen („LuMit“) gibt es Angebote aus den Bereichen Sport und Gesundheitsförderung, Sozialberatung sowie Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben – so auch die betriebseigene Kinderkrippe „LuKids“ mit insgesamt 250 Betreuungsplätzen. Täglich nehmen rund 600 Mitarbeiter die Angebote des „LuMit“ in Anspruch. Durch Sozialberatung unterstützen wir auch an anderen Standorten in Deutschland, zum Beispiel in Münster und Schwarzheide, sowie in Asien, Südafrika und Nordamerika Mitarbeiter bei der Bewältigung von schwierigen Lebenslagen und tragen so dazu bei, die Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten.

## Globale Mitarbeiterbefragung

Die „Globale Mitarbeiterbefragung“ einschließlich der Nachbereitung ist seit der ersten Befragung 2008 für die gesamte BASF-Gruppe etabliert. Zuletzt haben wir sie 2015 durchgeführt. Mitarbeiter und Führungskräfte haben gemeinsam in allen Regionen die Ergebnisse diskutiert und setzen nun Verbesserungsmaßnahmen um. Dies betrifft beispielsweise die Unterstützung der Mitarbeiter bei ihrer beruflichen Entwicklung, die Intensivierung von Feedback oder die Unterstützung

von Führungskräften und ihrer Teams beim Vorantreiben von Veränderung und Innovation. Wir führen die „Globale Mitarbeiterbefragung“ in regelmäßigen Abständen durch; die nächste Befragung ist für 2018 geplant.

## Vergütung und Zusatzleistungen

- **Entlohnung basiert auf der Funktion des Mitarbeiters, seiner individuellen Leistung und dem Unternehmenserfolg der BASF**
- **Entgelt besteht in der Regel aus fixen und variablen Anteilen sowie Zusatzleistungen**

Das Gesamtangebot der BASF umfasst neben einem am Markt orientierten Entgelt auch Zusatzleistungen, individuelle Entwicklungsmöglichkeiten und ein gutes Arbeitsumfeld. Die Entlohnung unserer Mitarbeiter basiert auf globalen Vergütungsprinzipien. Diese berücksichtigen die Funktion des Mitarbeiters, seine individuelle Leistung sowie den Unternehmenserfolg. Repräsentative Auswertungen am Standort Ludwigshafen haben gezeigt, dass keine systematischen Unterschiede in der Entlohnung zwischen Männern und Frauen bestehen – sofern die Tätigkeiten und Qualifikationen vergleichbar sind. Unsere Vergütung setzt sich in der Regel aus einem Entgelt mit fixen und variablen Anteilen sowie aus Zusatzleistungen, die häufig über gesetzliche Verpflichtungen hinausgehen, zusammen. Dazu gehören in vielen Ländern zum Beispiel eine betriebliche Altersversorgung, eine zusätzliche Krankenversicherung und Aktienprogramme.

Für Löhne und Gehälter, soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung wandte die BASF-Gruppe im Jahr 2016 10.165 Millionen € auf (2015: 9.982 Millionen €). Der Personalaufwand ist damit um 1,8 % gestiegen. Maßgeblich waren hierfür neben Lohn- und Gehaltssteigerungen vor allem höhere Aufwendungen für das Long-Term-Incentive-Programm. Gegenläufig wirkten die gesunkenen durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten sowie Wechselkurseffekte.

Mehr dazu im Anhang zum Konzernabschluss auf Seite 188

### Personalaufwand BASF-Gruppe (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung %
Löhne und Gehälter	8.170	7.943	2,9
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	1.995	2.039	-2,2
davon für Altersversorgung	627	658	-4,7
<b>Personalaufwand gesamt</b>	<b>10.165</b>	<b>9.982</b>	<b>1,8</b>

## Erfolgsbeteiligung der Mitarbeiter

- Gesamtkapitalrendite bestimmt variable Vergütung
- Aktienprogramm „Plus“ fördert langfristige Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmen

Mit variablen Entgeltbestandteilen beteiligen wir unsere Beschäftigten am Unternehmenserfolg und belohnen persönliche Leistung. Dabei gelten grundsätzlich für alle Mitarbeiter die gleichen Prinzipien. Die Höhe des variablen Anteils wird bestimmt durch den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens (gemessen an der Gesamtkapitalrendite<sup>1</sup> der BASF-Gruppe) und die individuelle Leistung des Mitarbeiters. Die Bewertung der individuellen Leistung erfolgt im Rahmen eines global einheitlichen Performance-Management-Prozesses.

In zahlreichen Gruppengesellschaften können Mitarbeiter Aktien erwerben. Das BASF-Aktienprogramm „Plus“ fördert mit Incentive-Aktien die langfristige Beteiligung der Mitarbeiter am Unternehmen: Sie können einen Teil ihrer Vergütung in BASF-Aktien investieren und damit an der langfristigen Entwicklung von BASF teilhaben.

Den Senior Executives bietet BASF die Teilnahme an einem aktienkursbasierten Vergütungsprogramm an. Dieses Long-Term-Incentive(LTI)-Programm verknüpft einen Teil der Bezüge mit der langfristigen Wertentwicklung der BASF-Aktie. Im Jahr 2016 haben sich weltweit 92 % der rund 1.200 Teilnahmeberechtigten am LTI-Programm beteiligt und bis zu 30 % ihrer variablen Vergütung in BASF-Aktien investiert.

 Mehr dazu im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 216

## Dialog mit Arbeitnehmervertretungen

Der offene Dialog mit Arbeitnehmervertretungen ist wesentlicher Bestandteil unserer Unternehmenskultur. Führen beispielsweise Restrukturierungen zu einem Stellenabbau, binden wir die Arbeitnehmervertretungen bei der Ausarbeitung sozialverträglicher Umsetzungsmaßnahmen ein. Dies erfolgt gemäß den jeweiligen gesetzlichen Regeln und getroffenen Vereinbarungen. Mit grenzüberschreitenden Angelegenheiten in Europa befasst sich der BASF Europa Betriebsrat.

Im Jahr 2016 haben wir die von Unternehmen und Betriebsrat in der Standortvereinbarung „BASF SE 2020“ beschriebenen Zukunftsthemen zusammen mit der Arbeitnehmervertretung weiter ausgestaltet. So wurden für die „Ausbildung der Zukunft“ in der BASF SE zum Beispiel neue Grundsätze zur Förderung von Auszubildenden beschrieben. Zu den Veränderungen durch die zunehmende Digitalisierung stehen wir in engem Austausch mit den Arbeitnehmervertretern, um Herausforderungen zu identifizieren und gemeinsam anzugehen.

 Mehr dazu unter [bASF.com/arbeitnehmervertretung](http://bASF.com/arbeitnehmervertretung)

## Globale Arbeits- und Sozialstandards

- Orientierung an den UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte
- Managementprozess zur Überprüfung der Einhaltung von Arbeits- und Sozialstandards angepasst

Unsere Selbstverpflichtung zur Beachtung internationaler Arbeits- und Sozialstandards ist in unserem globalen Verhaltenskodex verankert. Sie umfasst international anerkannte Arbeitsnormen, wie sie in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen (UN), den OECD-Leitsätzen für multinationale Unternehmen und der „Dreigliedrigen Grundsatzerkklärung über multinationale Unternehmen und Sozialpolitik“ der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) festgehalten sind. BASF ist bestrebt, diese Standards weltweit einzuhalten. Unser Handeln im Einklang mit internationalen Arbeits- und Sozialstandards adressieren wir im Wesentlichen über drei Elemente: das Compliance-Programm (einschließlich externer Compliance-Hotlines), den intensiven Dialog mit unseren Stakeholdern (beispielsweise mit Arbeitnehmervertretungen oder internationalen Organisationen) sowie den globalen Managementprozess zur Achtung internationaler Arbeitsnormen.

Die 2015 begonnene Umstellung unseres Managementprozesses haben wir 2016 fortgeführt. Hierfür erarbeitete ein globales Expertenteam bereits im vergangenen Jahr eine gruppenweit geltende BASF-Richtlinie zur Einhaltung internationaler Arbeits- und Sozialstandards<sup>2</sup>. Auf dieser Grundlage haben wir einen Prozess entwickelt, der potenzielle Lücken bei der Einhaltung der Standards ermittelt. Dieser Managementprozess wird nun sukzessive weltweit implementiert. Mit Hilfe eines 2016 initiierten Monitoringsystems soll die Situation in den Ländern, in denen BASF tätig ist, sowie die Umsetzung der gesteckten Ziele und Maßnahmen regelmäßig überprüft werden. Bis Ende 2016 haben wir risikobasiert 43 Länder evaluiert. Die Betrachtung der übrigen Länder ist für 2017 geplant.

 Mehr zu Arbeits- und Sozialstandards unter [bASF.com/arbeits\\_sozialstandards](http://bASF.com/arbeits_sozialstandards)

 Mehr zu weltweiten Standards auf Seite 24  
Mehr zu unserem nachhaltigkeitsbezogenen Risikomanagement auf Seite 29

 Mehr zu Compliance ab Seite 134



<sup>1</sup> Zur Bestimmung der variablen Vergütung wird die Gesamtkapitalrendite um Sondereffekte bereinigt.

<sup>2</sup> Die Richtlinie konkretisiert die im globalen Verhaltenskodex unter „Menschenrechte und internationale Arbeitsstandards“ aufgeführten Themen.

# Gesellschaftliches Engagement

## Neue Strategie

BASF richtet gesellschaftliches Engagement wirkungsorientierter aus

## 47,0 Millionen €

Aufwand für Spenden, Sponsoring und eigene Projekte der BASF-Gruppe

## Zwei Säulen

Gemeinnützige Aktivitäten und geschäftsorientierte Projekte

Wir übernehmen gesellschaftliche Verantwortung: Weltweit engagieren wir uns in vielfältigen Projekten – insbesondere im Umfeld unserer Standorte. Schwerpunkte legen wir dabei auf lebenslanges Lernen und den Zugang zu Bildung. Dadurch fördern wir Innovationskraft und Zukunftsfähigkeit.

### Strategie

Im Jahr 2016 haben wir unsere Aktivitäten im Bereich gesellschaftliches Engagement neu aufgestellt und noch wirkungsorientierter ausgerichtet. Ausgangspunkt dafür ist die „Social Engagement“-Strategie, mit der wir den globalen Ansatz unseres gesellschaftlichen Engagements stärken. Kern der Strategie ist, dass Förderprojekte eine langfristige Wirkung für die Gesellschaft entfalten und Lernchancen für beteiligte Kooperationspartner und BASF bieten. Als gemeinsame Richtschnur aller weltweiten Aktivitäten des gesellschaftlichen Engagements dienen die Ziele der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals). Regionale Schwerpunktthemen ermöglichen es, unser Engagement an den Bedürfnissen vor Ort auszurichten.

Im Jahr 2016 hat die BASF-Gruppe Projekte mit insgesamt 47,0 Millionen € gefördert, davon haben wir 49,6 % gespendet (2015: 56,2 Millionen €, davon 46 % Spenden). Der Rückgang gegenüber dem Vorjahr resultiert im Wesentlichen aus dem Wegfall einzelner Sonderprojekte aus dem BASF-Jubiläumsjahr 2015. Wir unterstützen Initiativen, die möglichst viele Menschen erreichen und langfristig wirken. Dabei fördern wir Bildung, Wissenschaft, Soziales, Sport und Kultur im Umfeld unserer Standorte. Auf regionaler Ebene arbeiten wir mit Universitäten, Schulen und gemeinnützigen Organisationen zusammen. Wir unterstützen die BASF Stiftung, eine gemeinnützige Organisation, bei ihren internationalen Projekten mit verschiedenen UN-Organisationen und Nichtregierungsorganisationen.

### Spenden, Sponsoring und eigene Projekte der BASF-Gruppe 2016 (Millionen €)

1	Bildung	16,7	35,5%
2	Soziales	14,2	30,2%
3	Kultur	5,3	11,3%
4	Wissenschaft	2,7	5,7%
5	Sport	2,9	6,2%
6	Sonstige	5,2	11,1%



### Zwei Säulen gesellschaftlichen Engagements

Unter dem Dach der „Social Engagement“-Strategie verbindet BASF zwei Säulen: Spenden und eigene gemeinnützige Aktivitäten („Corporate Citizenship“) sowie geschäftsorientierte Projekte („Starting Ventures“).

Mit Aktivitäten im Bereich „Corporate Citizenship“ wollen wir dazu beitragen, das regionale Umfeld unserer Standorte für Nachbarn, Mitarbeiter und ihre Familien lebenswert zu gestalten. Dazu unterstützen wir zahlreiche Projekte – beispielsweise im Rahmen unseres 2015 gestarteten Programms „Connected to Care“. Mitarbeiter weltweit bilden Teams, um in Kooperation mit einer gemeinnützigen Organisation soziale Projekte umzusetzen.

Mit unserem „Starting Venture“-Programm entwickeln wir unternehmerische Lösungen, die einkommensschwache Bevölkerungsgruppen in Entwicklungs- und Schwellenländern dabei unterstützen, ihre Lebensqualität aus eigener Kraft zu verbessern. Das erreichen wir durch Projekte in unterschiedlichen Kundenindustrien und Regionen, die darauf abzielen, die Beschäftigungschancen zu erhöhen und den Zugang zu Produkten zu verbessern. Zum Beispiel unterstützt BASF junge Menschen aus strukturschwachen städtischen Gebieten in Chile mit einer Berufsausbildung zum Automobilackierer. 75 Jugendliche haben bisher einen Abschluss erlangt und sind nun in der Lage, Stellen bei unseren Kunden zu besetzen. Das „Starting Venture“-Programm leistet so zugleich einen Beitrag zu unserem langfristigen Geschäftserfolg.

### BASF Stiftung

Die BASF Stiftung, eine gemeinnützige Organisation, unterstützte als Teil ihrer humanitären Entwicklungszusammenarbeit 2016 ein Schulernährungsprojekt des Welternährungsprogramms der Vereinten Nationen (UN WFP) in Kolumbien. Dort sind gesunde Schulmahlzeiten insbesondere für Kinder aus sozial schwachen Familien ein wichtiger Anreiz, die Schule zu besuchen. Teil des Projekts ist auch eine Kooperation mit Kleinbauern, die die beteiligten Schulen mit Lebensmitteln beliefern. Die Kleinbauern werden vorab gezielt geschult.

Anlässlich der Weihnachtsspendenaktion 2016 spendeten Mitarbeiter und Unternehmen rund 337.000 € an die BASF Stiftung, die damit ein Programm des UN WFP zur Verbesserung der Lebensumstände von Menschen in Äthiopien fördert.

Mehr dazu unter [bASF.com/internationale-spendenprojekte](http://bASF.com/internationale-spendenprojekte)

# Das Geschäftsjahr der BASF-Gruppe

## Wirtschaftliche Rahmenbedingungen

**2,3 %**

Wachstum des globalen  
Bruttoinlandsprodukts

**1,9 %**

Wachstum der globalen  
Industrieproduktion

**3,4 %**

Wachstum der globalen  
Chemieindustrie

Die Weltwirtschaft wuchs 2016 nur moderat, war dabei allerdings regionalen Schwankungen unterworfen. Während das Wachstum in den Schwellenländern im Vergleich zum Vorjahr nahezu unverändert blieb, verringerte es sich in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften aufgrund der anfänglich schwachen Dynamik der US-Wirtschaft. In der Europäischen Union (EU) lag die Zuwachsrate des Bruttoinlandsprodukts trotz der größeren Unsicherheit vor und nach dem britischen Referendum zum Austritt aus der EU nur geringfügig unter dem Vorjahreswert. In China verlangsamte sich das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts aufgrund staatlicher Konjunkturmaßnahmen nur leicht. Insgesamt stieg das globale Bruttoinlandsprodukt wie von uns erwartet um 2,3% und blieb damit hinter dem Wert von 2015 (+2,7%) zurück. Der durchschnittliche Preis der Referenzrohölsorte Brent nahm auf 44 US\$/Barrel ab (2015: 52 US\$/Barrel).

Prognose der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Jahr 2017  
ab Seite 119

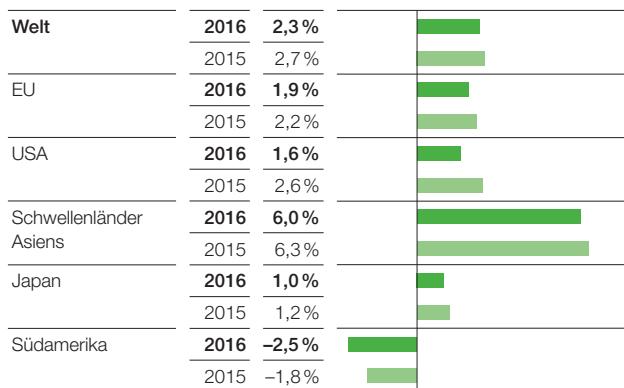
### Weltwirtschaftliche Entwicklung 2016

Das weltwirtschaftliche Umfeld war 2016 durch eine expansive Geldpolitik, niedrige, aber sich im Jahresverlauf stabilisierende Rohstoffpreise und eine verhaltene Wachstumsdynamik geprägt. Der in der ersten Jahreshälfte besonders niedrige Ölpreis bremste das Wachstum und verringerte die Investitionsbereitschaft in den ölpproduzierenden Ländern, darunter die USA. Geringe Inflationsraten, historisch niedrige Zinsen und ein schwacher Euro stützten das Wachstum in Europa.

Die Währungen vieler rohstoffexportierender Schwellenländer waren schwächer als im Vorjahr, sie werteten im Jahresverlauf aber deutlich auf. Dazu trugen ein allmähliches Ansteigen der Öl- und Edelmetallpreise, aber auch die zurückhaltende Zinspolitik der US-amerikanischen Notenbank bei. Die wirtschaftliche Unsicherheit hat im Jahresverlauf deutlich zugenommen. Maßgeblich dafür waren das britische Votum für einen Austritt aus der EU, aber auch anhaltende geopolitische Konflikte und die Ungewissheit vor und nach der Präsidentschaftswahl in den USA.

#### Bruttoinlandsprodukt

(Reale Veränderung gegenüber Vorjahr<sup>1)</sup>



<sup>1</sup> Angaben, die sich auf zurückliegende Jahre beziehen, können aufgrund von statistischen Revisionen vom Vorjahresbericht abweichen.

### Entwicklung der Wirtschaft nach Regionen

- Wirtschaftswachstum in der EU etwas niedriger
- Schwächere Steigerungsrate in den USA
- Geringere konjunkturelle Abkühlung in China als erwartet; Schwellenländer Asiens mit stabilem Wachstum
- Weiterer Rückgang des BIPs in Südamerika

In der Europäischen Union verlangsamte sich das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) geringfügig von 2,2 % im Jahr 2015 auf 1,9 % im Jahr 2016. Die Entwicklung in der Region war auch 2016 von beträchtlichen Divergenzen geprägt: In Nordwesteuropa blieben die Wachstumsraten insgesamt auf solidem Niveau. Im Vereinigten Königreich schwächte sich der Anstieg des Bruttoinlandsprodukts nach dem Referendum über den EU-Austritt nur geringfügig ab. Deutschlands Wirtschaft wuchs vergleichsweise kräftig mit 1,8 % und Frankreichs Wirtschaft mit 1,1 % moderater. In Südwesteuropa setzte Spanien sein dynamisches Wachstum (+3,2 %) fort. Italien (+1,0 %) und Portugal (+1,4 %) steigerten ihre Wirtschaftsleistung dagegen weniger stark. Die mittel- und ost-europäischen Länder in der Europäischen Union wuchsen auch 2016 überdurchschnittlich (+2,8 %). Dazu trugen niedrige Preissteigerungsraten, die anhaltend gute Beschäftigungssituation und die stabile Entwicklung der Exporte bei. In Russland schrumpfte die Wirtschaftsleistung nach dem starken Rückgang im Vorjahr (-2,8 %) nur noch geringfügig (-0,2 %), auch als Folge der Stabilisierung der Ölpreise im Jahresverlauf.

In den **USA** lag das Wachstum in den ersten beiden Quartalen erheblich unter dem Jahresschnitt. Zu den Gründen zählten die schwache Investitionstätigkeit in der Ölindustrie und zyklische Lagereffekte. Der private Verbrauch stützte die Konjunktur. Im zweiten Halbjahr belebte sich das Wachstum aufgrund stärkerer Investitionen und einer positiven Entwicklung der Agrarexporte. Insgesamt wuchs die US-amerikanische Volkswirtschaft 2016 jedoch nur mit 1,6% (2015: +2,6%) und blieb damit unterhalb ihres mittelfristigen Wachstumstrends von rund 2%.

In den **Schwellenländern Asiens** stieg die Wirtschaftsleistung etwas schwächer als im Vorjahr (2016: +6,0%, 2015: +6,3%). Dies war im Wesentlichen auf den nur leichten Rückgang des Wachstums in China zurückzuführen (2016: +6,7%, 2015: +6,9%). Unter anderem profitierten die Bauwirtschaft und Automobilindustrie von staatlichen Investitionen sowie geld- und fiskalpolitischen Impulsen. Die asiatischen Nachbarländer wuchsen in diesem Umfeld weitgehend stabil, und Indien verzeichnete mit 6,8% erneut eine hohe Steigerungsrate (2015: +7,9%).

Das Wachstum in **Japan** blieb mit 1,0% verhalten. Die Aufwertung des Yen gegenüber dem US-Dollar (rund 10% im Vergleich zum Vorjahr) und die geringere Nachfrage aus China dämpften im Jahresschnitt das Wachstum der Exporte und der Unternehmensinvestitionen. Sinkende Importe, der schwach wachsende private Verbrauch sowie zunehmende Wohnungsbauinvestitionen und Staatsausgaben kompensierten diese negativen Effekte, so dass die japanische Volkswirtschaft insgesamt etwa so stark wie im Vorjahr wuchs.

In der Region **Südamerika** schrumpfte das Bruttoinlandsprodukt um 2,5% (2015: -1,8%). In Brasilien blieb die Wirtschaftsleistung um 3,4% unter dem Vorjahr (2015: -3,8%). Auch in Argentinien ging das Bruttoinlandsprodukt vor dem Hintergrund hoher Inflationsraten und fiskalischer Konsolidierungsmaßnahmen um 2,3% zurück (2015: +2,6%). Venezuela und Ecuador litten unter dem niedrigen Erdölprix; in beiden Ländern nahm das Bruttoinlandsprodukt ab. Die anderen Länder der Region wuchsen im Durchschnitt moderat.

## Entwicklung wichtiger Abnehmerbranchen

- Anstieg der globalen Industrieproduktion ähnlich hoch wie 2015
- Durchschnittlich bessere Entwicklung der Hauptabnehmerbranchen

Die globale Industrieproduktion wuchs im Jahr 2016 um 1,9% und damit etwa so stark wie im Vorjahr (+2,0%). In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften verlangsamte sich das Wachstum etwas (2016: +0,8%, 2015: +1,0%), in den Schwellenländern blieb es konstant (2016: +3,0%, 2015: +3,0%).

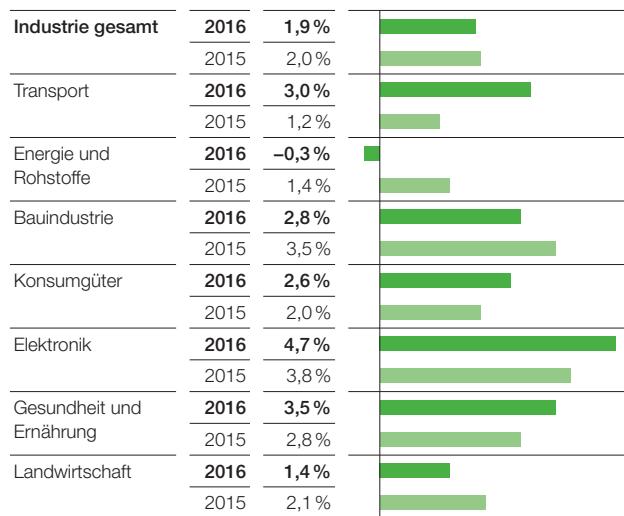
In der Europäischen Union nahm das Industriewachstum geringfügig von 1,3% auf 1,4% zu. In Nordamerika stagnierte die Industrieproduktion nahezu (2016: +0,3%, 2015: +1,3%). In den Schwellenländern Asiens blieb das Industriewachstum mit 5,5% ungefähr auf dem Niveau des Vorjahrs. In

China kühlte sich die Industrieconjunktur dank staatlicher Wachstumsimpulse kaum ab. In Südamerika setzte sich die Rezession fort: In Brasilien schrumpfte die Industrieproduktion um 6,0% (2015: -8,2%).

Die Hauptabnehmerbranchen der Chemieindustrie entwickelten sich im Durchschnitt besser als die Industrieproduktion. Die globale **Automobilproduktion** nahm um 4,5% zu und stieg damit stärker als im Vorjahr. In Westeuropa und in Nordamerika setzte sich der Konjunkturaufschwung der Branche fort. In China stimulierten steuerliche Anreize die Nachfrage; in Südamerika und Russland hingegen sank die Produktion drastisch. Die globale Zuwachsrate in der **Bauwirtschaft** lag mit 2,8% unter dem Vorjahr (+3,5%). In Westeuropa erreichte die Bauproduktion ein etwas höheres Wachstum als 2015; in den osteuropäischen EU-Ländern schrumpfte sie durch das Auslaufen von EU-Förderprogrammen. In den USA verringerte sich das Wachstum erheblich. In China expandierte das Bauvolumen durch staatliche Stützungsmaßnahmen etwa so stark wie 2015. In der **Landwirtschaft** blieb das globale Wachstum mit 1,4% unter dem Niveau der Vorjahre, die Produktion schwächte sich insbesondere in Südamerika ab.

### Wachstum wichtiger Abnehmerbranchen

(Reale Veränderung gegenüber Vorjahr<sup>1</sup>)



<sup>1</sup> Angaben, die sich auf zurückliegende Jahre beziehen, können aufgrund von statistischen Revisionen vom Vorjahresbericht abweichen.

### BASF-Umsatz nach Branchen<sup>2</sup>

(Direkte Kunden)

>20%	Chemie und Kunststoffe
10–20%	Konsumgüter   Transport
5–10%	Landwirtschaft   Bauindustrie   Energie und Rohstoffe
<5%	Gesundheit und Ernährung   Elektronik

<sup>2</sup> Die Veränderungen zu den Anteilen im Vorjahr sind im Wesentlichen auf den Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom zurückzuführen.

## Entwicklung der chemischen Industrie

### ■ Globales Wachstum entsprechend unserer Erwartung

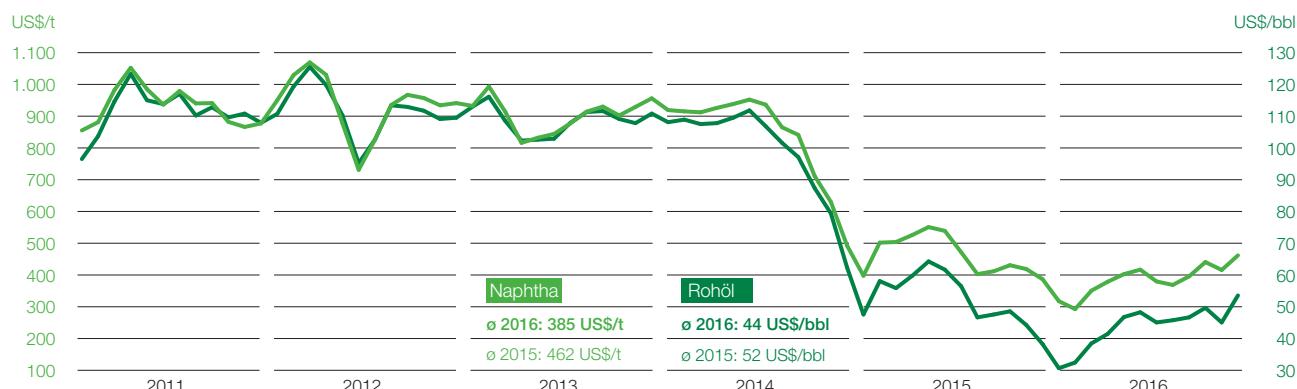
Die globale chemische Industrie (ohne Pharma) wuchs unserer Prognose entsprechend um 3,4 %. Das höchste Wachstum verzeichnete die Chemieproduktion in den asiatischen Schwellenländern (2016: +6,3 %, 2015: +6,6 %). In der Europäischen Union wuchs die Chemieproduktion (2016: +0,4 %, 2015: +0,9 %) nur geringfügig. Es zeigten sich regional erhebliche Unterschiede. Im Vereinigten Königreich und in Belgien sank die Produktion deutlich, in den Niederlanden nahm sie dagegen deutlich zu. In Deutschland schrumpfte die Chemieproduktion leicht. Die Chemieproduktion in den USA wuchs schwächer als im Vorjahr (2016: +0,6 %, 2015: +1,9 %<sup>1</sup>). Aufgrund eines erheblichen Produktionszuwachses in Mexiko schwächte sich das Gesamtwachstum für Nordamerika weniger stark ab (2016: +0,9 %, 2015: +1,8 %). In Südamerika sank die Chemieproduktion geringfügig (2016: -0,8 %, 2015: -3,8 %). In Japan nahm das Produktionsvolumen mit 1,5 % leicht zu (2015: +1,6 %).

### Chemieproduktion (ohne Pharma) (Reale Veränderung gegenüber Vorjahr<sup>2</sup>)

<b>Welt</b>	<b>2016</b>	<b>3,4 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>3,6 %</b>	
<b>EU</b>	<b>2016</b>	<b>0,4 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>0,9 %</b>	
<b>USA</b>	<b>2016</b>	<b>0,6 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>1,9 %</b>	
<b>Schwellenländer Asiens</b>	<b>2016</b>	<b>6,3 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>6,6 %</b>	
<b>Japan</b>	<b>2016</b>	<b>1,5 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>1,6 %</b>	
<b>Südamerika</b>	<b>2016</b>	<b>-0,8 %</b>	
	<b>2015</b>	<b>-3,8 %</b>	

<sup>2</sup> Angaben, die sich auf zurückliegende Jahre beziehen, können aufgrund von statistischen Revisionen vom Vorjahresbericht abweichen.

### Preisentwicklung für Rohöl (Brent) und Naphtha (US\$/Barrel, US\$/Tonne)



<sup>1</sup> Diese Angabe weicht infolge statistischer Revision erheblich vom Vorjahresbericht ab.

# Ertragslage

Im Jahr 2016 war unser Marktumfeld weiterhin volatil und herausfordernd; die Weltwirtschaft und die Chemieindustrie verlangsamten ihr Wachstum. Die Geschäftsentwicklung der BASF-Gruppe verlief insgesamt entsprechend unseren Erwartungen. Wir verzeichneten gegenüber dem Vorjahr einen deutlichen Umsatzrückgang und ein leicht niedrigeres Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen. Wesentlich hierfür waren die 2015 erfolgten Devestitionen sowie Preisrückgänge durch weiter gefallene Rohstoffpreise. Gegenläufig wirkten die gestiegenen Verkaufsmengen und verringerten Fixkosten. Im Chemiegeschäft<sup>1</sup> konnten wir so ein deutlich höheres EBIT vor Sondereinflüssen erzielen.

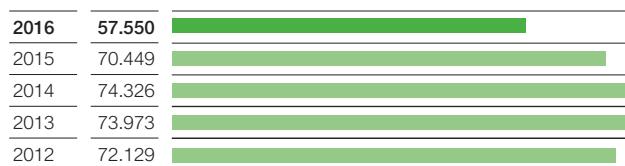
Geschäftsentwicklung in den Segmenten ab Seite 59

## Umsatz

### ■ Umsatzrückgang um 18 % auf 57.550 Millionen €

Der Umsatz nahm 2016 um 12.899 Millionen € auf 57.550 Millionen € ab. Maßgeblich hierfür war vor allem die Devestition des Gashandels- und Gasspeichergeschäfts im Rahmen des Ende September 2015 erfolgten Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom. Dieses Geschäft hatte 2015 mit 10,1 Milliarden € zum Umsatz beigetragen. Zudem führten niedrigere Öl-, Gas- und sonstige Rohstoffpreise zu rückläufigen Verkaufspreisen. Diese minderten den Umsatz im Chemiegeschäft – insbesondere bei Chemicals – sowie im Segment Oil & Gas. Im Jahresverlauf konnten wir unseren Absatz kontinuierlich steigern und erzielten insgesamt ein leichtes Mengenwachstum. In den Segmenten Chemicals, Performance Products und Oil & Gas stieg der Absatz leicht. Bei Functional Materials & Solutions nahm er deutlich zu, bei Agricultural Solutions leicht ab. Währungseffekte wirkten sich leicht umsatzminde-nd aus.

#### Umsatz (Millionen €)



#### Umsatzeinflüsse BASF-Gruppe

	Veränderung in Millionen €	Veränderung in %
Mengen	1.689	2
Preise	-3.166	-4
Währungen	-767	-1
Akquisitionen	63	0
Devestitionen	-10.718	-15
Änderungen des Konsolidierungskreises	-	-
<b>Umsatzveränderung gesamt</b>	<b>-12.899</b>	<b>-18</b>

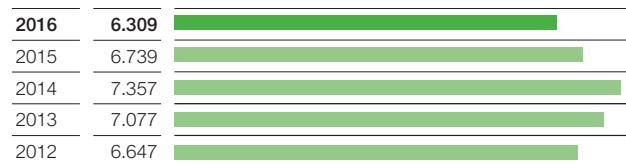
## Ergebnis der Betriebstätigkeit

- **EBIT vor Sondereinflüssen mit 6.309 Millionen € um 6 % unter dem Wert des Vorjahres**
- **EBIT mit 6.275 Millionen € auf Vorjahresniveau**
- **EBIT nach Kapitalkosten deutlich gestiegen**

Das **Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen** lag mit 6.309 Millionen € um 430 Millionen € unter dem Wert des Vorjahrs. Hierfür war vor allem der deutliche Rückgang im Segment Oil & Gas ausschlaggebend, der im Wesentlichen aus gefallenen Preisen sowie der Devestition des Gashandels- und Gasspeichergeschäfts resultierte. Die an Gazprom abgegebenen Aktivitäten hatten 2015 mit rund 260 Millionen € zum EBIT vor Sondereinflüssen beigetragen. Im Segment Agricultural Solutions lag das EBIT vor Sondereinflüssen auf dem Niveau des Vorjahrs. Im Chemiegeschäft erzielten wir aufgrund der stark verbesserten Beiträge von Performance Products sowie Functional Materials & Solutions eine deutliche Steigerung.

Zur Erläuterung der Kennzahl EBIT vor Sondereinflüssen siehe Seite 28

#### EBIT vor Sondereinflüssen (Millionen €)



Im Jahr 2016 fielen im EBIT **Sondereinflüsse** in Höhe von -34 Millionen € an, nach -491 Millionen € im Vorjahr.

Maßgeblich für diese Entwicklung waren die unter Sonstige Belastungen und Erträge erfassten Sondereinflüsse. Sie betrugen -44 Millionen € im Jahr 2016. Im Vorjahr waren Sonstige Belastungen und Erträge in Höhe von -729 Millionen € angefallen, die insbesondere Wertminderungen von Vermögenswerten im Segment Oil & Gas umfassten.

Sonderbelastungen aus verschiedenen Strukturmaßnahmen betragen -394 Millionen € nach -223 Millionen € im Vorjahr.

Auf Devestitionen entfiel im Jahr 2016 ein Ergebnisbeitrag in Höhe von 431 Millionen €, nach 476 Millionen € im Vorjahr. Hierzu trugen insbesondere die Veräußerung des Geschäfts mit Industrielacken sowie des Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren im Segment Functional Materials & Solutions bei.

Die Kosten für die Integration erworbener Geschäfte betragen 27 Millionen €, nach 15 Millionen € im Jahr 2015.

Zur Definition von Sondereinflüssen siehe Seite 28

<sup>1</sup> Unser Chemiegeschäft umfasst die Segmente Chemicals, Performance Products und Functional Materials & Solutions.

**Umsatz und Ergebnis (Millionen €)**

	2016	2015	Veränderung %
Umsatz	57.550	70.449	–18,3
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA) und Sondereinflüssen	10.327	10.508	–1,7
EBITDA	10.526	10.649	–1,2
EBITDA-Marge	18,3	15,1	–
Abschreibungen <sup>1</sup>	4.251	4.401	–3,4
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	6.275	6.248	0,4
Sondereinflüsse	–34	–491	93,1
EBIT vor Sondereinflüssen	6.309	6.739	–6,4
Finanzergebnis	–880	–700	–25,7
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.395	5.548	–2,8
Jahresüberschuss	4.255	4.301	–1,1
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	4.056	3.987	1,7
Ergebnis je Aktie	€ 4,42	€ 4,34	1,8
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	€ 4,83	€ 5,00	–3,4

**Umsatz und Ergebnis in den Quartalen 2016<sup>2</sup> (Millionen €)**

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamtjahr
Umsatz	14.208	14.483	14.013	14.846	57.550
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA) und Sondereinflüssen	2.843	2.674	2.490	2.320	10.327
EBITDA	2.812	2.790	2.437	2.487	10.526
Abschreibungen <sup>1</sup>	946	1.072	973	1.260	4.251
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.866	1.718	1.464	1.227	6.275
Sondereinflüsse	–40	11	–52	47	–34
EBIT vor Sondereinflüssen	1.906	1.707	1.516	1.180	6.309
Finanzergebnis	–188	–177	–283	–232	–880
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.678	1.541	1.181	995	5.395
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	1.387	1.092	888	689	4.056
Ergebnis je Aktie	€ 1,51	1,19	0,97	0,75	4,42
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	€ 1,64	1,30	1,10	0,79	4,83

**Umsatz und Ergebnis in den Quartalen 2015<sup>2</sup> (Millionen €)**

	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	Gesamtjahr
Umsatz	20.067	19.078	17.424	13.880	70.449
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA) und Sondereinflüssen	2.949	2.952	2.502	2.105	10.508
EBITDA	2.890	2.994	2.872	1.893	10.649
Abschreibungen <sup>1</sup>	895	955	983	1.568	4.401
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.995	2.039	1.889	325	6.248
Sondereinflüsse	–75	–4	286	–698	–491
EBIT vor Sondereinflüssen	2.070	2.043	1.603	1.023	6.739
Finanzergebnis	–164	–152	–175	–209	–700
Ergebnis vor Ertragsteuern	1.831	1.887	1.714	116	5.548
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	1.174	1.265	1.209	339	3.987
Ergebnis je Aktie	€ 1,28	1,38	1,31	0,37	4,34
Bereinigtes Ergebnis je Aktie	€ 1,43	1,49	1,07	1,01	5,00

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)<sup>2</sup> Quartalswerte stellen ungeprüfte Zusatzinformationen dar.

**Sondereinflüsse** (Millionen €)

	2016	2015
Strukturmaßnahmen	-394	-223
Integrationskosten	-27	-15
Devestitionen	431	476
Sonstige Belastungen und Erträge	-44	-729
<b>Summe der Sondereinflüsse im EBIT</b>	<b>-34</b>	<b>-491</b>
Sondereinflüsse im Finanzergebnis	-	23
<b>Summe der Sondereinflüsse im Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>-34</b>	<b>-468</b>

Das **EBIT** der BASF-Gruppe lag im Jahr 2016 mit 6.275 Millionen € auf dem Niveau des Vorjahrs (2015: 6.248 Millionen €). Das darin enthaltene Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, stieg von 251 Millionen € auf 307 Millionen €.

**EBIT** (Millionen €)

Im Jahr 2016 haben wir erneut eine Prämie auf unsere Kapitalkosten verdient. Das **EBIT nach Kapitalkosten** betrug 1.136 Millionen €, nach 194 Millionen € im Vorjahr. Die Kapitalkosten sanken um 809 Millionen € im Vergleich zum Vorjahr. Neben dem um einen Prozentpunkt geringeren Kapitalkostensatz trug hierzu vor allem die geringere Kapitalbindung der Vorräte und der operativen Forderungen bei.

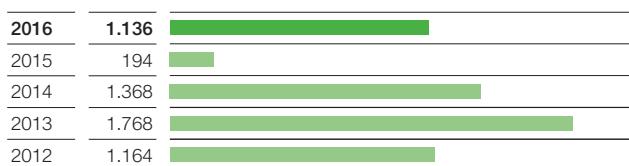
Zur Erläuterung der Kennzahl EBIT nach Kapitalkosten siehe Seite 28

Die Berechnung des EBIT als Bestandteil unserer Gewinn- und Verlustrechnung ist im Konzernabschluss auf Seite 155 dargestellt.

**EBIT nach Kapitalkosten** (Millionen €)

	2016	2015
EBIT BASF-Gruppe	6.275	6.248
- EBIT Sonstige	-1.091	-985
- Kapitalkosten <sup>1</sup>	6.230	7.039
<b>EBIT nach Kapitalkosten</b>	<b>1.136</b>	<b>194</b>

<sup>1</sup> Im Jahr 2015 betrug der Kapitalkostensatz 11 %, 2016 lag er bei 10 %.

**EBIT nach Kapitalkosten** (Millionen €)**Finanzergebnis und Jahresüberschuss**

- Finanzergebnis deutlich unter, Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter leicht über Vorjahr
- Ergebnis je Aktie von 4,34 € auf 4,42 € gestiegen

Das **Finanzergebnis** verringerte sich im Jahr 2016 auf -880 Millionen €, nach -700 Millionen € im Vorjahr.

Das Beteiligungsergebnis sank von 9 Millionen € im Jahr 2015 auf -17 Millionen €. Hierzu trugen vor allem geringere Erträge aus dem Abgang von Beteiligungen bei.

Das Zinsergebnis verringerte sich von -425 Millionen € im Jahr 2015 auf -482 Millionen €. Maßgeblich hierfür waren sowohl geringere Zinserträge insbesondere aus der Anlage von liquiden Mitteln als auch höhere Zinsaufwendungen im Zusammenhang mit der Aufnahme von Bankdarlehen außerhalb des Euroraums.

Das Übrige Finanzergebnis ging von -284 Millionen € im Vorjahr auf -381 Millionen € im Jahr 2016 zurück, vor allem aufgrund des Rückgangs der als Bauzeitzinsen aktivierten Zinszahlungen und höherer Kurssicherungskosten.

Das **Ergebnis vor Ertragsteuern** nahm von 5.548 Millionen € im Vorjahr auf 5.395 Millionen € im Jahr 2016 ab.

Der Steueraufwand verringerte sich von 1.247 Millionen € im Jahr 2015 auf 1.140 Millionen € im Jahr 2016. Die Steuerquote lag vor allem aufgrund währungsbedingt latenter Steuererträge in Norwegen mit 21,1 % unter dem Niveau des Vorjahrs (22,5 %), in dem sich währungsbedingt latente Steueraufwendungen ergeben hatten.

Der **Jahresüberschuss** sank von 4.301 Millionen € auf 4.255 Millionen €. Die Anteile anderer Gesellschafter betrugen 199 Millionen € nach 314 Millionen € im Jahr 2015.

Der **Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter** lag mit 4.056 Millionen € über dem Vorjahreswert von 3.987 Millionen €. Das Ergebnis je Aktie stieg von 4,34 € auf 4,42 €.

Angaben zu den Positionen der Gewinn- und Verlustrechnung im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 181

Angaben zur Steuerquote im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 185

**Weitere Kennzahlen zur Ertragslage**

- **EBITDA vor Sondereinflüssen und EBITDA leicht niedriger**
- **Bereinigtes Ergebnis je Aktie von 5,00 € auf 4,83 € gesunken**

Neben dem EBIT, dem EBIT vor Sondereinflüssen und dem EBIT nach Kapitalkosten, die zur Steuerung der BASF-Gruppe herangezogen werden, geben wir in diesem Bericht weitere Kennzahlen an, die nicht nach IFRS definiert sind. Sie sollten nicht isoliert, sondern als ergänzende Informationen betrachtet werden.

**EBITDA vor Sondereinflüssen** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
EBIT	6.275	6.248
– Sondereinflüsse	–34	–491
<b>EBIT vor Sondereinflüssen</b>	<b>6.309</b>	<b>6.739</b>
+ Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte vor Sondereinflüssen	4.018	3.769
<b>EBITDA vor Sondereinflüssen</b>	<b>10.327</b>	<b>10.508</b>

**EBITDA** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
EBIT	6.275	6.248
+ Abschreibungen und Wertberichtigungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	4.251	4.401
<b>EBITDA</b>	<b>10.526</b>	<b>10.649</b>

Die Kennzahlen Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen und Sondereinflüssen (EBITDA vor Sondereinflüssen) sowie Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA) beschreiben die operative Leistungsfähigkeit, unabhängig von den durch die Altersstruktur des Anlagenbestands beeinflussten planmäßigen Abschreibungen und etwaigen außerplanmäßigen Wertberichtigungen (Wertminderungen und Wertaufholungen). Beide Kennzahlen eignen sich damit besonders für Unternehmensvergleiche. Das EBITDA vor Sondereinflüssen hat auch für Zeitvergleiche eine hohe Aussagekraft.

Das **EBITDA vor Sondereinflüssen** lag im Jahr 2016 mit 10.327 Millionen € um 181 Millionen € und das **EBITDA** mit 10.526 Millionen € um 123 Millionen € unter dem Wert des Vorjahrs.

**Gesamtkapitalrendite** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.395	5.548
+ Zinsaufwendungen	661	638
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern und Zinsaufwendungen</b>	<b>6.056</b>	<b>6.186</b>
Gesamtvermögen zum 1.1.	70.836	71.359
Gesamtvermögen zum 31.12.	76.496	70.836
<b>Durchschnittlich eingesetztes Vermögen</b>	<b>73.666</b>	<b>71.098</b>
<b>Gesamtkapitalrendite</b>	<b>8,2</b>	<b>8,7</b>

Wir errechnen die Gesamtkapitalrendite aus dem Ergebnis vor Ertragsteuern zuzüglich der Zinsaufwendungen, bezogen auf das durchschnittlich eingesetzte Vermögen. Diese Kennzahl gibt dessen Verzinsung unabhängig von der Kapitalstruktur wieder.

Die **Gesamtkapitalrendite** betrug 8,2 %, nach 8,7 % im Vorjahr. Der Rückgang ist unter anderem auf die im Dezember 2016 erfolgte Übernahme von Chemetall zurückzuführen.

**Bereinigtes Ergebnis je Aktie** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.395	5.548
– Sondereinflüsse	–34	–468
+ Abschreibungen und Wertberichtigungen auf immaterielle Vermögenswerte	560	801
– In den Sondereinflüssen enthaltene Abschreibungen und Wertberichtigungen auf immaterielle Vermögenswerte	52	200
<b>Bereinigtes Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>5.937</b>	<b>6.617</b>
– Bereinigte Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	1.300	1.716
<b>Bereinigter Jahresüberschuss</b>	<b>4.637</b>	<b>4.901</b>
– Bereinigte Anteile anderer Gesellschafter	197	312
<b>Bereinigter Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter</b>	<b>4.440</b>	<b>4.589</b>
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausgegebenen Aktien	1.000 Stück	918.479
<b>Bereinigtes Ergebnis je Aktie</b>	<b>€ 4,83</b>	<b>5,00</b>

Im Vergleich zum Ergebnis je Aktie wird diese Kennzahl um Sondereinflüsse sowie planmäßige Abschreibungen und Wertberichtigungen (Wertminderungen und Wertaufholungen) auf immaterielle Vermögenswerte bereinigt. Planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte resultieren überwiegend aus der Kaufpreisallokation nach Akquisitionen. Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte sind daher vorübergehender Natur. Effekte dieser Bereinigungen auf Steuern vom Einkommen und Ertrag sowie auf Anteile anderer Gesellschafter werden ebenfalls eliminiert. Das bereinigte Ergebnis je Aktie eignet sich damit für Zeitvergleiche und Prognosen der künftigen Ertragskraft.

Im Jahr 2016 betrug das **bereinigte Ergebnis je Aktie** 4,83 €, nach 5,00 € im Vorjahr.

 Angaben zum Ergebnis je Aktie gemäß IFRS im Anhang zum Konzernabschluss auf Seite 181

**Prognose-Ist-Vergleich<sup>1</sup>**

	Umsatz	Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen	
		Prognose 2016	Ist 2016
Chemicals	leichter Rückgang	deutlicher Rückgang	deutlicher Rückgang
Performance Products	auf Vorjahresniveau	leichter Rückgang	leichter Anstieg
Functional Materials & Solutions	auf Vorjahresniveau	leichter Anstieg	leichter Anstieg
Agricultural Solutions	leichter Anstieg	leichter Rückgang	leichter Anstieg
Oil & Gas	deutlicher Rückgang	deutlicher Rückgang	deutlicher Rückgang
Sonstige	deutlicher Rückgang	deutlicher Rückgang	deutlicher Anstieg
<b>BASF-Gruppe</b>	<b>deutlicher Rückgang</b>	<b>deutlicher Rückgang</b>	<b>leichter Rückgang</b>

<sup>1</sup> Beim Umsatz entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–5%, während „deutlich“ Veränderungen ab 6% und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0%) bezeichnet. Bei Ergebnisgrößen entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–10%, während „deutlich“ Veränderungen ab 11% und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0%) bezeichnet.

**Tatsächliche Entwicklung im Vergleich zum Ausblick für 2016**

Im Jahr 2016 entsprach die Entwicklung von Umsatz und EBIT vor Sondereinflüssen der BASF-Gruppe unserer Prognose: Der Umsatz sank deutlich und das EBIT vor Sondereinflüssen lag leicht unter dem Wert von 2015. Das erwartete Absatzwachstum in allen Segmenten ohne Berücksichtigung von Akquisitionen und Devestitionen verfehlten wir nur knapp: Bei Agricultural Solutions nahmen die Mengen leicht ab, während sie im Chemiegeschäft<sup>2</sup> und bei Oil & Gas entsprechend der Prognose anstiegen. Das EBIT ging 2016 nicht wie erwartet leicht zurück, sondern erreichte das Niveau des Vorjahrs. Wesentlich hierfür waren Sondererträge aus den 2016 vollzogenen Devestitionen im Segment Functional Materials & Solutions. Der Ergebnisbeitrag aus dem Chemiegeschäft stieg 2016 entgegen unserer Annahme eines leichten Rückgangs deutlich an. Vor allem infolgedessen nahm das EBIT nach Kapitalkosten der BASF-Gruppe deutlich zu, anstatt wie prognostiziert deutlich ab.

Im Segment **Chemicals** sank der Umsatz 2016 deutlich, während wir nur mit einem leichten Umsatzrückgang gerechnet hatten. Die gesteigerten Mengen konnten den deutlichen Preisverfall teilweise kompensieren, jedoch in geringerem Maße als erwartet. Beim EBIT vor Sondereinflüssen verzeichneten wir gegenüber 2015 nur einen leichten statt deutlichen Rückgang. Hierfür waren vor allem die höheren Margen bei Isocyanaten im Bereich Monomers maßgeblich.

Der Umsatz im Segment **Performance Products** lag entgegen unserer Prognose leicht unter dem Wert von 2015, anstatt auf dem Vorjahresniveau. Das Absatzwachstum konnte den Preissrückgang sowie negative Portfolio- und Währungseffekte weniger stark kompensieren als erwartet. Das EBIT vor Sondereinflüssen stieg bei Performance Products nicht nur leicht, sondern deutlich an. Neben signifikant niedrigeren Fixkosten infolge von Restrukturierungsmaßnahmen und striktem Fixkostenmanagement trugen auch verbesserte Margen hierzu bei.

Im Segment **Functional Materials & Solutions** konnten wir 2016 den Absatz in allen Bereichen steigern und so negative Preis- und Währungseinflüsse mehr als ausgleichen. Infolgedessen lag der Umsatz nicht wie prognostiziert auf dem Niveau des Vorjahrs, sondern nahm leicht zu. Auch das EBIT vor Sondereinflüssen übertraf daher mit einem deutlichen statt leichten Anstieg unsere Prognose.

Für das Segment **Agricultural Solutions** hatten wir sowohl für den Umsatz als auch für das EBIT vor Sondereinflüssen ein leichtes Wachstum prognostiziert. Insbesondere durch die gedämpfte Nachfrage bei Insektiziden in Südamerika und Fungiziden in Europa kam es jedoch zu einem leichten Rückgang der Verkaufsmengen anstelle des erwarteten Anstiegs. Auch negative Währungseffekte minderten den Umsatz. Durch striktes Fixkostenmanagement erreichte das EBIT vor Sondereinflüssen trotz des leichten Umsatzrückgangs das Niveau des Vorjahrs.

Im Segment **Oil & Gas** nahmen Umsatz und EBIT vor Sondereinflüssen wie erwartet deutlich ab. Die Produktionsmengen haben wir 2016 entsprechend unserer Prognose ausgeweitet.

Der Umsatz bei **Sonstige** sank deutlich und entsprach damit unseren Erwartungen. Das EBIT vor Sondereinflüssen lag hingegen nicht deutlich über dem Vorjahreswert, sondern deutlich darunter. Dies war im Wesentlichen auf Bewertungseffekte bei unserem Long-Term-Incentive-Programm zurückzuführen.

Im Jahr 2016 haben wir insgesamt 3,9 Milliarden € in Sachanlagen investiert<sup>3</sup> und blieben damit unter dem prognostizierten Wert von rund 4,2 Milliarden €. Die **Investitionen** lagen insbesondere in den Segmenten Oil & Gas sowie Performance Products unter den für die Planung berücksichtigten Werten.

<sup>2</sup> Unser Chemiegeschäft umfasst die Segmente Chemicals, Performance Products und Functional Materials & Solutions.

<sup>3</sup> Ohne Sachanlagenzugänge aus Akquisitionen, aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

# Vermögenslage

## Aktiva

	31.12.2016	31.12.2015		
	Millionen €	%	Millionen €	%
Immaterielles Vermögen	15.162	19,8	12.537	17,7
Sachanlagen	26.413	34,5	25.260	35,7
At Equity bilanzierte Beteiligungen	4.647	6,1	4.436	6,3
Sonstige Finanzanlagen	605	0,8	526	0,7
Latente Steuern	2.513	3,3	1.791	2,5
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	1.210	1,6	1.720	2,4
<b>Langfristiges Vermögen</b>	<b>50.550</b>	<b>66,1</b>	<b>46.270</b>	<b>65,3</b>
 Vorräte	 10.005	 13,1	 9.693	 13,7
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10.952	14,3	9.516	13,4
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	3.078	4,0	3.095	4,4
Kurzfristige Wertpapiere	536	0,7	21	.
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.375	1,8	2.241	3,2
<b>Kurzfristiges Vermögen</b>	<b>25.946</b>	<b>33,9</b>	<b>24.566</b>	<b>34,7</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>76.496</b>	<b>100,0</b>	<b>70.836</b>	<b>100,0</b>

## Aktiva

- Anstieg sowohl des lang- als auch des kurzfristigen Vermögens
- Akquisition von Chemetall erhöhte vor allem das langfristige Vermögen

Die Bilanzsumme betrug 76.496 Millionen € und lag damit um 5.660 Millionen € über dem Wert des Vorjahrs.

Das langfristige Vermögen erhöhte sich um 4.280 Millionen € auf 50.550 Millionen €. Der Anstieg des immateriellen Vermögens um 2.625 Millionen € resultierte vor allem aus dem Erwerb von Chemetall. Zugänge betrugen 2.881 Millionen €, davon entfielen 1.552 Millionen € auf Geschäfts- oder Firmewerte. Währungseffekte erhöhten das immaterielle Vermögen um 409 Millionen €. Abschreibungen<sup>1</sup> verminderten es um 560 Millionen € und Abgänge um 91 Millionen €.

Der Wert des Sachanlagevermögens stieg um 1.153 Millionen € auf 26.413 Millionen €. Zugänge betrugen 4.377 Millionen €, davon entfielen 4.222 Millionen € auf Investitionen, die damit über den Abschreibungen<sup>1</sup> in Höhe von 3.691 Millionen € lagen. Zugänge aus Akquisitionen betrugen 155 Millionen € und resultierten vor allem aus der Akquisition von Chemetall. Währungseffekte erhöhten das Sachanlagevermögen um 570 Millionen €. Abgänge verminderten es um 242 Millionen €, davon waren 97 Millionen € auf Devestitionen zurückzuführen.

Die at Equity bilanzierten Beteiligungen erhöhten sich um 211 Millionen € auf 4.647 Millionen €, vor allem infolge von Zugängen und Währungseffekten.

Die Sonstigen Finanzanlagen stiegen um 79 Millionen € auf 605 Millionen € und die aktiven latenten Steuern um 722 Millionen € auf 2.513 Millionen €, insbesondere infolge der höheren Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen.

Die Übrigen Forderungen und das sonstige Vermögen nahmen im Vergleich zum Vorjahr um 510 Millionen € auf 1.210 Millionen € ab. Maßgeblich hierfür waren der Rückgang der positiven Marktwerte von Derivaten, geringere Darlehensforderungen sowie geringere Vermögenswerte aus überdeckten Pensionsplänen.

Das kurzfristige Vermögen stieg um 1.380 Millionen € auf 25.946 Millionen €. Der Anstieg der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen um 1.436 Millionen € resultierte vor allem aus dem im Vergleich zum Vorjahr höheren Umsatz im vierten Quartal und Währungseffekten. Die Vorräte stiegen um 312 Millionen €, die Übrigen Forderungen und das sonstige Vermögen sanken um 17 Millionen €. Mit der Akquisition von Chemetall zum 14. Dezember 2016 gingen in diesen drei Positionen 276 Millionen € zu. Die kurzfristigen Wertpapiere erhöhten sich um 515 Millionen € infolge einer Optimierung der kurzfristigen Geldanlagen.

Der Bestand an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten lag mit 1.375 Millionen € um 866 Millionen € unter dem Wert vom 31. Dezember 2015.

 Mehr zur Zusammensetzung und Entwicklung einzelner aktiver Bilanzpositionen im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 189

<sup>1</sup> Einschließlich Wertminderungen und Wertaufholungen

# Finanzlage

## Passiva

	31.12.2016	31.12.2015		
	Millionen €	%	Millionen €	%
Eingezahltes Kapital	4.306	5,6	4.317	6,1
Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn	31.515	41,2	30.120	42,5
Sonstige Eigenkapitalposten	-4.014	-5,2	-3.521	-5,0
Anteile anderer Gesellschafter	761	1,0	629	0,9
<b>Eigenkapital</b>	<b>32.568</b>	<b>42,6</b>	<b>31.545</b>	<b>44,5</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	8.209	10,7	6.313	8,9
Sonstige Rückstellungen	3.667	4,8	3.369	4,8
Latente Steuern	3.317	4,3	3.381	4,8
Finanzschulden	12.545	16,4	11.123	15,7
Übrige Verbindlichkeiten	873	1,2	869	1,2
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>28.611</b>	<b>37,4</b>	<b>25.055</b>	<b>35,4</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.610	6,0	4.020	5,7
Rückstellungen	2.802	3,7	2.540	3,6
Steuerschulden	1.288	1,7	1.082	1,5
Finanzschulden	3.767	4,9	4.074	5,7
Übrige Verbindlichkeiten	2.850	3,7	2.520	3,6
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>15.317</b>	<b>20,0</b>	<b>14.236</b>	<b>20,1</b>
<b>Gesamtkapital</b>	<b>76.496</b>	<b>100,0</b>	<b>70.836</b>	<b>100,0</b>

## Passiva

- **Eigenkapitalquote 42,6 %, nach 44,5 % im Vorjahr**
- **Nettoverschuldung von 12.935 Millionen € auf 14.401 Millionen € gestiegen**

Das Eigenkapital stieg im Vergleich zum Vorjahr um 1.023 Millionen € auf 32.568 Millionen €. Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn erhöhten sich um 1.395 Millionen € auf 31.515 Millionen €. Die Sonstigen Eigenkapitalposten sanken um 493 Millionen € auf -4.014 Millionen €, vor allem infolge der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne. Die Eigenkapitalquote betrug 42,6 % (2015: 44,5 %).

Das langfristige Fremdkapital stieg gegenüber dem Jahresende 2015 um 3.556 Millionen € auf 28.611 Millionen €. Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen nahmen vor allem infolge gesunkenen Rechnungszinssätzen in allen relevanten Währungsräumen um 1.896 Millionen € zu. Die langfristigen Finanzschulden stiegen um 1.422 Millionen €. Neben der Aufstockung einer im Jahr 2013 begebenen Anleihe mit einer Laufzeit bis 2021 um 300 Millionen € auf 1 Milliarde € wurden neue Anleihen in EUR, GBP und HKD mit einem Gegenwert am Jahresende von insgesamt 2,6 Milliarden € und Laufzeiten zwischen 4 und 15 Jahren begeben, unter anderem zur Finanzierung des Erwerbs von Chemetall. Vier im Jahr 2017 fällig werdende Anleihen in EUR und GBP mit einem Gegenwert von insgesamt rund 1,4 Milliarden € wurden in die kurzfristigen Finanzschulden umgegliedert. Die Sonstigen Rückstellungen stiegen um 298 Millionen €, die Übrigen

Verbindlichkeiten lagen auf dem Niveau des Vorjahrs. Die latenten Steuern sanken um 64 Millionen €.

Das kurzfristige Fremdkapital stieg um 1.081 Millionen € auf 15.317 Millionen €. Mit Ausnahme der Finanzschulden trugen alle Positionen zu dieser Zunahme bei. Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen stiegen um 590 Millionen €, die kurzfristigen Rückstellungen um 262 Millionen €, die Steuerschulden um 206 Millionen € sowie die kurzfristigen Übrigen Verbindlichkeiten um 330 Millionen €. Die kurzfristigen Finanzschulden sanken um 307 Millionen €. Maßgeblich hierfür waren vor allem der zum 31. Dezember 2016 gegenüber dem Vorjahr um 681 Millionen € geringere Außenstand von US-Dollar-Commercial-Paper sowie die planmäßige Rückzahlung von Euro-Anleihen in Höhe von insgesamt 900 Millionen €. Die oben genannte Umgliederung von Anleihen wirkte gegenläufig.

Insgesamt stiegen die Finanzschulden um 1.115 Millionen € auf 16.312 Millionen €. Die durchschnittliche Restlaufzeit unserer Finanzschulden lag bei 5,6 Jahren (2015: 5,2 Jahre). Die Nettoverschuldung nahm um 1.466 Millionen € auf 14.401 Millionen € zu. Sie ergibt sich durch Abzug der kurzfristigen Wertpapiere sowie der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente von den kurz- und langfristigen Finanzschulden. Als bestandsorientierte, auf Bilanzgrößen basierende Kennzahl gibt sie Auskunft über die effektive Verschuldung.

 Mehr zur Zusammensetzung und Entwicklung einzelner passiver Bilanzpositionen im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 196

Mehr zur Entwicklung der Bilanz in der Zehnjahresübersicht auf Seite 234

**Nettoverschuldung** (Millionen €)

	<b>31.12.2016</b>	<b>31.12.2015</b>
Langfristige Finanzschulden	12.545	11.123
+ Kurzfristige Finanzschulden	3.767	4.074
<b>Finanzschulden</b>	<b>16.312</b>	<b>15.197</b>
- Kurzfristige Wertpapiere	536	21
- Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.375	2.241
<b>Nettoverschuldung</b>	<b>14.401</b>	<b>12.935</b>

**Finanzierungspolitik und Kreditratings**

- **Finanzierungsgrundsätze bleiben unverändert**
- **A-Ratings bestätigt**

Ziel unserer Finanzierungspolitik ist es, unsere Zahlungsfähigkeit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, mit Finanzierungen verbundene Risiken zu begrenzen und unsere Kapitalkosten zu optimieren. Unseren Fremdfinanzierungsbedarf decken wir bevorzugt auf den internationalen Kapitalmärkten.

Wir streben an, mindestens ein solides A-Rating zu halten, das uns einen uneingeschränkten Zugang zu den Geld- und Kapitalmärkten gewährleistet. Die Finanzierungsmaßnahmen orientieren sich an den Planungen für das operative Geschäft sowie der strategischen Ausrichtung des Unternehmens und sollen darüber hinaus die finanzielle Flexibilität zur Nutzung strategischer Optionen gewährleisten.

**Fälligkeiten von Finanzverbindlichkeiten** (Millionen €)

2017	3.767	
2018	1.887	
2019	2.115	
2020	1.304	
2021	1.049	
2022 und später	6.190	

BASF hat gute Ratings, insbesondere im Vergleich zu Wettbewerbern in der chemischen Industrie. Die Ratingagentur Moody's bestätigte ihre Einstufung „A1/P-1/Ausblick stabil“ zuletzt am 28. November 2016. Standard & Poor's passte am 14. März 2016 das BASF-Rating von „A+/A-1/Ausblick negativ“ auf „A/A-1/Ausblick stabil“ an und bestätigte es zuletzt am 10. August 2016. Maßgeblich für die Anpassung waren das schwächere Marktumfeld vor allem bei Basis- und Agrochemikalien, ein insgesamt begrenztes Mengenwachstum sowie der deutlich gesunkene Rohölpreis. Auch die Unsicherheit bezüglich des Wirtschaftswachstums in China wurde berücksichtigt. Seit September 2016 wird unsere Bonität auch durch die Ratingagentur Scope beurteilt. Sie stuft BASF mit „A/S-1/Ausblick stabil“ ein.

Wir verfügen über eine solide Finanzierung. Unsere mittel- und langfristige Fremdkapitalfinanzierung beruht in erster Linie auf Unternehmensanleihen, die wir unter unserem 20-Milliarden-€-Emissionsprogramm für Schuldverschreibungen (Debt Issuance Program) in Euro und anderen Währungen mit unterschiedlichen Laufzeiten begeben. Ziel ist, das Fälligkeitsprofil ausgewogen zu gestalten, eine Diversifikation der Investoren zu erzielen und unsere Fremdfinanzierungskonditionen zu optimieren.

Zur kurzfristigen Finanzierung nutzen wir das US-Dollar-Commercial-Paper-Programm der BASF SE mit einem Emissionsvolumen von bis zu 12,5 Milliarden US\$. Unter diesem Programm standen zum 31. Dezember 2016 Commercial Paper in Höhe von 1.089 Millionen US\$ aus. Als Absicherung für die Rückzahlung ausstehender Commercial Paper dienen fest zugesagte syndizierte Kreditlinien über 6 Milliarden €, die auch zur Finanzierung allgemeiner Unternehmenszwecke verwendet werden können.

Die genannten Kreditlinien wurden im Jahr 2016 zu keinem Zeitpunkt in Anspruch genommen. Unsere Fremdfinanzierung ist damit weitgehend unabhängig von kurzfristigen Schwankungen auf den Kapitalmärkten.

**Finanzierungsinstrumente** (Millionen €)

1	Bankdarlehen	2.855
2	Euro-Anleihen	9.243
3	US-Dollar-Anleihen	1.790
4	US-Dollar-Commercial-Paper	1.033
5	Sonstige	1.391



Außerbilanzielle Finanzierungsinstrumente, wie etwa Leasing, haben für uns nur untergeordnete Bedeutung. Die wesentlichen Finanzierungsverträge der BASF-Gruppe enthalten keine Nebenabreden im Hinblick auf bestimmte Finanzkennzahlen (Financial Covenants) oder die Einhaltung eines bestimmten Ratings (Rating Trigger).

 Mehr zu eingesetzten Finanzierungsinstrumenten im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 208

Zur Minimierung von Risiken und zur Nutzung gruppeninterner Optimierungspotenziale bündeln wir Finanzierungen, Geldanlagen sowie Wechselkurssicherungen von Tochtergesellschaften der BASF SE wenn möglich innerhalb der BASF-Gruppe. Wechselkursrisiken werden im Wesentlichen zentral mittels derivativer Finanzinstrumente im Markt gesichert.

Unser Zinsrisikomanagement verfolgt grundsätzlich das Ziel, den Zinsaufwand der Gruppe zu reduzieren und Zinsrisiken zu begrenzen. Dafür werden Zinssicherungsgeschäfte mit Banken abgeschlossen, um ausgewählte Kapitalmarktverbindlichkeiten von fixer in variable Verzinsung oder umgekehrt zu wandeln.

## Kapitalflussrechnung

### ■ Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit deutlich, Free Cashflow leicht unter Vorjahr

Mit 7.717 Millionen € lag der **Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit** im Jahr 2016 um 1.729 Millionen € unter dem Wert des Vorjahrs. Dazu trug der gegenüber 2015 geringere Mittelzufluss aus der Veränderung des Nettoumlauvermögens bei, das die Veränderungen der Vorräte, der Forderungen sowie der geschäftsbedingten Verbindlichkeiten und sonstigen Rückstellungen enthält. Grund hierfür war vor allem der gezielte Vorratsabbau im Jahr 2015. Die Position Übrige Posten enthielt insbesondere die Umgliederung von Veräußerungsgewinnen in den Cashflow aus Investitionstätigkeit. Im Jahr 2015 war in dieser Position vor allem die Umgliederung des Ergebnisses aus dem Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom erfasst worden.

Der **Cashflow aus Investitionstätigkeit** betrug im Jahr 2016 –6.490 Millionen €, gegenüber –5.235 Millionen € im Jahr 2015. Die Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen lagen mit 4.145 Millionen € sowohl unter dem Vorjahreswert (5.812 Millionen €) als auch unter den Abschreibungen auf immaterielles Vermögen, Sachanlagen und Finanzanlagen (4.291 Millionen €).

Aus Akquisitionen und Devestitionen resultierten im Jahr 2016 Nettoauszahlungen in Höhe von 2.164 Millionen €, nach Nettoeinzahlungen in Höhe von 436 Millionen € im Jahr 2015. Hauptgrund hierfür war die Akquisition von Chemetall.

Der Mittelabfluss bei Finanzanlagen und übrige Posten in Höhe von 181 Millionen € im Jahr 2016 war vor allem auf den Erwerb von kurzfristigen Wertpapieren zurückzuführen. Im Vorjahr führte insbesondere der Abgang von Darlehensforderungen zu Einzahlungen in Höhe von 141 Millionen €.

Mehr zu Investitionen und Akquisitionen ab Seite 37

### Kapitalflussrechnung (Millionen €)

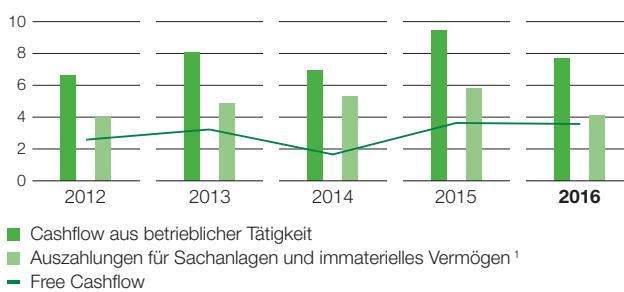
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	
Abschreibungen auf immaterielles Vermögen, Sachanlagen und Finanzanlagen	
Veränderung Nettoumlauvermögen	
Übrige Posten	
<b>Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit</b>	<b>7.717</b>
 Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen	 –4.145
Akquisitionen/Devestitionen	–2.164
Finanzanlagen und übrige Posten	–181
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>–6.490</b>
 Kapitalerhöhungen/-rückzahlungen und sonstige Eigenkapitaltransaktionen	 28
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	579
Dividenden	–2.767
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>–2.160</b>
 Liquiditätswirksame Veränderung der Zahlungsmittel	 –933
Anfangsbestand Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente und sonstige Veränderungen	2.308
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Jahresende</b>	<b>1.375</b>

Der **Cashflow aus Finanzierungstätigkeit** lag im Jahr 2016 bei –2.160 Millionen €, nach –3.673 Millionen € im Vorjahr. Beiträge von Minderheitsgesellschaftern zu Kapitalerhöhungen in Gruppengesellschaften führten im Jahr 2016 zu einem Mittelzufluss in Höhe von 28 Millionen €. Der Mittelzufluss aus der Veränderung von Finanzverbindlichkeiten belief sich auf 579 Millionen €. Maßgeblich hierfür waren die Begebung von neuen Anleihen sowie die Aufstockung einer bestehenden Anleihe; die planmäßige Tilgung von drei Anleihen sowie die Rückführung des US-Dollar-Commercial-Paper-Programms der BASF SE wirkten gegenläufig. Im Jahr 2016 betrugen Dividendenzahlungen an die Aktionäre der BASF SE 2.664 Millionen € und an Minderheitsgesellschafter 103 Millionen €.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente verringerten sich um 933 Millionen €; sie beliefen sich zum 31. Dezember 2016 auf 1.375 Millionen €.

Der **Free Cashflow**, der nach Abzug der Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen vom Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit verbleibt, sank auf 3.572 Millionen €, nach 3.634 Millionen € im Vorjahr. Der Rückgang des Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit wurde durch die niedrigeren Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen nahezu kompensiert.

### Cashflow (Milliarden €)



	2016	2015
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	4.056	3.987
Abschreibungen auf immaterielles Vermögen, Sachanlagen und Finanzanlagen	4.291	4.448
Veränderung Nettoumlauvermögen	104	1.347
Übrige Posten	–734	–336
<b>Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit</b>	<b>7.717</b>	<b>9.446</b>
 Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen	 –4.145	 –5.812
Akquisitionen/Devestitionen	–2.164	436
Finanzanlagen und übrige Posten	–181	141
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>–6.490</b>	<b>–5.235</b>
 Kapitalerhöhungen/-rückzahlungen und sonstige Eigenkapitaltransaktionen	 28	 66
Veränderung Finanzverbindlichkeiten	579	–933
Dividenden	–2.767	–2.806
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>–2.160</b>	<b>–3.673</b>
 Liquiditätswirksame Veränderung der Zahlungsmittel	 –933	 538
Anfangsbestand Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente und sonstige Veränderungen	2.308	1.703
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Jahresende</b>	<b>1.375</b>	<b>2.241</b>

# Geschäftsentwicklung in den Segmenten

## Segmente im Überblick (Millionen €)

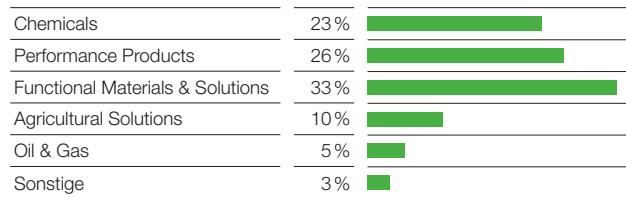
	Umsatz		Ergebnis der Betriebs-tätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)		Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Chemicals	13.461	14.670	3.169	3.090	2.064	2.156
Performance Products	15.002	15.648	2.522	2.289	1.745	1.366
Functional Materials & Solutions	18.732	18.523	2.906	2.228	1.946	1.649
Agricultural Solutions	5.569	5.820	1.305	1.321	1.087	1.090
Oil & Gas	2.768	12.998	1.596	2.587	517	1.366
Sonstige	2.018	2.790	-972	-866	-1.050	-888
	<b>57.550</b>	<b>70.449</b>	<b>10.526</b>	<b>10.649</b>	<b>6.309</b>	<b>6.739</b>

## Segmente im Überblick (Millionen €)

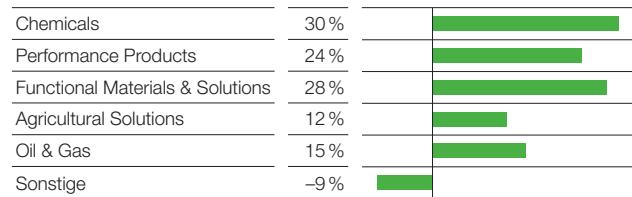
	Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)		Vermögen		Investitionen <sup>1</sup>	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Chemicals	1.983	2.131	13.486	12.823	1.213	1.859
Performance Products	1.648	1.340	14.549	14.232	864	964
Functional Materials & Solutions	2.199	1.607	17.359	13.341	3.679	854
Agricultural Solutions	1.037	1.083	8.899	8.435	266	402
Oil & Gas	499	1.072	12.829	12.373	1.115	1.823
Sonstige	-1.091	-985	9.374	9.632	121	111
	<b>6.275</b>	<b>6.248</b>	<b>76.496</b>	<b>70.836</b>	<b>7.258</b>	<b>6.013</b>

<sup>1</sup> Investitionen in Sachanlagen (davon aus Akquisitionen 155 Millionen € für das Jahr 2016 und 91 Millionen € für das Jahr 2015) und immaterielles Vermögen (davon aus Akquisitionen 2.789 Millionen € für das Jahr 2016 und 136 Millionen € für das Jahr 2015)

## Anteil der Segmente am Umsatz



## Anteil der Segmente am EBITDA



**Umsatz<sup>1</sup> (Millionen €)**

	1. Quartal		2. Quartal		3. Quartal		4. Quartal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Chemicals	3.149	3.866	3.373	3.975	3.377	3.640	3.562	3.189
Performance Products	3.783	4.038	3.846	4.084	3.771	3.899	3.602	3.627
Functional Materials & Solutions	4.408	4.584	4.703	4.916	4.660	4.517	4.961	4.506
Agricultural Solutions	1.780	1.898	1.459	1.678	1.049	1.077	1.281	1.167
Oil & Gas	611	4.993	617	3.668	618	3.606	922	731
Sonstige	477	688	485	757	538	685	518	660
	<b>14.208</b>	<b>20.067</b>	<b>14.483</b>	<b>19.078</b>	<b>14.013</b>	<b>17.424</b>	<b>14.846</b>	<b>13.880</b>

**Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen<sup>1</sup> (Millionen €)**

	1. Quartal		2. Quartal		3. Quartal		4. Quartal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Chemicals	465	726	467	548	497	633	635	249
Performance Products	547	515	503	304	464	319	231	228
Functional Materials & Solutions	456	431	535	458	497	371	458	389
Agricultural Solutions	591	574	320	365	97	7	79	144
Oil & Gas	66	437	94	431	194	371	163	127
Sonstige	-219	-613	-212	-63	-233	-98	-386	-114
	<b>1.906</b>	<b>2.070</b>	<b>1.707</b>	<b>2.043</b>	<b>1.516</b>	<b>1.603</b>	<b>1.180</b>	<b>1.023</b>

**Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)<sup>1</sup> (Millionen €)**

	1. Quartal		2. Quartal		3. Quartal		4. Quartal	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Chemicals	468	726	467	548	499	631	549	226
Performance Products	535	491	486	368	458	315	169	166
Functional Materials & Solutions	452	464	531	411	492	366	724	366
Agricultural Solutions	590	573	288	365	93	6	66	139
Oil & Gas	66	436	93	430	178	643	162	-437
Sonstige	-245	-695	-147	-83	-256	-72	-443	-135
	<b>1.866</b>	<b>1.995</b>	<b>1.718</b>	<b>2.039</b>	<b>1.464</b>	<b>1.889</b>	<b>1.227</b>	<b>325</b>

**EBIT vor Sondereinflüssen der Segmente**  
(Millionen €)

Chemicals	2.064	
Performance Products	1.745	
Functional Materials & Solutions	1.946	
Agricultural Solutions	1.087	
Oil & Gas	517	
Sonstige	-1.050	

**EBIT vor Sondereinflüssen der BASF-Gruppe nach Quartalen<sup>1</sup>**  
(Millionen €)

1. Quartal 2016	<b>1.906</b>	
2015	2.070	
2. Quartal 2016	<b>1.707</b>	
2015	2.043	
3. Quartal 2016	<b>1.516</b>	
2015	1.603	
4. Quartal 2016	<b>1.180</b>	
2015	1.023	

<sup>1</sup> Quartalswerte stellen ungeprüfte Zusatzinformationen dar.

## Chemicals

Das Segment Chemicals besteht aus den Unternehmensbereichen Petrochemicals, Monomers und Intermediates. In integrierten Produktionsanlagen – unserem Verbund – stellen wir in Europa, Asien, Nord- und Südamerika eine breite Palette von Basischemikalien und Zwischenprodukten her.

### Unternehmensbereiche

#### Petrochemicals

Breite Palette an Grundprodukten und Spezialitäten, beispielsweise für die Chemie- und Kunststoffindustrie

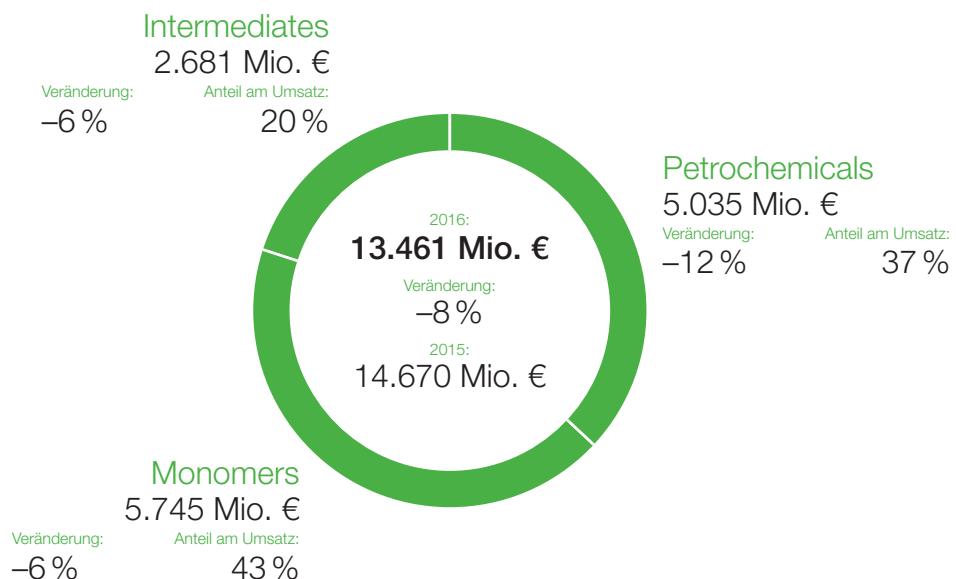
#### Monomers

Isocyanate und Polyamide sowie anorganische Grundprodukte und Spezialitäten für unterschiedliche Branchen wie die Kunststoff-, Auto-, Bau- oder Elektronikindustrie

#### Intermediates

Weltweit umfassendstes Sortiment an Zwischenprodukten, etwa Ausgangsstoffe für Lacke, Kunststoffe, Textilfasern oder Pflanzenschutzmittel

### Umsatz



### Umsatzeinflüsse

Mengen	3 %	
Preise	-11 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	0 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-8 %</b>	

### Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen (Millionen €)

2016	2.064	
2015	2.156	
<i>Veränderung:</i>		-92 Millionen €

## Wie wir Wert schaffen – ein Beispiel

### „Biomass Balance“-Ansatz

Innovatives Verfahren zur flexiblen Verwendung nachwachsender Rohstoffe im Verbund

#### Wert für BASF

Extern zertifizierte Produkte  
seit Einführung

> 40

#### Wert für die Kunden und die Umwelt

Erhöhter Einsatz nach-  
wachsender statt fossiler  
Rohstoffe je Produkt

bis zu

100 %

Seit 2013 sind wir in der Lage, in unserem bestehenden Verbundsystem fossile durch nachhaltig erzeugte biobasierte Rohstoffe flexibel zu ersetzen, indem wir etwa Biogas oder Bio-Naphtha direkt am Anfang der Wertschöpfungskette einspeisen. Das Verfahren ist extern validiert<sup>1</sup> und kann in bestehenden Produktionsanlagen genutzt werden. Bereits für mehr als 40 Verkaufsprodukte können wir den jeweils verwendeten Anteil von Biomasse auf Basis der Rezeptur zuordnen und zertifizieren. Erweiterungen dieses Portfolios sind in kurzer Zeit möglich und erlauben uns, schnell auf das steigende Interesse an der Nutzung nachwachsender Rohstoffe zu reagieren.

 Mehr zum „Biomass Balance“-Ansatz auf Seite 94

Das Verfahren lässt sich für viele unserer Produkte anwenden und auf Kundenwünsche anpassen. Bei gleicher Produktqualität können bis zu 100 % der fossilen Rohstoffe für ein Endprodukt durch nachhaltig erzeugte Biomasse ersetzt werden. Zu den von uns bereits zertifizierten Produkten gehören Dispersionen, Superabsorber und Kunststoffe. Die Zertifizierung erleichtert es unseren Kunden, Produkte am Markt zu positionieren, die mit Hilfe nachwachsender Rohstoffe hergestellt wurden.

## Strategie

- **Integrierte Produktionsanlagen als Herzstück des Verbunds**
- **Technologie- und Kostenführerschaft sind wichtigste Wettbewerbsvorteile**

Mit seinen Produktionsanlagen bildet Chemicals das Herzstück der Verbundstruktur und versorgt die Segmente der BASF mit Basischemikalien für die Herstellung höherwertiger Produkte. Wir schaffen Wert durch Prozess- und Produktinnovationen und investieren in Zukunftsmärkte, um das Wachstum des gesamten BASF-Verbunds sicherzustellen. Als zuverlässiger Lieferant vermarkten wir unsere Chemikalien an Kunden aus weiterverarbeitenden Industrien. Mit neuen Verfahren und Technologien sowie durch Investitionen und Kooperationen in Zukunftsmärkten entwickeln wir unsere Wertschöpfungsketten kontinuierlich weiter und bauen unsere Marktposition vor allem außerhalb von Europa aus.

Wir investieren in Forschung und Entwicklung, um neue Technologien zu entwickeln und unsere bestehenden Technologien noch effizienter zu machen. Kostenführerschaft und eine klare Ausrichtung entlang einzelner Wertschöpfungsketten zählen zu unseren wichtigsten Wettbewerbsvorteilen. Wir konzentrieren uns auf die wesentlichen Erfolgsfaktoren des klassischen Chemiegeschäfts: die Ausnutzung von Größen- und Verbundvorteilen, eine hohe Anlagenverfügbarkeit, eine kontinuierliche Optimierung des Zugangs zu Rohstoffen, schlanke Prozesse sowie eine verlässliche und kostengünstige Logistik. Darüber hinaus verbessern wir ständig unsere globalen Produktionsstrukturen und richten diese an regionalen Marktanforderungen aus.

In Ludwigshafen werden wir unsere Acetylen-Anlage, die für viele Produkte und Wertschöpfungsketten eine zentrale Rolle einnimmt, bis 2019 durch eine moderne, hocheffiziente Anlage ersetzen und damit den Verbundstandort stärken.

<sup>1</sup> Zertifizierungsstandard „Erneuerbare Rohstoffe“ der unabhängigen Prüfstelle TÜV SÜD, München

### Produkte, Kunden und Anwendungen

Unternehmensbereich	Produkte	Abnehmerbranchen und Anwendungsgebiete
Petrochemicals	Grundprodukte: Ethylen, Propylen, Butadien, Benzol, Alkohole, Lösemittel, Weichmacher, Alkylenoxide, Glykole, Acrylmonomere	Einsatz im BASF-Verbund
	Spezialitäten: Spezialweichmacher, wie zum Beispiel Hexamoll®, Dinch®, Spezialacrylate	Chemie- und Kunststoffindustrie, Waschmittel-, Automobil-, Verpackungs- und Textilindustrie, Herstellung von Farben, Lacken, Kosmetik und Ölfeld-, Bau- sowie Papierchemikalien
Monomers	Grundprodukte: Isocyanate (MDI, TDI), Ammoniak, Caprolactam, Adipinsäure, Chlor, Harnstoff, Leime und Tränkarze, Natronlauge, Polyamid 6 und 6,6, Standard-Alkoholate sowie Schwefel- und Salpetersäure	Einsatz im BASF-Verbund
	Spezialitäten: Elektronikchemikalien <sup>1</sup> , Metallsysteme <sup>1</sup>	Kunststoff-, Elektronik-, Holz-, Möbel-, Verpackungs-, Textil-, Bau- und Automobilindustrie sowie weitere Industrien
Intermediates	Grundprodukte: Butandiol und Derivate, Alkyl- und Alkanolamine, Neopentylglykol, Ameisen- und Propionsäure	Einsatz im BASF-Verbund
	Spezialitäten: Spezialamine wie tertiar-Butylamin, Chemikalien zur Gaswäsche, Vinylmonomere, Säurechloride, Chlorformiate, chirale Zwischenprodukte	Kunststoff-, Lack- und Pharmaindustrie, Herstellung von Wasch- und Reinigungsmitteln sowie von Pflanzenschutzprodukten und Textilfasern

<sup>1</sup> Zum 1. Januar 2017 in den Unternehmensbereich Dispersions & Pigments übergegangen

### Produktionskapazitäten wichtiger Produkte<sup>2</sup>

Produkt	Standorte				Jahreskapazität (Tonnen)
	Europa	Nordamerika	Asien-Pazifik	Südamerika, Afrika, Naher Osten	
Acrylsäure	■	■	■	■	1.510.000
Alkylamine	■	■	■		250.000
Ameisensäure	■	■	■		305.000
Ammoniak	■				1.525.000
Benzol	■	■	■		910.000
Butadien	■	■	■		680.000
Butandiol-Äquivalente	■	■	■		670.000
Chlor	■				385.000
Ethanolamine und Derivate	■		■		430.000
Ethylen	■	■	■		3.480.000
Ethylenoxid	■	■	■		1.445.000
Harnstoff	■				545.000
Isocyanate	■	■	■		2.610.000
Natronlauge	■				360.000
Neopentylglykol	■	■	■		205.000
Oxo-C4-Alkohole (gemessen als Butyraldehyd)	■	■	■		1.495.000
Polyamid 6 und 6,6	■	■	■		820.000
Polyamidvorprodukte	■	■			1.010.000
PolyTHF®	■	■	■		350.000
Propionsäure	■		■		150.000
Propylen	■	■	■		2.610.000
Propylenoxid	■				675.000
Schwefelsäure	■				920.000
Weichmacher	■	■			535.000

<sup>2</sup> Alle Kapazitäten sind hier zu 100 % berücksichtigt, auch Anlagen in Joint Operations und Joint Ventures.

**Investitionen in Sachanlagen**

Standort	Projekt	Zusätzliche Jahreskapazität durch Erweiterung (Tonnen)	Jahreskapazität insgesamt (Tonnen)	Inbetriebnahme
Caojing/China	Erweiterung MDI-Anlage <sup>1</sup>	240.000	480.000	2017
Freeport/Texas	Neubau Ammoniak-Anlage <sup>2</sup>		750.000	2017
Geismar/Louisiana	Erweiterung Butandiol-Anlage	k.A.	160.000	2016
Korla/China	Neubau Butandiol-Anlage <sup>3</sup>		100.000	2016
	Neubau PolyTHF® Anlage		50.000	2016
Kuantan/Malaysia	Neubau 2-Ethylhexansäure-Anlage		30.000	2016
Ludwigshafen/Deutschland	Neubau TDI-Anlage		300.000	2015/2016
Pasadena/Texas	Ersatz Acetylen-Anlage	k.A.	90.000	2019
	Umstellung Weichmacher-Produktion auf Diocetylterephthalat (DOTP)	k.A.	k.A.	2017

<sup>1</sup> Betrieben durch ein assoziiertes Unternehmen mit Huntsman, Shanghai Hua Yi (Group) Company, Shanghai Chlor-Alkali Chemical Co. Ltd. und Sinopec Group Assets Management Corp.

<sup>2</sup> Betrieben durch ein assoziiertes Unternehmen mit Yara International ASA

<sup>3</sup> Betrieben durch ein assoziiertes Unternehmen mit Xinjiang Markor Chemical Industry Co. Ltd.

**Segmentdaten** (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung %
Umsatz mit Dritten	13.461	14.670	-8
davon Petrochemicals	5.035	5.728	-12
Monomers	5.745	6.093	-6
Intermediates	2.681	2.849	-6
Transfers zwischen den Segmenten	4.836	5.300	-9
Umsatz inklusive Transfers	18.297	19.970	-8
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	3.169	3.090	3
EBITDA-Marge %	23,5	21,1	-
Abschreibungen <sup>1</sup>	1.186	959	24
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.983	2.131	-7
Sondereinflüsse	-81	-25	.
EBIT vor Sondereinflüssen	2.064	2.156	-4
EBIT nach Kapitalkosten	686	692	-1
Vermögen	13.486	12.823	5
Investitionen <sup>2</sup>	1.213	1.859	-35
Forschungs- und Entwicklungskosten	182	207	-12

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)

<sup>2</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)

**Segment Chemicals**

- **Umsatz infolge niedrigerer Preise um 8 % auf 13.461 Millionen € gesunken**
- **Rückgang des EBIT vor Sondereinflüssen um 4 % auf 2.064 Millionen €, vor allem durch höhere Fixkosten**

Im Segment Chemicals ging der Umsatz mit Dritten 2016 um 1.209 Millionen € auf 13.461 Millionen € zurück (Mengen 3 %, Preise -11 %, Portfoliomaßnahmen 0 %, Währungen 0 %). Grund hierfür waren niedrigere Preise aufgrund gesunkener Rohstoffpreise, insbesondere bei Petrochemicals. Die Mengen konnten wir insgesamt steigern.

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen sank um 92 Millionen € auf 2.064 Millionen €, vor allem infolge höherer Fixkosten aus der Inbetriebnahme neuer Produktionsanlagen. Auch rückläufige Margen bei Petrochemicals und Intermediates minderten das EBIT vor Sondereinflüssen; Margensteigerungen bei Isocyanaten im Bereich Monomers hingegen wirkten gegenläufig. Das EBIT verringerte sich um 148 Millionen € auf 1.983 Millionen €. Sonderbelastungen ergaben sich vor allem aus der Neuausrichtung der Caprolactam-Produktion in Europa.

 Zum Ausblick für 2017 siehe Seite 122

**Petrochemicals**

- **Umsatz hauptsächlich wegen Preirückgang mit 5.035 Millionen € um 12 % geringer**
- **EBIT vor Sondereinflüssen aufgrund niedrigerer Margen leicht unter dem Wert des Vorjahres**

Bei Petrochemicals sank der Umsatz mit Dritten 2016 um 693 Millionen € auf 5.035 Millionen €. Wesentlich hierfür

waren deutlich rückläufige Verkaufspreise. Diese folgten zum großen Teil den gesunkenen Rohstoffpreisen, die insbesondere im ersten Halbjahr deutlich unter den Vorjahreswerten lagen. Durch die Wiederinbetriebnahme der Anlage der Joint Operation Ellba C.V. in Moerdijk/Niederlande konnten wir den Absatz insgesamt leicht steigern. In Nordamerika gingen die Mengen insbesondere infolge einer geringeren Auslastung des Kondensatsplitters sowie ungeplanter Abstellungen des Steamcrackers in Port Arthur/Texas zurück.

**Petrochemicals – Umsatzeinflüsse**

Mengen	1 %	
Preise	-13 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	0 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-12 %</b>	

**Petrochemicals – Umsatz nach Regionen**

(nach Sitz der Kunden)

1	Europa	57 %
2	Nordamerika	32 %
3	Asien-Pazifik	8 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	3 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen lag aufgrund insgesamt niedrigerer Margen leicht unter dem hohen Wert des Jahres 2015. Die Crackermargen sanken in Nordamerika deutlich, während sie in Europa erneut das hohe Niveau des Vorjahrs erreichten. Im Geschäft mit Acrylmonomeren und Oxoalkoholen

gingen die Margen wegen der hohen Produktverfügbarkeit am Markt zurück. Bei Crackerprodukten in Asien sowie bei Ethylenoxid und Glykolen in Europa verlief die Margenentwicklung hingegen positiv, wozu vor allem die Produktknappheit im ersten Halbjahr beitrug.

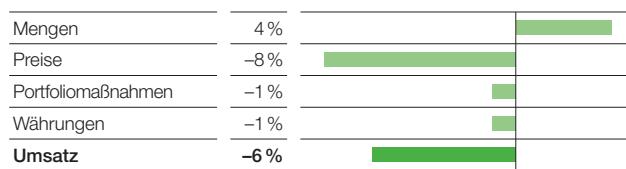
## Monomers

- **Umsatrückgang insbesondere durch niedrigere Preise um 6 % auf 5.745 Millionen €**
- **EBIT vor Sondereinflüssen infolge der gestiegenen Margen bei Isocyanaten deutlich erhöht**

Der Umsatz mit Dritten im Bereich Monomers nahm 2016 um 348 Millionen € auf 5.745 Millionen € ab. Hierfür waren geringere Verkaufspreise infolge gefallener Rohstoffkosten maßgeblich, die insbesondere in der Polyamid-Wertschöpfungskette den Umsatz minderten. Bei Isocyanaten hingegen erhöhten sich die Preise.

Das Mengenwachstum bei den Isocyanaten konnte den Rückgang bei Caprolactam mehr als kompensieren; der Absatz nahm daher leicht zu.

### Monomers – Umsatzeinflüsse



### Monomers – Umsatz nach Regionen (nach Sitz der Kunden)

1	Europa	39 %
2	Nordamerika	22 %
3	Asien-Pazifik	33 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	6 %



Beim EBIT vor Sondereinflüssen führten die vor allem im vierten Quartal 2016 gestiegenen Margen bei Isocyanaten zu einer deutlichen Steigerung. Sie konnten den Margenrückgang in der Polyamid-Wertschöpfungskette sowie die höheren Fixkosten aus der Inbetriebnahme neuer Produktionsanlagen mehr als kompensieren. Sonderbelastungen entstanden vor allem aus der Neuausrichtung der Caprolactam-Produktion in Europa.

Im TDI-Komplex in Ludwigshafen, dessen schrittweise Inbetriebnahme im November 2015 begonnen hatte, haben wir im August 2016 erstmals produziert und Kunden beliefert. Infolge eines im November 2016 aufgetretenen technischen Defekts wird die TDI-Anlage zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Berichts noch repariert.

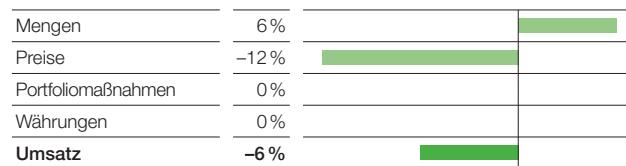
## Intermediates

- **Umsatz preisbedingt um 6 % auf 2.681 Millionen € gesunken**
- **EBIT vor Sondereinflüssen vor allem wegen niedrigerer Margen deutlich unter dem Vorjahreswert**

Bei Intermediates ging der Umsatz mit Dritten gegenüber dem Vorjahr um 168 Millionen € auf 2.681 Millionen € zurück. Die Verkaufspreise sanken erneut und folgten den signifikant gefallenen Rohstoffpreisen. Im Arbeitsgebiet Butandiol und Folgeprodukte belastete der starke Wettbewerbsdruck durch Inbetriebnahmen neuer Kapazitäten in Asien die Preise zusätzlich.

Unseren Absatz konnten wir insgesamt steigern. Dazu trugen vor allem höhere Verkaufsmengen von Aminen in Nordamerika sowie von Polyalkoholen, insbesondere von Neopentylglykol, in Asien bei.

### Intermediates – Umsatzeinflüsse



### Intermediates – Umsatz nach Regionen (nach Sitz der Kunden)

1	Europa	42 %
2	Nordamerika	19 %
3	Asien-Pazifik	36 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	3 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen lag 2016 deutlich unter dem Vorjahreswert. Hauptgrund waren die erheblich geringeren Margen im Arbeitsgebiet Butandiol und Folgeprodukte. Gegenläufig wirkten die verbesserten Margen der Polyalkohole. Die Fixkosten stiegen gegenüber dem Vorjahr, vor allem weil im zweiten Halbjahr 2015 mehrere Produktionsanlagen in Betrieb genommen wurden. Sonderbelastungen ergaben sich insbesondere aus Wertminderungen auf Vermögenswerte.

2016 erweiterten wir in Geismar/Louisiana unsere Butandiol-Kapazitäten. Mit unserem Partner PETRONAS nahmen wir in Kuantan/Malaysia eine Anlage für 2-Ethylhexansäure in Betrieb, und in Korla/China produzieren wir mit unserem Partner Markor seit Juli 2016 Polytetrahydrofuran (PolyTHF®).

## Performance Products

Das Segment Performance Products besteht aus den Unternehmensbereichen Dispersions & Pigments, Care Chemicals, Nutrition & Health und Performance Chemicals. Unsere Angebote stärken weltweit die Leistungsfähigkeit von Industrie- und Endverbraucherprodukten. Mit Hilfe unserer maßgeschneiderten Produkte können unsere Kunden ihre Produktionsprozesse effizienter gestalten und ihren Produkten verbesserte Anwendungseigenschaften verleihen.

### Unternehmensbereiche

#### Dispersions & Pigments

Rohstoffe für die Formulierung von Lack-, Farb-, Druck-, Verpackungs-, Klebstoff- sowie Bauerzeugnissen

#### Care Chemicals

Inhaltsstoffe für Hygiene, Personal Care, Home Care, Industrial & Institutional Cleaning sowie für Anwendungen in der chemischen Industrie

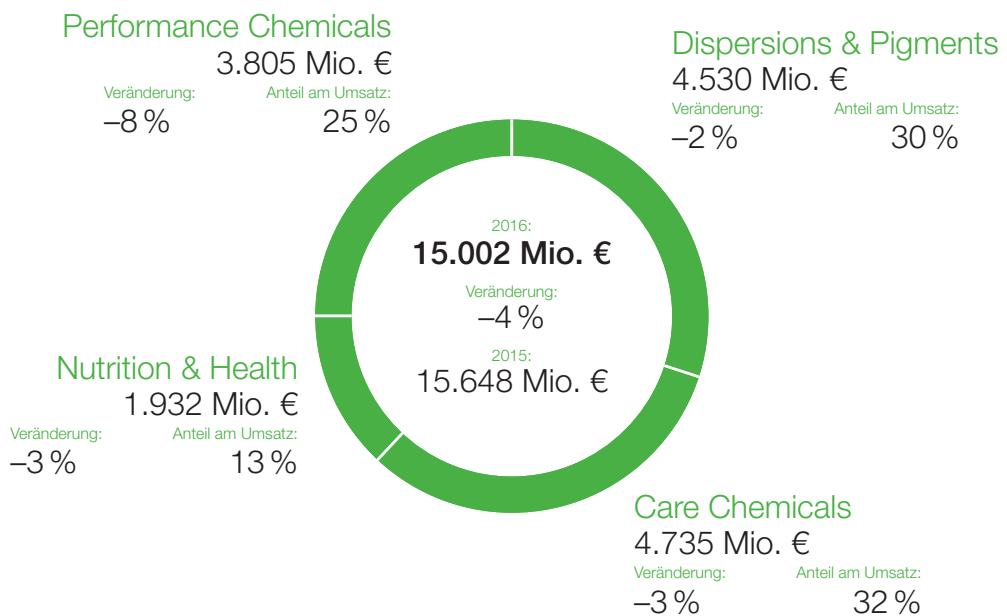
#### Nutrition & Health

Produkte für die Lebens- und Futtermittelindustrie, die Riech- und Geschmacksstoffindustrie sowie die Pharmaindustrie

#### Performance Chemicals

Maßgeschneiderte Produkte für viele Branchen, von Bergbau, über Kraftstoffindustrie bis zur Kunststoffverarbeitung

### Umsatz



### Umsatzeinflüsse

Mengen	1 %	
Preise	-2 %	
Portfoliomaßnahmen	-2 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-4 %</b>	

### Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen (Millionen €)

2016	1.745	
2015	1.366	
		Veränderung: 379 Millionen €

## Wie wir Wert schaffen – ein Beispiel

### Inhaltsstoffe aus RSPO-zertifiziertem Palmkernöl

Als zuverlässiger Lieferant Kunden gewinnen und einen nachhaltigeren Anbau unterstützen

#### Wert für BASF



Der nachhaltige Anbau nachwachsender Rohstoffe spielt eine immer wichtigere Rolle. Unsere Kunden aus der Kosmetik-, Wasch- und Reinigungsmittelindustrie verarbeiten deshalb verstärkt Inhaltsstoffe, die Palmkernöl enthalten, das nach den Kriterien des Round Table on Sustainable Palm Oil (RSPO) zertifiziert ist. Zertifiziertes Palmkernöl ist nur begrenzt verfügbar. Trotzdem konnten wir unsere Einkaufsmengen 2016 um 32.000 auf 158.000 Tonnen steigern und den Umsatz mit zertifizierten Produkten auf Basis von Palmkernöl nahezu verdoppeln. So bedienen wir die steigende Nachfrage und gestalten den Wandel des Marktes aktiv mit.

#### Wert für die Kunden und die Umwelt



Mit insgesamt 19 RSPO-zertifizierten Produktionsstandorten auf vier Kontinenten bieten wir unseren Kunden weltweit eine sichere Versorgung. So helfen wir ihnen, ihre eingegangenen Verpflichtungen für nachhaltige palmbasierte Produkte zu erfüllen. Unser jährlicher Verbrauch von Palmkernöl und dessen Derivate erfordert im Durchschnitt eine Anbaufläche von 785.000 Hektar. Als einer der größten Verarbeiter von Palmkernöl weltweit werden wir uns weiterhin engagieren, um die Nachhaltigkeit in der gesamten Lieferkette kontinuierlich zu verbessern.

## Strategie

- **Maßgeschneiderte Produkte und Lösungen verbessern Anwendungen und Prozesse unserer Kunden**
- **Globale Aufstellung gewährleistet zuverlässige Belieferung der Kunden in allen Regionen**
- **Pigmentaktivitäten in eigenständige Gesellschaften überführt; neue Geschäftseinheit Electronic Materials**

Wir gehen die Herausforderungen an, die sich aus bedeutenden Zukunftsthemen, vor allem dem Bevölkerungswachstum, ergeben: knappe Rohstoffe, Belastungen für Umwelt und Klima, mehr Bedarf an Nahrungsmitteln und der Wunsch nach einer besseren Lebensqualität. Dabei legen wir den Fokus auf Forschung und Entwicklung und pflegen enge Beziehungen zu führenden Unternehmen unserer Abnehmerbranchen. Wir stellen uns global auf, um Kunden in allen Regionen zuverlässig beliefern zu können. Wir investieren in die Entwicklung von Innovationen, durch die unsere Produkte und Produktionsverfahren sowie die Anwendungen und Prozesse unserer Kunden einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten, indem sie zum Beispiel einen effizienteren Ressourceneinsatz ermöglichen.

Bei einem Großteil der Produkte unseres Sortiments handelt es sich um branchenspezifische Spezialitäten. Diese Produkte schaffen einen zusätzlichen Nutzen für unsere Kunden, was ihnen eine Differenzierung im Wettbewerb erlaubt. Wir entwickeln neue Lösungen gemeinsam mit Kunden und streben langfristige Partnerschaften an, die für beide Seiten profitable Wachstumschancen eröffnen.

Ein anderes Geschäftsmodell verfolgen wir bei Standardprodukten, wie zum Beispiel bei Vitaminen oder bei Dispersionen zur Beschichtung von Papier. Hier stehen effiziente Produktionsstrukturen, eine Rückwärtsintegration in die Wertschöpfungsketten unseres Produktionsverbunds, Kapazitätsmanagement sowie Technologie- und Kostenführerschaft im Vordergrund.

Wir unterstützen unsere Kunden als zuverlässiger Lieferant mit gleichbleibend hoher Produktqualität, einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis und schlanken Prozessen.

Im Juli 2016 haben wir die weltweiten Pigmentaktivitäten in eigenständige Gesellschaften überführt. Die größte Gesellschaft ist die BASF Colors & Effects GmbH mit Sitz in Ludwigshafen. Die neue Organisation ermöglicht eine bessere Anpassung an die Herausforderungen in der Pigmentindustrie.

Zum 1. Januar 2017 wurden alle Ressourcen der BASF-Gruppe für die Elektronikindustrie, darunter auch die Aktivitäten des Unternehmensbereichs Monomers für die Semiconductor- und Displaybranche, in der neuen globalen Geschäftseinheit Electronic Materials im Bereich Dispersions & Pigments zusammengeführt. Damit stärken wir unsere Position als strategischer Partner der großen Elektronikproduzenten.

Wir haben mit der Planung für den Bau eines neuen Vitamin-A-Komplexes in Ludwigshafen begonnen, der im Jahr 2020 in Betrieb gehen soll.

**Produkte, Kunden und Anwendungen**

Unternehmensbereich	Produkte	Abnehmerbranchen und Anwendungsgebiete
Dispersions & Pigments	Polymerdispersionen, Pigmente, Harze, Hochleistungs-additive, Formulierungsadditive, Elektronikchemikalien <sup>1</sup>	Rohstoffe für Anstrichmittel und Lacke, Klebstoffindustrie, Kunststoffverarbeitende Industrie, Produkte für die Bauchemie, Druck- und Verpackungsindustrie, Papierindustrie, Spezialitäten für die Elektronikindustrie und weitere Industrien
Care Chemicals	Inhaltsstoffe für Produkte zur Reinigung und Pflege von Haut und Haaren, zum Beispiel pflegende Ölkomponenten, kosmetische Wirkstoffe, Polymere und UV-Filter  Inhaltsstoffe für Wasch- und Reinigungsmittel zur Anwendung im Haushalt sowie im institutionellen und industriellen Bereich, zum Beispiel Tenside, Enzyme, Komplexbildner, Polymere, Biozide und Produkte für optische Effekte  Lösungsmittel für Formulierungen von Pflanzenschutzmitteln und Produkte zur Metallocerflächenbehandlung  Superabsorber für Babywindeln, Inkontinenzprodukte und Damenhygieneartikel	Kosmetikindustrie, Hygieneindustrie, Wasch- und Reinigungsmittelindustrie, Agrarindustrie sowie technische Anwendungen
Nutrition & Health	Zusatzstoffe für die Lebens- und Futtermittelindustrie, zum Beispiel Vitamine, Carotinoide, Sterole, Enzyme, Emulgatoren und Omega-3-Fettsäuren  Riech- und Geschmacksstoffe, zum Beispiel Geraniol, Citronellol, L-Menthol und Linalool  Pharmahilfsstoffe sowie ausgewählte großvolumige Wirkstoffe wie Ibuprofen und Omega-3-Fettsäuren	Lebens- und Futtermittelindustrie, Riech- und Geschmacksstoffindustrie sowie Pharmaindustrie
Performance Chemicals	Antioxidantien, Lichtschutzmittel und Flammeschutzmittel für Kunststoffanwendungen  Kraftstoff- und Raffinerieadditive, Polyisobuten, Bremsflüssigkeiten und Kühlerschutzmittel, Schmierstoffadditive und -grundöle, Komponenten für Metallbearbeitungsflüssigkeiten und Schmierstoffformulierungen  Prozesschemikalien für die Extraktion von Öl, Gas, Metallen und Mineralien; Chemikalien für die tertiäre Ölförderung  Hilfsstoffe für die Herstellung und Behandlung von Leder  Funktionale Chemikalien und Prozesschemikalien für die Herstellung von Papier und Karton, Chemikalien für die Wasseraufbereitung, Membrantechnologien und Kaolinmineralien	Kunststoffverarbeitende Industrie, Automobilindustrie, Kraft- und Schmierstoffindustrie, Öl- und Gas-Industrie, Bergbauindustrie, städtische und industrielle Wasseraufbereitung, Lederindustrie sowie Papierindustrie und Verpackungen aus Papier

<sup>1</sup> Seit Januar 2017**Produktionskapazitäten wichtiger Produkte<sup>2</sup>**

Produkt	Standorte					Jahreskapazität (Tonnen)
	Europa	Nordamerika	Asien-Pazifik	Afrika, Naher Osten		
Anionische Tenside	■	■	■	■	■	600.000
Citral	■					40.000
Komplexbildner	■	■		■		170.000
Methansulfonsäure	■					30.000
Nichtionische Tenside	■	■	■			630.000
Organische Pigmente	■	■	■	■		k.A.
Polyisobuten	■		■			215.000
Superabsorber	■	■	■	■		590.000

<sup>2</sup> Alle Kapazitäten sind hier zu 100% berücksichtigt, auch Anlagen in Joint Operations und Joint Ventures.

**Investitionen in Sachanlagen**

Standort	Projekt	Inbetriebnahme
Antwerpen/Belgien	Umbau für neue Superabsorber-Technologie	2017
Besigheim/Deutschland	Erweiterung Produktionsanlage für Bismutvanadat-Pigmente	2017
Bradford/Großbritannien	Neubau Produktionsanlage für Bio-Acrylamid	2016
Kuantan/Malaysia	Neubau Riech-und-Geschmacksstoff-Komplex	2017
	Neubau Polyisobuten-Anlage	2017
Ludwigshafen/Deutschland	Erweiterung Schmierstoffe-Anlage	2016
	Erweiterung Produktionsanlage für Harze (Laromer®)	2016
	Erweiterung Produktionsanlage für Pigmente (Palicrom®)	2016
	Erweiterung Vinylformamid-Anlage	2016
	Erweiterung Polyvinylpyrrolidon-Anlage	2017
	Erweiterung Produktionsanlage für Harze (Basonat®)	2017
	Neubau Produktionsanlage für Vitamin A	2020
Nanjing/China	Erweiterung Polyacrylamid-Anlage	2018
Schanghai/China	Umbau Polyvinylpyrrolidon-Anlage	2016

**Segmentdaten** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>Veränderung %</b>
Umsatz mit Dritten	15.002	15.648	-4
davon Dispersions & Pigments	4.530	4.629	-2
Care Chemicals	4.735	4.900	-3
Nutrition & Health	1.932	1.998	-3
Performance Chemicals	3.805	4.121	-8
Transfers zwischen den Segmenten	465	463	0
Umsatz inklusive Transfers	15.467	16.111	-4
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	2.522	2.289	10
EBITDA-Marge %	16,8	14,6	-
Abschreibungen <sup>1</sup>	874	949	-8
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.648	1.340	23
Sondereinflüsse	-97	-26	.
EBIT vor Sondereinflüssen	1.745	1.366	28
EBIT nach Kapitalkosten	209	-305	.
Vermögen	14.549	14.232	2
Investitionen <sup>2</sup>	864	964	-10
Forschungs- und Entwicklungskosten	362	383	-5

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)

<sup>2</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)

**Segment Performance Products**

- **Umsatz mit 15.002 Millionen € vor allem preisbedingt und durch Devestitionen um 4 % niedriger**
- **EBIT vor Sondereinflüssen um 28 % auf 1.745 Millionen € verbessert aufgrund geringerer Fixkosten und höherer Margen**

Im Segment Performance Products lag der Umsatz mit Dritten 2016 mit 15.002 Millionen € um 646 Millionen € unter dem Wert des Vorjahrs. Dies ist vor allem auf rückläufige Verkaufspreise und die 2015 erfolgten Devestitionen zurückzuführen (Mengen -1 %, Preise -2 %, Portfoliomaßnahmen -2 %, Währungen -1 %). Die gesunkenen Verkaufspreise resultierten im Wesentlichen aus ölpresbedingt geringeren Rohstoffkosten, aber auch aus dem anhaltenden Preisdruck im Arbeitsgebiet Hygiene. Deutliche Preiserhöhungen bei Vitaminen im Bereich Nutrition & Health wirkten gegenläufig. Darüber hinaus minderten die 2015 erfolgten Portfoliomaßnahmen den

Umsatz im Jahr 2016. Hierzu zählten insbesondere die Veräußerungen von Teilen unseres Geschäfts Pharma Ingredients & Services und des Paper-Hydrous-Kaolin-Geschäfts sowie der Verkauf des Textilchemikaliengeschäfts. Währungseffekte wirkten sich in allen Bereichen leicht negativ auf den Umsatz aus. Im verbleibenden Geschäft erzielten wir insgesamt ein Absatzwachstum.

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen steigerte sich um 379 Millionen € auf 1.745 Millionen €. Maßgeblich hierfür waren die signifikant niedrigeren Fixkosten infolge von Restrukturierungsmaßnahmen und striktem Fixkostenmanagement sowie die verbesserten Margen. Das EBIT übertraf mit 1.648 Millionen € den Wert des Vorjahrs um 308 Millionen €. Sonderbelastungen ergaben sich im Wesentlichen aus Restrukturierungsmaßnahmen. Dem standen Sondererträge insbesondere aus dem Verkauf des Geschäfts mit Photoinitiatoren gegenüber.

 Zum Ausblick für 2017 siehe Seite 122

## Dispersions & Pigments

- Umsatz insbesondere durch niedrigere Preise mit 4.530 Millionen € um 2 % unter dem Vorjahreswert
- Deutliche Steigerung des EBIT vor Sondereinflüssen, vor allem infolge höherer Margen

Im Bereich Dispersions & Pigments lag der Umsatz mit Dritten bei 4.530 Millionen € und damit um 99 Millionen € unter dem Wert des Vorjahrs. Dieser leichte Rückgang lässt sich im Wesentlichen auf niedrigere Verkaufspreise infolge ölpreisbedingt geringerer Rohstoffkosten zurückführen. Die Verkaufsmengen konnten wir insgesamt leicht erhöhen.

Im Arbeitsgebiet Dispersionen entwickelte sich die Nachfrage vor allem in Asien und Europa positiv, insgesamt nahm der Umsatz jedoch preisbedingt ab. Bei Harzen verringerte sich der Umsatz hauptsächlich infolge gesunkenener Preise. Auch die Schließung der Produktionsanlage in Kankakee/Illinois wirkte umsatzmindernd; Wachstumsimpulse kamen hingegen aus Europa und Asien. Im Arbeitsgebiet Additive stiegen die Verkaufsmengen und damit auch der Umsatz. Unsere weltweiten Pigmentaktivitäten haben wir im Juli 2016 in eigenständige Gesellschaften überführt. Der Umsatz in diesem Arbeitsgebiet nahm leicht zu. Dazu trug vor allem die positive Geschäftsentwicklung in Asien bei; in Europa hingegen ging der Umsatz zurück.

### Dispersions & Pigments – Umsatzeinflüsse

Mengen	3 %	
Preise	-4 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-2 %</b>	

### Dispersions & Pigments – Umsatz nach Regionen (nach Sitz der Kunden)

1	Europa	41 %
2	Nordamerika	27 %
3	Asien-Pazifik	26 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	6 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen haben wir im Jahr 2016 deutlich verbessert, vor allem infolge höherer Margen. Mit strikter Kostendisziplin hielten wir die Fixkosten auf dem Niveau des Vorjahrs. Sonderbelastungen lagen unter dem Wert von 2015 und entstanden im Wesentlichen aus Restrukturierungsmaßnahmen. Sie wurden zum Teil durch den Ertrag aus der Veräußerung des Photoinitiatoren-Geschäfts kompensiert.

## Care Chemicals

- Hauptsächlich preisbedingter Umsatzrückgang um 3 % auf 4.735 Millionen €
- EBIT vor Sondereinflüssen aufgrund reduzierter Fixkosten leicht verbessert

Bei Care Chemicals nahm der Umsatz mit Dritten 2016 um 165 Millionen € auf 4.735 Millionen € ab. Maßgeblich hierfür waren Preirückgänge infolge gesunkenener Rohstoffpreise und der anhaltend intensive Wettbewerb im Arbeitsgebiet Hygiene. Negative Währungseffekte, die sich insbesondere aus dem Argentinischen Peso und dem Brasilianischen Real ergaben, minderten den Umsatz zusätzlich.

In einem weiterhin schwierigen Marktumfeld blieb der Absatz auf dem Niveau des Vorjahrs. Wir steigerten die Verkaufsmengen vor allem im Geschäft mit Inhaltsstoffen für die Wasch- und Reinigungsmittelindustrie sowie in der Region Asien-Pazifik. Dadurch wurde die geringere Nachfrage insbesondere im Arbeitsgebiet Hygiene und in der Region Südamerika ausgeglichen.

### Care Chemicals – Umsatzeinflüsse

Mengen	0 %	
Preise	-2 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-3 %</b>	

### Care Chemicals – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1	Europa	49 %
2	Nordamerika	24 %
3	Asien-Pazifik	17 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	10 %



Die Fixkosten konnten wir durch strikte Kostendisziplin reduzieren und damit den anhaltenden Margendruck, maßgeblich im Arbeitsgebiet Hygiene, mehr als kompensieren. Infolgedessen stieg das EBIT vor Sondereinflüssen im Vergleich zum Vorjahr leicht an. Sonderbelastungen ergaben sich im Wesentlichen aus Restrukturierungsmaßnahmen.

Im vierten Quartal 2016 nahmen wir am Standort Ludwigshafen unsere erweiterte Produktionsanlage zur Herstellung von Komplexbildnern, darunter Trilon® M, in Betrieb. In Dahej/Indien erhöhten wir 2016 die Produktionsmengen von Tensiden. Am Standort Antwerpen/Belgien haben wir den Umbau für die neue Superabsorber-Technologie fortgesetzt und planen diesen 2017 abzuschließen.

## Nutrition & Health

- **Umsatz nach Devestition im Arbeitsgebiet Pharma mit 1.932 Millionen € um 3% niedriger**
- **Deutliche Verbesserung des EBIT vor Sondereinflüssen, insbesondere durch niedrigere Fixkosten sowie höhere Margen und Mengen**

Bei Nutrition & Health verringerte sich der Umsatz mit Dritten 2016 um 66 Millionen € auf 1.932 Millionen €. Dieser leichte Rückgang resultierte aus dem Ende September 2015 erfolgten Verkauf von Teilen des Geschäfts Pharma Ingredients & Services. Den Absatz konnten wir in allen Arbeitsgebieten steigern. Insbesondere in den Arbeitsgebieten Pharma und Tierernährung nahm die Nachfrage zu. Auch die Verkaufspreise lagen insgesamt über dem Niveau des Vorjahrs, vor allem aufgrund signifikanter Preiserhöhungen bei Vitaminen im Arbeitsgebiet Tierernährung. Den Preirückgang bei Riech- und Geschmacksstoffen, der sich hauptsächlich aus gesunkenen Rohstoffpreisen ergab, konnten wir so mehr als ausgleichen.

### Nutrition & Health – Umsatzeinflüsse

Mengen	3 %	
Preise	3 %	
Portfolio Maßnahmen	-8 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-3 %</b>	

### Nutrition & Health – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	40 %
2 Nordamerika	21 %
3 Asien-Pazifik	29 %
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	10 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen verbesserte sich im Vergleich zu 2015 deutlich infolge erheblicher verringrigerer Fixkosten sowie höherer Margen und Mengen. Zur Kostensenkung trugen insbesondere Restrukturierungsmaßnahmen sowie eine verbesserte Auslastung unserer Produktionsanlagen bei. Sonderbelastungen entstanden im Wesentlichen aus Maßnahmen zur Steigerung unserer Wettbewerbsfähigkeit. Dem standen Sondererträge unter anderem aus dem Verkauf des Sterol-Standorts in Pasadena/Texas im Mai 2016 gegenüber.

Im Jahr 2016 schlossen wir den Umbau der Produktionsanlage für Polyvinylpyrrolidon in Schanghai/China ab. Mit unserem Partner PETRONAS haben wir am integrierten

Chemiestandort in Kuantan/Malaysia den Bau des neuen Riech-und-Geschmacksstoff-Komplexes abgeschlossen. Die Anlagen zur Produktion von Citral und L-Menthol werden schrittweise in Betrieb genommen.

## Performance Chemicals

- **Umsatrückgang um 8 % auf 3.805 Millionen €, vor allem infolge geringerer Preise und von Devestitionen**
- **EBIT vor Sondereinflüssen leicht gesteigert, im Wesentlichen durch reduzierte Fixkosten**

Bei Performance Chemicals sank der Umsatz mit Dritten gegenüber dem Jahr 2015 um 316 Millionen € auf 3.805 Millionen €. Maßgeblich hierfür waren die niedrigeren Verkaufspreise infolge stark gesunkener Rohstoffpreise und der Verkauf der Paper-Hydrous-Kaolin-Aktivitäten sowie des Textilchemikaliengeschäfts. Negative Währungseinflüsse minderten den Umsatz zusätzlich. Unseren Absatz konnten wir insgesamt steigern. Wachstumsimpulse kamen dabei vor allem aus dem Arbeitsgebiet Kunststoffadditive und aus der Region Europa. Bei Ölfeld- und Bergbauchemikalien nahm die Nachfrage im Umfeld niedrigerer Öl- und Rohstoffpreise hingegen ab.

### Performance Chemicals – Umsatzeinflüsse

Mengen	1 %	
Preise	-4 %	
Portfolio Maßnahmen	-4 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-8 %</b>	

### Performance Chemicals – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	38 %
2 Nordamerika	26 %
3 Asien-Pazifik	26 %
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	10 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen steigerten wir verglichen mit dem Vorjahr leicht. Hauptgrund waren reduzierte Fixkosten infolge von Restrukturierungsmaßnahmen und strikter Kosten-disziplin. Sonderbelastungen resultierten unter anderem aus den Restrukturierungsmaßnahmen.

Am Standort Bradford/Großbritannien haben wir 2016 eine World-Scale-Produktionsanlage für Bio-Acrylamid in Betrieb genommen, die einen neuen Prozess der enzymatischen Katalyse zur Herstellung nutzt. Dadurch stärken wir unser Polymer-Produktionsnetzwerk und erhöhen unsere Wettbewerbsfähigkeit.

## Functional Materials & Solutions

Im Segment Functional Materials & Solutions bündeln wir die Unternehmensbereiche Catalysts, Construction Chemicals, Coatings und Performance Materials. Sie entwickeln und vermarkten branchen- und kundenspezifische Systemlösungen, Dienstleistungen und innovative Produkte, insbesondere für die Automobil-, Elektro-, Chemie- und Bauindustrie sowie für Anwendungen in Haushalt, Sport und Freizeit.

### Unternehmensbereiche

Catalysts Fahrzeug- und Prozesskatalysatoren, Batteriematerialien, Edelmetallhandel	Construction Chemicals Lösungen für Gebäudestruktur und -hülle, den Innenausbau sowie für Infrastruktur	Coatings Lackierlösungen, Oberflächenbehandlung, Bautenanstrichmittel	Performance Materials Polyurethane, thermoplastische Kunststoffe und Schaumstoffe
--	--	--	--

### Umsatz



### Umsatzeinflüsse

Mengen	7 %	
Preise	-5 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	-1 %	
<b>Umsatz</b>	<b>1 %</b>	

### Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sonderenflüssen (Millionen €)

2016	1.946	
2015	1.649	
<i>Veränderung:</i>		297 Millionen €

## Wie wir Wert schaffen – ein Beispiel

### Grundfüller mit UV-A-Technologie

Neues Reparaturlackprodukt für verkürzte Prozesszeiten in der Werkstatt

#### Wert für BASF

Durchschnittliches erwartetes  
Umsatzwachstum pro Jahr  
bis 2021

>19 %

#### Wert für den Kunden

Zeitersparnis beim Lackieren

bis zu 65 %

Die Reparatur von Lackschäden erfordert eine Reihe zeitintensiver Arbeitsschritte, etwa das separate Auftragen von Grundierung und Füller sowie ihre jeweiligen Trocknungs- und Abkühlzeiten. Mit unserem Produkt fällt auf Stahluntergründen ein Arbeitsschritt weg, da es dort gleichzeitig Grundierung und Füller ist. Zudem lässt es sich mit UV-A-Licht trocknen, das im Gegensatz zu üblichen Methoden keine Wärme entwickelt, so dass die Abkühlzeit entfällt. Nach der 2016 erfolgten Markteinführung rechnen wir mit einem jährlichen Umsatzwachstum von durchschnittlich mehr als 19 % für den UV-Grundfüller von 2017 bis 2021.

Der neue UV-Grundfüller ermöglicht unseren Kunden bei der Reparatur von Lackschäden eine Zeitersparnis von bis zu 65 %, abhängig von Untergrundmaterial und Ausstattung der Lackierwerkstatt. So können sie vor allem bei kleineren bis mittleren Reparaturen noch wirtschaftlicher arbeiten. Der Einsatz von UV-A-Licht ist zudem wesentlich energieeffizienter als herkömmliche Trocknungsverfahren und verhindert, dass sich Kunststoffteile durch Wärme verformen, etwa bei Stoßfängern. Wir vertreiben den UV-Grundfüller über unsere Marken Glasurit® und R-M®.

## Strategie

- **Entwicklung innovativer Produkte und Technologien in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden**
- **Fokus auf Spezialitäten und Systemlösungen mit Differenzierungspotenzial für unsere Kunden**

Wir nutzen die Kompetenzen der BASF als führendes Chemieunternehmen der Welt, um in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden innovative Produkte und Technologien zu entwickeln. Dabei ist es unser Ziel, die beste Lösung im Hinblick auf Kosten und Funktionalität zu finden. Damit helfen wir unseren Kunden, zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Unsere Spezialitäten und Systemlösungen ermöglichen den Kunden eine Differenzierung gegenüber ihren Wettbewerbern. 

Einen Schwerpunkt der Strategie bildet die kontinuierliche Optimierung unseres Produktpportfolios und unserer Strukturen vor dem Hintergrund regional unterschiedlicher Marktanforderungen und Trends in den Abnehmerbranchen. Wir positionieren uns so, dass wir profitabel und schneller als der Markt wachsen.

Wir wollen unsere führende Marktposition in Europa festigen, die Stellung im nordamerikanischen Markt profitabel ausbauen sowie unsere Aktivitäten in den Wachstumsregionen Asien, Südamerika, Osteuropa und Naher Osten gezielt erweitern.

Ende 2016 haben wir den Oberflächentechnik-Anbieter Chemetall von Albemarle Corp., Charlotte/North Carolina, erworben. Dadurch ergänzen wir unser Portfolio im Coatings-Geschäft und unterstreichen unser Ziel, mit innovativen und lösungsorientierten Geschäften näher am Endkunden profitabel zu wachsen.

**Produkte, Kunden und Anwendungen**

Unternehmensbereich	Produkte	Abnehmerbranchen und Anwendungsgebiete
Catalysts	Fahrzeug- und Prozesskatalysatoren	Automobil- und Chemieindustrie, Raffinerien, Batteriehersteller
	Batteriematerialien	Lösungen zum Schutz der Luft sowie zur Produktion von Kraftstoffen, Chemikalien, Kunststoffen und Batteriematerialien
	Dienstleistungen auf dem Gebiet Edel- und Nichtedelmetalle	
Construction Chemicals	Betonzusatzmittel, Zementadditive, Lösungen für den Untertagebau, Bodensysteme, Abdichtungen, Lösungen zum Schutz und zur Reparatur von Beton, Hochleistungsmörtel, Fliesenverlegesysteme, Wärmedämm-Verbundsysteme, Dehnfugen, Holzschatz	Zement- und Betonhersteller, Bauunternehmen, Handwerker, Baufachhandel
Coatings	Lackierlösungen für automobile und industrielle Anwendungen, Technologie- und Systemlösungen für die Behandlung von Oberflächen, Bautenanstrichmittel	Lösungen für Neubau, Instandhaltung, Reparatur und Renovierung von Wohn- und Gewerbegebäuden sowie Infrastruktur
Performance Materials	Technische Kunststoffe, biologisch abbaubare Kunststoffe, Standardschaumstoffe, Schaumstoffspezialitäten, Polyurethane, Epoxy-Systeme für Faserverbundwerkstoffe	Automobilindustrie, Autowerkstätten, Stahlindustrie, Luftfahrt, Aluminium-Anwendungen in der Architektur und Bauindustrie, Haushaltsgeräte, Mälerbetriebe und Privatkonsumenten, Windkraftindustrie
		Fahrzeugbau, Elektrotechnik, Verpackungen, Spiel, Sport und Freizeit, Haushalt, Maschinenbau, Bau, Medizintechnik, Sanitär- und Wasserindustrie, Solarthermie und Photovoltaik, Windkraftindustrie

**Investitionen in Sachanlagen**

Standort	Projekt	Inbetriebnahme
Caojing/China	Neubau Chemiekatalysatoren-Anlage	2017
	Neubau Automobil-Lacke-Anlage	2017
Carmona/Philippinen	Neubau Betonzusatzmittel-Anlage	2016
Chennai/Indien	Neubau Anlage für Automobil-Abgaskatalysatoren	2016
Colombo/Sri Lanka	Neubau Betonzusatzmittel-Anlage	2016
Gimcheon/Südkorea	Neubau Anlage für Ultraform®	2018
Hanoi/Vietnam	Neubau Betonzusatzmittel-Anlage	2016
Klang/Malaysia	Kapazitätserweiterung Anlage für Fußbodenlösungen	2016
Kolkata/Indien	Neubau Betonzusatzmittel-Anlage	2016
Rayong/Thailand	Neubau Anlage für Automobil-Abgaskatalysatoren	2018
Sanghai/China	Kapazitätserweiterung Anlage für Cellasto®	2016
	Neubau technisches Kompetenzzentrum für Automobil-Lacke	2018
Schwarzheide/Deutschland	Kapazitätserweiterung Komponenten-Anlage für Ultramid® und Ultradur®	2017
Totsuka/Japan	Optimierung Lackproduktion	2016
Yeosu/Südkorea	Kapazitätserweiterung Anlage für Ultrason®	2017

**Segmentdaten** (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung %
Umsatz mit Dritten	18.732	18.523	1
davon Catalysts	6.263	6.306	-1
Construction Chemicals	2.332	2.304	1
Coatings	3.249	3.166	3
Performance Materials	6.888	6.747	2
Transfers zwischen den Segmenten	736	873	-16
Umsatz inklusive Transfers	19.468	19.396	0
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	2.906	2.228	30
EBITDA-Marge %	15,5	12,0	-
Abschreibungen <sup>1</sup>	707	621	14
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	2.199	1.607	37
Sondereinflüsse	253	-42	.
EBIT vor Sondereinflüssen	1.946	1.649	18
EBIT nach Kapitalkosten	813	96	.
Vermögen	17.359	13.341	30
Investitionen <sup>2</sup>	3.679	854	331
Forschungs- und Entwicklungskosten	393	392	0

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)<sup>2</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)**Segment Functional Materials & Solutions**

- **Umsatzwachstum um 1 % auf 18.732 Millionen €**
- **Steigerung des EBIT vor Sondereinflüssen um 18 % auf 1.946 Millionen € infolge höherer Beiträge aus allen Bereichen**

Im Segment Functional Materials & Solutions wuchs der Umsatz mit Dritten um 209 Millionen € auf 18.732 Millionen €. Durch gesteigerte Mengen in allen Bereichen konnten wir niedrigere Preise und leicht negative Währungseffekte mehr als ausgleichen (Mengen 7 %, Preise -5 %, Portfoliomaßnahmen 0 %, Währungen -1 %). Das Absatzwachstum ist vor allem auf die höhere Nachfrage nach unseren Produkten für die Automobilindustrie zurückzuführen. Im Geschäft mit der Bauindustrie blieben die Verkaufsmengen auf einem insgesamt hohen Niveau.

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen nahm gegenüber 2015 um 297 Millionen € auf 1.946 Millionen € zu. Zu dieser deutlichen Ergebnissesteigerung haben alle Bereiche beigetragen; dabei wirkten sich insbesondere höhere Margen bei Performance Materials positiv aus. Sondererträge ergaben sich im Jahr 2016 vor allem aus dem Verkauf des Geschäfts mit Industrielacken und mit Polyolefin-Katalysatoren. Das EBIT stieg um 592 Millionen € auf 2.199 Millionen €.

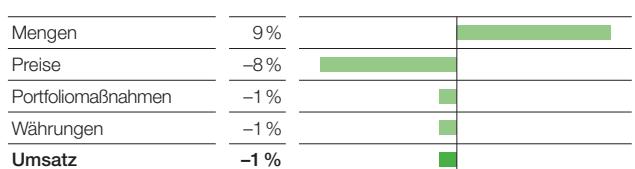
 Zum Ausblick für 2017 siehe Seite 122

**Catalysts**

- **Umsatz vor allem preisbedingt um 1 % auf 6.263 Millionen € zurückgegangen**
- **EBIT vor Sondereinflüssen insbesondere durch Beitrag der Fahrzeugkatalysatoren deutlich verbessert**

Bei Catalysts verringerte sich der Umsatz mit Dritten 2016 um 43 Millionen € auf 6.263 Millionen €. Hierfür waren vor allem die durch niedrigere Edelmetallpreise beeinflussten geringeren Verkaufspreise ausschlaggebend. Auch Währungseinflüsse und der Verkauf unseres Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren wirkten sich negativ auf den Umsatz aus.

Insbesondere aufgrund der Absatzsteigerung bei Fahrzeugkatalysatoren erzielten wir ein deutliches Mengenwachstum. Eine höhere Nachfrage bei Raffineriekatalysatoren und Batteriematerialien trug ebenfalls dazu bei. Ein niedrigerer Absatz im Geschäft mit Chemiekatalysatoren wirkte gegenläufig. Im Edelmetallhandel verringerte sich der Umsatz infolge gesunkenener Preise um 52 Millionen € auf 2.336 Millionen €.

**Catalysts – Umsatzeinflüsse**

### Catalysts – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	42%
2 Nordamerika	29%
3 Asien-Pazifik	22%
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	7%



Das EBIT vor Sondereinflüssen steigerten wir im Vergleich zum Vorjahr deutlich, vor allem durch die höheren Beiträge der Fahrzeugkatalysatoren. Zudem konnten wir durch strikte Kostendisziplin die Fixkosten senken. Sonderbelastungen resultierten hauptsächlich aus Wertminderungen auf Vermögenswerte und Sondererträge aus der Veräußerung des Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren im Juni 2016.

### Construction Chemicals

- **Umsatanstieg von 1 % auf 2.332 Millionen € infolge gesteigerter Verkaufsmengen**
- **EBIT vor Sondereinflüssen insbesondere aufgrund des Absatzwachstums leicht erhöht**

Im Bereich Construction Chemicals stieg der Umsatz mit Dritten gegenüber 2015 um 28 Millionen € auf 2.332 Millionen €. Negative Währungseffekte in allen Regionen und insgesamt niedrigere Preise konnten durch den höheren Absatz mehr als kompensiert werden.

In Europa und Nordamerika nahm der Umsatz aufgrund der gesteigerten Verkaufsmengen zu; die Preise blieben stabil. In der Region Südamerika, Afrika, Naher Osten führten insbesondere der Mengenrückgang und die negativen Währungseinflüsse zu einem geringeren Umsatz. Die Nachfrage sank vor allem in Saudi-Arabien, da im Zuge gesunkenener Ölpreise die staatlichen Bauaufträge abnahmen. In Asien ging der Umsatz im Wesentlichen infolge gefallener Preise zurück. Die Verkaufsmengen konnten wir in der Region erhöhen.

### Construction Chemicals – Umsatzeinflüsse

Mengen	4 %	
Preise	-1 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	-2 %	
<b>Umsatz</b>	<b>1 %</b>	

### Construction Chemicals – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	35 %
2 Nordamerika	32 %
3 Asien-Pazifik	18 %
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	15 %



Das Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen lag insbesondere aufgrund höherer Mengen leicht über dem Wert des Jahres 2015.

### Coatings

- **Umsatz um 3 % auf 3.249 Millionen € erhöht**
- **Deutliche Steigerung des EBIT vor Sondereinflüssen, vor allem im Geschäft mit Fahrzeugserienlacken**

Bei Coatings wuchs der Umsatz mit Dritten 2016 um 83 Millionen € auf 3.249 Millionen €. Höhere Verkaufsmengen in Nordamerika und Asien konnten den Absatzrückgang in Südamerika mehr als kompensieren. Die Preise blieben insgesamt stabil; negative Währungseffekte in allen Arbeitsgebieten minderten den Umsatz.

Der Umsatz mit Fahrzeugserienlacken nahm aufgrund der höheren Mengen in Nordamerika und Asien leicht zu. Bei den Autoreparatlacken verzeichneten wir einen leichten Umsatzrückgang, da höhere Verkaufspreise die negativen Währungseinflüsse und leicht gesunkenen Mengen nur teilweise ausgleichen konnten. Das leichte Umsatzwachstum im Arbeitsgebiet Industrielacke ist auf den höheren Absatz zurückzuführen. Im Arbeitsgebiet Bautenanstrichmittel in Brasilien ging der Umsatz trotz deutlich höherer Verkaufspreise leicht zurück. Dafür ausschlaggebend waren eine insgesamt schwache Nachfrage sowie die negativen Wechselkurseffekte.

### Coatings – Umsatzeinflüsse

Mengen	4 %	
Preise	0 %	
Portfoliomaßnahmen	1 %	
Währungen	-2 %	
<b>Umsatz</b>	<b>3 %</b>	

### Coatings – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	39 %
2 Nordamerika	20 %
3 Asien-Pazifik	24 %
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	17 %



Das EBIT vor Sondereinflüssen konnten wir 2016 deutlich steigern, insbesondere durch den Beitrag der Fahrzeugserienlacke. Aus dem im Dezember 2016 veräußerten Geschäft mit Industrielacken ergab sich ein Sonderertrag.

Der Bereich Coatings umfasst seit 14. Dezember 2016 auch das von Albemarle übernommene Chemetall-Geschäft. Dieses wirkte sich für das Geschäftsjahr 2016 noch nicht wesentlich auf das Ergebnis aus.

## Performance Materials

- **Umsatzwachstum um 2 % auf 6.888 Millionen € durch gestiegene Verkaufsmengen**
- **EBIT vor Sondereinflüssen deutlich erhöht aufgrund stärkerer Margen und des Geschäfts mit Spezialitäten**

Der Bereich Performance Materials steigerte den Umsatz mit Dritten im Jahr 2016 um 141 Millionen € auf 6.888 Millionen €. Maßgeblich hierfür war das starke Absatzwachstum vor allem in Europa und Asien. Die Verkaufspreise sanken infolge niedrigerer Rohstoffpreise. Darüber hinaus minderten auch negative Währungseffekte sowie Portfoliomäßigungen den Umsatz.

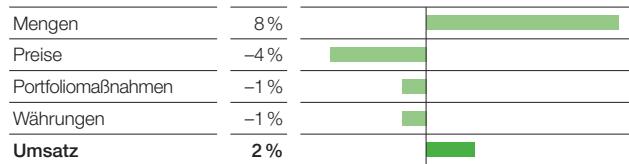
Unsere Geschäfte mit der Automobilindustrie entwickelten sich aufgrund der signifikant höheren Nachfrage in Asien positiv. Vor allem mit Polyurethan-Systemen, technischen Kunststoffen sowie mit dem Spezialelastomer Cellasto® konnten wir die Verkaufsmengen deutlich steigern.

Im Konsumgüterbereich war der Umsatz bei einem insgesamt stabilen Absatz vor allem infolge niedrigerer Preise leicht rückläufig. Höhere Mengen erzielten wir insbesondere mit den technischen Kunststoffen, thermoplastischen Polyurethanen und Biopolymeren, während die Nachfrage bei den Polyurethan-Systemen leicht zurückging.

Der Umsatz mit der Bauindustrie nahm wegen gesunkenener Verkaufspreise und der im März 2015 erfolgten Devestition unseres Geschäfts mit weißem expandierbaren Polystyrol (EPS) in Nord- und Südamerika ebenfalls ab. Der Absatz von Polyurethan-Systemen und funktionalen Schäumen entwickelte sich positiv.

Das EBIT vor Sondereinflüssen übertraf das Niveau des Vorjahres deutlich. Ausschlaggebend waren vor allem höhere Margen aufgrund gesunkener Rohstoffpreise und die positive Entwicklung unserer margenstarken Spezialitätengeschäfte. Trotz höherer Fertigungskosten infolge der Inbetriebnahme neuer Anlagen, darunter auch die Kapazitätserweiterung für Cellasto® in Shanghai/China, konnten wir die Fixkosten gegenüber 2015 reduzieren.

### Performance Materials – Umsatzeinflüsse



### Performance Materials – Umsatz nach Regionen

(nach Sitz der Kunden)

1	Europa	47 %
2	Nordamerika	23 %
3	Asien-Pazifik	27 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	3 %



## Agricultural Solutions

Das Segment Agricultural Solutions besteht aus dem Unternehmensbereich Crop Protection, der innovative Lösungen zur Verbesserung der Gesundheit und des Ertrags von Nutzpflanzen entwickelt, herstellt und weltweit vermarktet.

### Indikationen und Arbeitsgebiete

#### Fungizide

Schutz von Nutzpflanzen vor schädlichen Pilzen

#### Herbizide

Verringerung von Nährstoff- und Wasserkonkurrenz durch Unkräuter

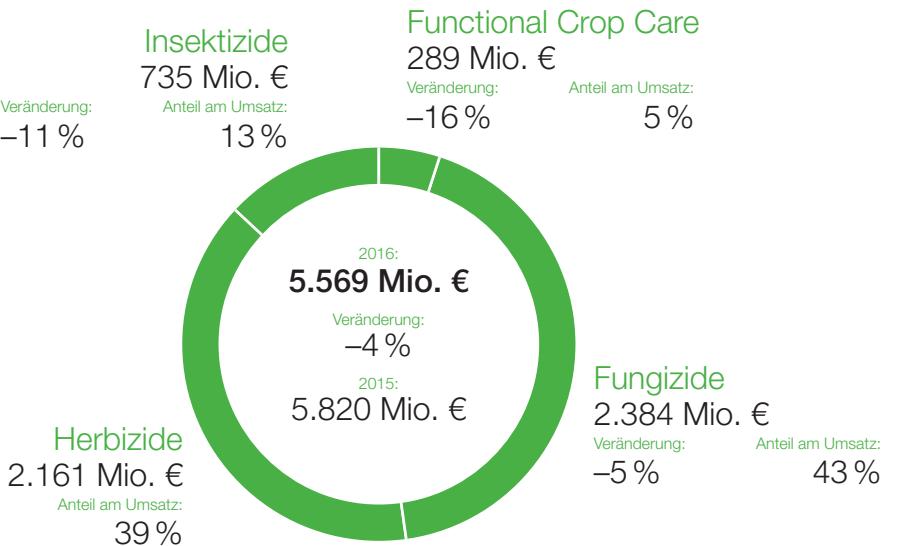
#### Insektizide

Einsatz gegen Schadinsekten in und außerhalb der Landwirtschaft

#### Functional Crop Care

Biologischer Pflanzenschutz, Saatgutbehandlung, Polymere und Farbstoffe

### Umsatz



### Umsatzeinflüsse

Mengen	-2 %	
Preise	0 %	
Portfoliomaßnahmen	0 %	
Währungen	-2 %	
<b>Umsatz</b>	<b>-4 %</b>	

### Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung
<b>Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen</b>	<b>1.087</b>	<b>1.090</b>	<b>-3 Millionen €</b>

## Wie wir Wert schaffen – ein Beispiel

### Inscalis®

Innovative Insektizidlösung zum Einsatz bei einer Vielzahl von Pflanzen

#### Wert für BASF

Spitzenumsatzpotenzial

>100 Mio. €

#### Wert für unsere Kunden und die Umwelt

Vorteil gegenüber herkömmlichen Insektiziden

3-fach

Inscalis® ist eine innovative Lösung aus einer neuen chemischen Wirkstoffklasse für die Bekämpfung von stechenden und saugenden Schädlingen. Inscalis® wird eine wichtige Rolle im Insektizid-Portfolio der BASF spielen und ab Ende des Jahrzehnts in einer Vielzahl von Ländern und bei verschiedenen Pflanzen zum Einsatz kommen. Wir erwarten ein Spitzenumsatzpotenzial von über 100 Millionen €.

Inscalis® bietet einen dreifachen Vorteil gegenüber herkömmlichen Insektiziden: Es ist in niedrigen Dosierungen wirksam, hat eine geringe Toxizität für nützliche Insekten, wie etwa Bienen, und bietet eine alternative Wirkweise für die Bekämpfung der wichtigsten Schädlinge. Für den Landwirt bedeutet dies mehr Flexibilität in der Anwendung sowie höhere Ernten von besserer Qualität.

## Strategie

- **Beitrag zur Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung**
- **Langfristige Innovationsstrategie sichert zukünftiges Wachstum**
- **Entwicklung von Lösungen, die über herkömmliche Pflanzenschutzmaßnahmen hinausgehen**

Unsere Strategie leitet sich aus langfristigen Markttrends ab. Eine zentrale Herausforderung der Zukunft ist es, die Ernährung der wachsenden Weltbevölkerung zu gewährleisten. Dazu müssen Landwirte weltweit ihre Ernteerträge steigern – die natürlichen Ressourcen hierfür, wie zum Beispiel Wasser und Ackerfläche, sind jedoch begrenzt. Wir sehen unsere Aufgabe in der professionellen Unterstützung der Landwirte, damit diese mehr und hochwertigere Nahrung so effizient wie möglich produzieren können.

Wir engagieren uns für den verantwortungsvollen Umgang mit unseren Produkten und der Umwelt. Unseren Kunden bieten wir ein breites Portfolio integrierter Lösungen und investieren kontinuierlich in unsere Entwicklungspipeline, um chemische und biologische Innovationen im Pflanzenschutz zu schaffen.

Unsere Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten reichen von Lösungen zum Schutz der Pflanze vor Pilzen, Insekten und Unkräutern, über Saatgut und Bodenmanagement bis hin zur

Pflanzengesundheit. So stellt beispielsweise die Geschäftseinheit Functional Crop Care neben Produkten zur Saatgutverbesserung und Innovationen für ein besseres Bodenmanagement auch biologische und chemische Technologien bereit, die Pflanzen widerstandsfähiger gegenüber Stressfaktoren wie Hitze, Kälte und Nährstoffmangel machen.

Wir verstärken unsere Investitionen in Wachstumsräumen und bauen unsere gute Position in unseren Kernmärkten weiter aus. Bei der Zusammenarbeit mit Saatgutfirmen profitieren wir von der Technologiekompetenz unserer Pflanzenschutzforschung. Außerdem arbeiten wir mit externen Partnern zusammen, um unseren Kunden die besten Lösungen anbieten zu können. Mit eigenen Projekten, gemeinsam mit Partnern wie John Deere und in Zusammenarbeit mit Landwirten treiben wir die Entwicklung integrierter IT-Anwendungen für die moderne, nachhaltige Landwirtschaft voran. Ein Beispiel hierfür ist die von BASF entwickelte digitale Plattform Maglis®. Seit ihrer Markteinführung Anfang 2016 unterstützt das BASF-Team mit Maglis® Landwirte dabei, eine Reihe von anbaubezogenen Daten zu erfassen, zu interpretieren und zu überwachen. Damit können sie ihre Betriebsführung optimieren und bessere Entscheidungen für den Anbau und die Vermarktung von Kulturpflanzen treffen.

## Produkte, Kunden und Anwendungen

Indikationen und Arbeitsgebiete	Anwendung	Produktbeispiele
Fungizide	Schutz von Nutzpflanzen vor schädlichem Pilzbefall; Verbesserung der Pflanzengesundheit	Boscalid, Metiram, Dimethomorph, Initium®, Metrafenone, F 500®, Xemium®, AgCelence® (Dachmarke)
Herbizide	Verringerung von Nährstoff- und Wasserkonkurrenz durch Unkräuter	Kixor®, Dicamba, Pendimethalin, Imazamox, Topramezone, Herbizidtoleranzsystem Clearfield®, Dimethenamid-P
Insektizide	Einsatz gegen Schadinsekten in und außerhalb der Landwirtschaft, etwa in den Bereichen öffentliche Gesundheit, professionelle Schädlingsbekämpfung und Landschaftspflege	Fipronil, Alpha-Cypermethrin, Chlorfenapyr, Teflubenzuron, Nealta®, Termidor® zum Schutz vor Termitenbefall, Interceptor® Moskitonetze zum Schutz gegen Malaria
Functional Crop Care	Produkte für Pflanzengesundheit und gesteigertes Ertragspotenzial, die über den klassischen Pflanzenschutz hinausgehen, zum Beispiel biologischer Pflanzenschutz, Saatgutbehandlung, Polymere und Farbstoffe	Vizura®, Limus®, Systiva®, Vault® HP, Nodulator® PRO, Flo Rite®, Integral®, Serifel®

## Investitionen

Im Jahr 2016 haben wir 205 Millionen € in Sachanlagen investiert. Den Großteil dieser Investitionssumme machte die Kapazitätserweiterung der Dicamba-Produktion in Beaumont/Texas aus. Außerdem erhöhten wir die Kapazitäten für das Fungizid Xemium® und bauten eine Formulieranlage für Fungizide in Tarragona/Spanien aus. Darüber hinaus investieren wir weiterhin in innovative Lösungen, die über den klassischen Pflanzenschutz hinausgehen. Ein Beispiel aus dem Bereich Functional Crop Care ist unser neues Forschungs- und Entwicklungszentrum für biologischen Pflanzenschutz und Saatgutlösungen in Limburgerhof, das Kompetenzen für chemische und biologische Lösungen bündelt. Um die anhaltend hohe Nachfrage nach unseren innovativen Produkten auch in Zukunft bedienen zu können, werden wir von 2017 bis 2021 etwa 840 Millionen € in den Auf- und Ausbau unserer Infrastruktur sowie in Kapazitäten zur Wirkstoffsynthese und Formulierung investieren.

## Pflanzenbiotechnologie bei BASF

Die Aktivitäten der BASF im Bereich der Pflanzenbiotechnologie sind Teil der Technologieplattform Bioscience Research. Forschungs- und Entwicklungskosten, Umsatz, Ergebnis und alle weiteren Daten werden daher nicht im Segment Agricultural Solutions, sondern unter „Sonstige“ ausgewiesen.

Mit unserem Netzwerk von Forschungsstandorten unterstützen wir Landwirte darin, die wachsende Nachfrage nach verbesserter landwirtschaftlicher Produktivität sowie gesünderer Ernährung zu decken. Im Zuge der regelmäßigen Überprüfung unseres Portfolios haben wir 2016 unsere Forschungsaktivitäten auf Projekte mit höchstem geschäftlichen und technischen Potenzial fokussiert. Diese Projekte umfassten die Entwicklung von Pflanzen, die sich durch höhere Erträge und Widerstandsfähigkeit, durch Herbizidtoleranz oder eine bestimmte Krankheitsresistenz auszeichnen. Im Zuge dieser Neuausrichtung wurde die Standortstruktur in Nordamerika und Europa angepasst, und von rund 700 Arbeitsplätzen wurden etwa 350 abgebaut. Die Vermarktung unserer Produkte erfolgt unter anderem in Zusammenarbeit mit führenden Saatgutanbietern.

**Segmentdaten** (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung %
Umsatz mit Dritten	5.569	5.820	-4
Transfers zwischen den Segmenten	33	28	18
Umsatz inklusive Transfers	5.602	5.848	-4
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	1.305	1.321	-1
EBITDA-Marge %	23,4	22,7	-
Abschreibungen <sup>1</sup>	268	238	13
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	1.037	1.083	-4
Sondereinflüsse	-50	-7	.
EBIT vor Sondereinflüssen	1.087	1.090	0
EBIT nach Kapitalkosten	172	154	12
Vermögen	8.899	8.435	6
Investitionen <sup>2</sup>	266	402	-34
Forschungs- und Entwicklungskosten	489	514	-5

<sup>1</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)

<sup>2</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)

**Segment Agricultural Solutions**

- **Umsatz mengen- und währungsbedingt um 4 % auf 5.569 Millionen € zurückgegangen**
- **EBIT vor Sondereinflüssen mit 1.087 Millionen € auf dem Niveau des Vorjahrs**

Im Segment Agricultural Solutions ging der Umsatz mit Dritten im Jahr 2016 infolge niedrigerer Verkaufsmengen sowie negativer Währungseffekte um 251 Millionen € auf 5.569 Millionen € zurück. Das herausfordernde Marktumfeld für Pflanzenschutzprodukte dämpfte die Nachfrage insbesondere bei Insektiziden in Südamerika und Fungiziden in Europa. Die Preise lagen auf dem Niveau des Vorjahres (Mengen -2 %, Preise 0 %, Währungen -2 %).

In **Europa** nahm der Umsatz um 149 Millionen € auf 1.958 Millionen € ab. Dies war hauptsächlich auf eine schwache Nachfrage bei Fungiziden im ersten Halbjahr zurückzuführen. Insbesondere in Deutschland und Polen gingen die Mengen aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen und hoher Lagerbestände unserer Kunden zurück. Preiserhöhungen vor allem in Zentral- und Osteuropa, einschließlich Russland, konnten die niedrigeren Mengen und negativen Währungseffekte nicht ausgleichen.

Der Umsatz in **Nordamerika** ging um 69 Millionen € auf 1.801 Millionen € zurück. Hauptgrund waren niedrigere Preise, insbesondere für Fungizide in den USA. Die höhere Nachfrage bei Fungiziden und Insektiziden in den USA sowie bei Herbiziden in Kanada wirkte sich positiv auf den Absatz aus.

In **Asien** übertraf der Umsatz mit 549 Millionen € den Wert des Vorjahres um 24 Millionen €. Wir konnten die Verkaufsmengen in allen Indikationen steigern. Die deutlich gestiegene Nachfrage bei Herbiziden in Indien und die insgesamt positive Mengenentwicklung in Indonesien und Australien trugen zu diesem Anstieg maßgeblich bei. Währungseffekte minderten den Umsatz leicht.

In **Südamerika** verringerte sich unser Umsatz um 57 Millionen € auf 1.261 Millionen €. Wesentlich hierfür war der geringere Absatz bei Insektiziden in Brasilien. Dies war vor allem auf die hohen Lagerbestände und die nach wie vor kritische wirtschaftliche Situation unserer Kunden sowie auf den schrumpfenden Markt für Insektizide in der Region zurückzuführen. Preiserhöhungen konnten den Mengenrückgang nicht vollständig kompensieren.

Durch striktes Kostenmanagement konnten wir die Fixkosten im Segment Agricultural Solutions verringern. Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen erreichte dadurch trotz des rückläufigen Umsatzes mit 1.087 Millionen € das Niveau des Vorjahrs. Aufgrund von Sonderbelastungen aus der Optimierung unserer Produktionsstruktur nahm das EBIT um 46 Millionen € auf 1.037 Millionen € ab.

 Zum Ausblick für 2017 siehe Seite 122

**Agricultural Solutions – Umsatz nach Regionen**  
(nach Sitz der Kunden)

1	Europa	35 %
2	Nordamerika	32 %
3	Asien-Pazifik	10 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	23 %

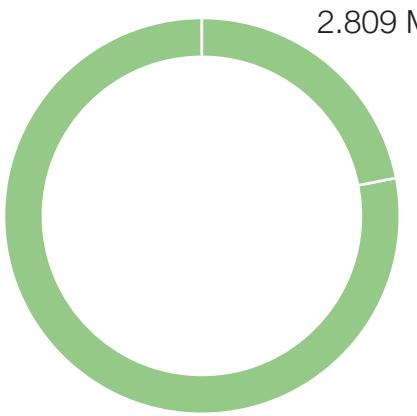


## Oil & Gas

Die Öl-und-Gas-Aktivitäten der BASF sind in der Wintershall-Gruppe zusammengefasst. Wir konzentrieren uns auf die Exploration und Produktion in ölfreien und gasreichen Regionen in Europa, Nordafrika, Russland und Südamerika sowie im Nahen Osten – Schwerpunktregionen, in denen Wintershall über ein hohes Maß an regionaler und technologischer Expertise verfügt. Zudem sind wir mit unserem russischen Partner Gazprom in Europa im Transport von Erdgas aktiv.

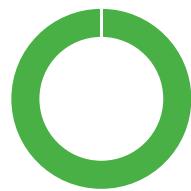
### Umsatz

2015:  
12.998 Mio. €



2016:  
2.768 Mio. €

Veränderung:  
-79 %



### Umsatzeinflüsse

Mengen	3 %	
Preise/Währungen	-3 %	
Portfoliomaßnahmen	-79 %	
Umsatz	-79 %	

### Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sonderinflüssen (Millionen €)

2016	517	
2015	1.366	
Veränderung:		-849 Millionen €

## Wie wir Wert schaffen – ein Beispiel

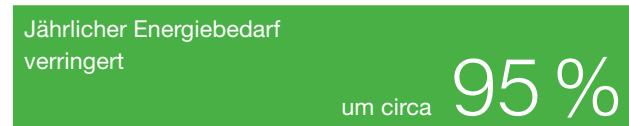
### Optimierte Ölaufbereitung und -lagerung

Sanierung und prozesstechnische Optimierung der Tankanlage in Barnstorf

#### Wert für BASF



#### Wert für die Umwelt



Ein innovatives Baukonzept hat uns bei der Sanierung der Tankanlage bei Barnstorf in Niedersachsen ermöglicht, rund 25 % Investitionskosten zu sparen. Bei üblicher Bauweise hätten wir die bisher zwölf Erdöl- und Wassertanks durch fünf neue ersetzt und separate Anlagen für die Trennung des Öls von mitgeförderten Stoffen sowie seine Lagerung gebaut. Da unsere neuen Tanks beides zugleich erlauben, reichten vier neue Anlagen aus. Diese sind flexibler nutzbar, wirtschaftlicher und sorgen zudem für geringere Instandhaltungskosten.

Die neuen, optimierten Tanks sind besonders sicher und erfordern daher keine großflächigen Betonauffangwannen unter den Anlagen. Die Öltanks sind stattdessen mit einem begehbarer Ringraum und die Wassertanks mit einer vakuum-überwachten Doppelwand ausgestattet. Dies sorgt für eine höhere Energieeffizienz: Durch die wärmeisolierende Luftschicht im Ringraum und den besonders gut isolierten Doppelboden reduziert sich der jährliche Energiebedarf für das Beheizen der Öltanks um circa 95 %.

## Strategie

- **Wachstum durch Exploration, Akquisitionen, strategische Partnerschaften und technologische Kompetenz**
- **Beitrag zur sicheren Erdgasversorgung Europas**

Erdöl und Erdgas werden auch in Zukunft einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des steigenden Energiebedarfs der wachsenden Weltbevölkerung leisten. Wir investieren deshalb in die Exploration und Produktion von Öl und Gas, vor allem in unseren Kernregionen Europa, Nordafrika, Russland und Südamerika. Wir wollen den Nahen Osten zu einer weiteren Schwerpunktregion in unserem Portfolio aufbauen.

Ausgewählte Kooperationen und strategische Partnerschaften, innovative Technologien sowie eine verantwortungsvolle Entwicklung und Produktion von Kohlenwasserstoffen bilden das Fundament unserer auf Wachstum ausgerichteten Strategie. Durch fortlaufende Optimierung unserer Kostenstruktur und unseres Portfolios an Öl-und-Gas-Aktivitäten stellen wir unsere Wettbewerbsfähigkeit auch in Zeiten niedriger Öl- und Gaspreise sicher. Der Anteil der Gasaktivitäten in unserem Portfolio lag, gemessen an den Fördermengen, bei rund 70 %.

Der verantwortliche Umgang mit Kohlenwasserstoffen erfordert besondere Maßnahmen zum Schutz von Mensch und Umwelt. Wir prüfen daher vor Beginn jedes Projekts sorgfältig dessen mögliche Auswirkungen. Gemeinsam mit Experten, Kontraktoren und den jeweiligen Interessengruppen entwickeln wir Verfahren und führen Maßnahmen durch, um Ressourcen noch effizienter zu nutzen und Einflüsse auf die Umwelt zu minimieren. Maßstab unseres Handelns sind hierbei die Einhaltung internationaler Konventionen, die Gesetze sowie unsere selbst auferlegten hohen Standards.

Die Erdgashandels- und Erdgasspeicher-Aktivitäten von Wintershall sind mit dem im September 2015 vollzogenen Tausch von wertgleichen Vermögenswerten an Gazprom übergegangen und nicht mehr Bestandteil unseres Portfolios. Die Zusammenarbeit mit Gazprom im Erdgas-Transportgeschäft setzen wir unverändert fort. Bei einem langfristig steigenden Bedarf an Erdgas und gleichzeitig abnehmender Eigenproduktion in Westeuropa gewinnt das Sicherstellen ausreichender Importmengen an Bedeutung. 

## Erdöl- und Erdgasproduktion

### ■ Aktives Portfoliomanagement, unter anderem Ausbau unserer Position in Norwegen

**Europa:** In Deutschland ist das Feld Mittelplate vor der Nordseeküste der wesentliche Bestandteil unserer Erdölproduktion. Wir sind an der nächsten Entwicklungsphase dieses größten bekannten Öl vorkommens des Landes zu 50 % beteiligt. In Emlichheim bauen wir die Produktion mit zwölf neuen Bohrungen aus; zwei davon konnten wir zwischen September und Dezember 2016 bereits in Produktion nehmen. Wintershall prüft mit zwei Erkundungsbohrungen die Wiedererschließung des Ölfelds Suderbruch. Im Ölfeld Bockstedt wurde der Praxistest des Biopolymers Schizophyllan zur Erhöhung der Lagerstättenausbeute fortgeführt.

In Norwegen konnten wir die Jahresproduktion auf 80.000 Barrel Öläquivalent (BOE) pro Tag ausweiten. Im Zuge der Weiterentwicklung der Felder, an denen wir beteiligt sind, haben wir im Sommer 2016 zwei Unterwasserinstallationen für das eigenoperierte Maria-Feld in die Norwegische See abgesenkt. In einer Wassertiefe von 300 Metern wurden sie an die nahegelegenen Plattformen Kristin, Heidrun und Åsgard B angeschlossen. Zur Förderung im Maria-Feld, an dem Wintershall 50 % der Anteile hält, nutzen wir so die bereits bestehende Infrastruktur. Wintershall ist zudem an der Offshore-Plattform Ivar Aasen beteiligt, die 2016 installiert und in Produktion genommen wurde. Im Januar 2016 erhielt Wintershall vom norwegischen Erdöl- und Energieministerium die Beteiligung an sieben neuen Explorationslizenzen auf dem norwegischen Kontinentalschelf. Wintershall wird für vier Lizenzen die Betriebsführerschaft übernehmen.

Im Rahmen einer fortlaufenden Portfoliooptimierung hat Wintershall Norge AS, Stavanger/Norwegen, sich mit Statoil Petroleum AS, Stavanger/Norwegen, auf den Verkauf ihres 25-prozentigen Anteils am Byrding-Feld auf dem norwegischen Kontinentalschelf geeinigt. Das Feld, das auch unter seinem alten Namen Astero bekannt ist, wurde 2005 entdeckt und befindet sich in der Troll/Fram-Region in der Nordsee. Darüber hinaus hat Wintershall Norge ihren 10-prozentigen Anteil an der Lizenz Yme, die ebenfalls zum norwegischen Kontinentalschelf gehört, an das Ölunternehmen OKEA AS, Trondheim/Norwegen, veräußert.

In Dänemark setzen wir für das Feld Ravn die Überführung von der Entwicklungs- in die Produktionsphase fort. Über eine Unterwasserpipeline soll das produzierte Erdöl von einer

unbemannten Produktionsplattform zur 18 Kilometer entfernten Plattform A6-A in der deutschen Nordsee befördert werden. Ravn wird das erste Feld in Dänemark sein, das Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, als Betriebsführer in die Produktion überführt. Das dänische Energieministerium hat Wintershall Anfang 2016 drei neue Lizenzen in der dänischen Nordsee zugeteilt. Wintershall ist in allen drei Lizenzen Betriebsführer.

**Russland:** Das westsibirische Erdgasfeld Juschno Russkoje, an dem wir wirtschaftlich mit 35 % beteiligt sind, fördert seit 2009 auf Plateauniveau. An der Entwicklung des Blocks IA der Achimov-Formation des Urengoi-Feldes in Westsibirien sind wir mit 50 % beteiligt. Dort wurde die schrittweise Feldsentwicklung weitergeführt und Ende 2016 aus 78 Bohrungen produziert. Gemeinsam mit Gazprom werden wir die Blöcke IV und V der Achimov-Formation erschließen.

**Nordafrika/Naher Osten:** In Libyen betreiben wir als Betriebsführer acht Ölfelder in den Onshore-Konzessionen 96 und 97. In der Konzession 96 konnten wir aufgrund der schwierigen politischen Bedingungen erst vom 16. September 2016 an wieder auf einem niedrigen Niveau von 35.000 Barrel Öläquivalent pro Tag produzieren. In der Konzession 97 wurde 2016 nicht produziert. Das Erdölfeld Al Jurf vor der Küste Libyens, an dem wir beteiligt sind, konnte dagegen durchgängig betrieben werden.

In Abu Dhabi haben wir im November 2016 die zweite eigenoperierte Erkundungsbohrung zur Entwicklung des Sauergasfeldes Shuwaihat gestartet. Es ist die erste Offshore-Erkundungsbohrung von Wintershall im Shuwaihat-Feld.

Im April 2016 unterzeichnete Wintershall mit der National Iranian Oil Company ein Memorandum of Understanding über eine mögliche Zusammenarbeit der Unternehmen.

**Südamerika:** In Argentinien sind wir an insgesamt fünfzehn Onshore- und Offshore-Feldern beteiligt. Im Februar 2016 nahm das Offshore-Feld Vega Pléyade unter Betriebsführerschaft von Total Austral S.A. vor der Küste von Feuerland die Produktion auf. Im Rahmen der Joint-Operation-Vereinbarung zwischen Wintershall Energía S.A., Buenos Aires/Argentinien, und Gas y Petróleo del Neuquén S.A., Neuquén/Argentinien, wurden weitere Bohrungen im Schiefergestein der Vaca-Muerta-Formation unter eigener Betriebsführung abgeteuft.

 Informationen zur Reservenreichweite auf den Seiten 88 und 223

### Investitionen in Sachanlagen

Standort	Projekt	Plateau-/Peakproduktion pro Jahr <sup>1</sup>	Inbetriebnahme
Argentinien	Feldesentwicklung Vega-Pléyade	9 Millionen BOE	2016
Nordsee/Norwegen	Feldesentwicklung Maria	7 Millionen BOE	2018
	Feldesentwicklung Edvard Grieg	5 Millionen BOE	2015/2018 <sup>2</sup>
Sibirien/Russland	Feldesentwicklung Aasta Hansteen	12 Millionen BOE	2018
	Achimgaz, Entwicklung des Achimov-Horizonts in der Erdgas-und-Kondensat-Lagerstätte Urengoi	43 Millionen BOE	2008/2020 <sup>2</sup>

<sup>1</sup> BASF-Anteil in Barrel Öläquivalent (BOE)

<sup>2</sup> Jahr der Fertigstellung

### Erdgastransport

- **Größtenteils reguliertes Geschäft mit stabilen Rahmenbedingungen**
- **Gemeinsame Aktivitäten mit Gazprom**

Der größtenteils regulierte Erdgastransport zeichnet sich durch stabile Rahmenbedingungen und Erträge auf Basis genehmigter Kosten und Tarife aus. Mit unserer Organisationsform tragen wir den Entflechtungsvorgaben des deutschen Energiewirtschaftsgesetzes Rechnung: Die WIGA Transport Beteiligungs-GmbH & Co. KG (WIGA) übt als Holding für die deutschen Tochtergesellschaften für Erdgastransport vornehmlich Berichterstattungs- und Finanzierungsaufgaben aus. Die GASCADE Gastransport GmbH, OPAL Gastransport GmbH & Co. KG und NEL Gastransport GmbH agieren unter dem Dach der Holding als unabhängige Gesellschaften.

Die in der WIGA gebündelten Unternehmen betreiben ein Fernleitungsnetz von über 3.300 Kilometern Länge, zu dem unter anderem die Anbindungsleitungen an die Nord-Stream-Pipeline, die Ostsee-Pipeline-Anbindungsleitung (OPAL) und die Nordeuropäische Erdgasleitung (NEL) zählen.

An der Nord-Stream-Pipeline sind wir über die Nord Stream AG, Zug/Schweiz, die im BASF-Gruppenabschluss at Equity bilanziert wird, mit 15,5 % beteiligt. Weitere Anteilseigner sind Gazprom (51 %), E.ON (15,5 %) sowie die N.V. Nederlandse Gasunie und ENGIE (je 9 %). Die Pipeline, die von Russland durch die Ostsee an die deutsche Küste verläuft, trägt mit einer Gesamtkapazität von jährlich 55 Milliarden Kubikmetern Erdgas zur Stärkung der Versorgungssicherheit Europas bei.

Die im Jahr 2015 unterzeichneten Verträge zum Gesellschafterbeitritt an der Nord Stream 2 AG wurden – nach der Rücknahme des Antrages auf fusionskontrollrechtliche Freigabe in Polen – im September 2016 aufgehoben. BASF ist weiterhin von der Bedeutung des Projektes für Europa überzeugt und evaluiert Möglichkeiten, das Vorhaben zu unterstützen. Das Projekt wird durch die Projektgesellschaft Nord Stream 2 AG entwickelt, an der Gazprom 100 % der Anteile hält.

**Segmentdaten<sup>1</sup>** (Millionen €)

	2016	2015	Veränderung %
Umsatz mit Dritten	2.768	12.998	-79
Transfers zwischen den Segmenten	331	766	-57
Umsatz inklusive Transfers	3.099	13.764	-77
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	1.596	2.587	-38
EBITDA-Marge %	57,7	19,9	-
Abschreibungen <sup>2</sup>	1.097	1.515	-28
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	499	1.072	-53
Sondereinflüsse	-18	-294	94
EBIT vor Sondereinflüssen	517	1.366	-62
EBIT nach Kapitalkosten	-744	-443	-68
Vermögen	12.829	12.373	4
Investitionen <sup>3</sup>	1.115	1.823	-39
Forschungs- und Entwicklungskosten	39	50	-22
Explorationsaufwand	94	195	-52
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter <sup>4</sup>	362	1.050	-66

<sup>1</sup> Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas ab Seite 221<sup>2</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)<sup>3</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)<sup>4</sup> Informationen zu dieser Angabe sind in der Überleitungsrechnung Oil & Gas im Anhang zum Konzernabschluss auf Seite 179 zu finden.**Segment Oil & Gas**

- Durch die entfallenen Beiträge des Gashandels- und Gasspeichergeschäfts sowie gesunkene Öl- und Gaspreise Umsatz um 79 % und EBIT vor Sonder- einflüssen um 62 % gesunken

Im Segment Oil & Gas ging der Umsatz mit Dritten gegenüber dem Vorjahr um 10.230 Millionen € auf 2.768 Millionen € zurück (Mengen 3 %, Preise/Währungen -3 %, Portfoliomaßnahmen -79 %). Durch den Ende September 2015 vollzogenen Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom entfielen seit dem vierten Quartal 2015 die Beiträge des Gashandels- und Gasspeichergeschäfts sowie der Wintershall Noordzee B.V. Diese Aktivitäten hatten 2015 mit 10,1 Milliarden € zum Umsatz beigetragen. Im fortgeführten Öl-und-Gas-Geschäft steigerten wir die Mengen gegenüber dem Jahr 2015 um 15 %, während sich Preis- und Währungseffekte auf -15 % beliefen. Der Preis für ein Barrel der Referenzrohölslorte Brent betrug im Jahr 2016 durchschnittlich 44 US\$ (Vorjahr: 52 US\$). Die Gaspreise an den europäischen Spotmärkten sind im Vergleich zum Vorjahr um 29 % und damit ebenfalls stark gefallen. Sowohl die Ölpreise als auch die Gaspreise haben sich zum Ende des Jahres 2016 gegenüber dem Jahresbeginn deutlich erholt.

**Oil & Gas – Umsatz nach Regionen**  
(nach Sitz der Kunden)

1 Europa	80 %
2 Nordamerika	0 %
3 Asien-Pazifik	0 %
4 Südamerika, Afrika, Naher Osten	20 %



Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen sank 2016 um 849 Millionen € auf 517 Millionen €. Dies ist vor allem auf die gefallenen Öl- und Gaspreise sowie die Devestition des Gashandels- und Gasspeichergeschäfts an Gazprom zurückzuführen. Die an Gazprom abgegebenen Aktivitäten hatten 2015 mit rund 260 Millionen € zum EBIT vor Sonder- einflüssen beigetragen. Zudem fiel der Ergebnisbeitrag aus unserer Beteiligung am Erdgasfeld Juschno Russkoje erwartungsgemäß geringer aus. Grund hierfür war die vertragliche Vereinbarung mit unserem Partner Gazprom, in der für 2016 ein Ausgleich für die in den vergangenen Jahren bezogenen Mehrmengen vorgesehen war. Gegenläufig wirkten umfangreiche Maßnahmen zur Optimierung der Explorations- und Technologieprojekte sowie die erfolgreiche Umsetzung von operativen Maßnahmen zur Kostensenkung. Das EBIT sank um 573 Millionen € auf 499 Millionen €. Der Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter verringerte sich um 688 Millionen € auf 362 Millionen €.

Zum Ausblick für 2017 siehe Seite 123

Unsere Erdöl- und Erdgasproduktion haben wir um 12 Millionen Barrel Öläquivalent (BOE) auf 165 Millionen BOE gesteigert. Auf der Suche nach neuen Erdöl- und Erdgasförderstätten haben wir im Jahr 2016 insgesamt 14 Aufschluss- und Erweiterungsbohrungen abgeschlossen, von denen 9 fündig waren. Unsere sicheren Erdöl- und Erdgasreserven sind im Vergleich zum Jahresende 2015 um 7 % auf 1.622 Millionen BOE gesunken. Die 2016 produzierten Mengen wurden zu 26 % ersetzt. Die rechnerische Reichweite, die sich auf die Wintershall-Förderung im Jahr 2016 und auf den Reservenbestand am Jahresende bezieht, beträgt rund 10 Jahre (2015: 11 Jahre).

## Sonstige

### Angaben zu Sonstige<sup>1</sup> (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>Veränd. %</b>
Umsatz	2.018	2.790	-28
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	-972	-866	-12
Abschreibungen <sup>2</sup>	119	119	—
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	-1.091	-985	-11
Sondereinflüsse	-41	-97	58
EBIT vor Sondereinflüssen	-1.050	-888	-18
Vermögen <sup>3</sup>	9.374	9.632	-3
Investitionen <sup>4</sup>	121	111	9
Forschungs- und Entwicklungskosten	398	407	-2

<sup>1</sup> Angaben zur Zusammensetzung von Sonstige sind im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 178 enthalten.

<sup>2</sup> Abschreibungen auf immaterielles Vermögen und Sachanlagen (inklusive Wertminderungen und Wertaufholungen)

<sup>3</sup> Beinhaltet das Vermögen der in Sonstige erfassten Geschäfte sowie die Überleitung auf das Vermögen der BASF-Gruppe

<sup>4</sup> Zugänge zu immateriellem Vermögen und Sachanlagen (inklusive Akquisitionen)

Der Umsatz bei Sonstige ging im Vergleich zu 2015 um 772 Millionen € auf 2.018 Millionen € zurück. Maßgeblich hierfür waren vor allem geringere Preise und Mengen im Rohstoffhandel sowie ausgelaufene Lieferverträge im Zusammenhang mit dem Ende 2014 erfolgten Verkauf unseres Anteils an der Joint Operation Ellba Eastern Private Ltd., Singapur.

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Sondereinflüssen von Sonstige nahm um 162 Millionen € ab und lag bei -1.050 Millionen €. Dies ist im Wesentlichen auf Bewertungseffekte für unser Long-Term-Incentive-Programm zurückzuführen. Positive Währungseffekte wirkten gegenläufig.

# Regionenbericht

## Regionen (Millionen €)

	Umsatz			Umsatz			Ergebnis der Betriebstätigkeit		
	Sitz der Gesellschaften		Verände-	Sitz der Kunden		Verände-	Sitz der Gesellschaften <sup>1</sup>		Verände-
	2016	2015	rung %	2016	2015	rung %	2016	2015	rung %
Europa	27.221	38.675	-30	26.039	36.897	-29	3.632	4.174	-13
davon Deutschland	17.540	28.229	-38	7.412	13.483	-45	1.582	2.303	-31
Nordamerika	14.682	15.665	-6	14.042	15.390	-9	1.113	1.295	-14
Asien-Pazifik	11.512	11.712	-2	12.165	12.334	-1	1.098	445	147
Südamerika, Afrika, Naher Osten	4.135	4.397	-6	5.304	5.828	-9	432	334	29
	<b>57.550</b>	<b>70.449</b>	<b>-18</b>	<b>57.550</b>	<b>70.449</b>	<b>-18</b>	<b>6.275</b>	<b>6.248</b>	<b>0</b>

<sup>1</sup> Zur Erhöhung der Klarheit bei der regionalen Darstellung wurde ab dem zweiten Quartal 2016 vom Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen auf das direkt aus dem Gruppenabschluss ableitbare EBIT umgestellt. Weder das EBIT vor Sondereinflüssen der Regionen noch das EBIT der Regionen werden zur internen Steuerung herangezogen.

## Europa

- Umsatz mit 27.221 Millionen € im Vergleich zu 2015 um 30 % gesunken
- Weitere Investitionen am Verbundstandort Ludwigshafen begonnen

Im Jahr 2016 lag der Umsatz der Gesellschaften mit Sitz in der Region Europa mit 27.221 Millionen € um 30 % unter dem Niveau des Vorjahrs. Maßgeblich hierfür war der deutliche Umsatzerholung im Segment Oil & Gas durch die im September 2015 erfolgte Veräußerung unseres Gashandels- und Gasspeichergeschäfts an Gazprom.

Im Segment Chemicals verzeichneten wir trotz eines starken Absatzwachstums einen deutlichen Umsatzerholung, der auf niedrigere Verkaufspreise infolge gesunkenener Rohstoffpreise zurückzuführen ist. Bei Performance Products ging der Umsatz vor allem durch geringere Preise und die Devestition von Teilen unseres Geschäfts Pharma Ingredients & Services leicht zurück. Im Segment Functional Materials & Solutions konnten deutlich höhere Mengen die gesunkenen Preise mehr als kompensieren und führten zu einem Umsatzanstieg. Bei Agricultural Solutions ließen der geringere Absatz sowie negative Währungseffekte den Umsatz trotz höherer Verkaufspreise deutlich abnehmen. Sonstige verzeichnete einen deutlichen Umsatzerholung.

Das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) sank im Vergleich zum Vorjahr um 13 % auf 3.632 Millionen €. Hauptgrund dafür war der Rückgang im Segment Oil & Gas. Auch die Beiträge von Chemicals, Agricultural Solutions sowie von Sonstige verringerten sich. Die Segmente Performance Products und Functional Materials & Solutions steigerten hingegen ihr EBIT.

Mit weiteren Investitionen am Verbundstandort Ludwigshafen, etwa dem Ersatz unserer Acetylen-Anlage durch eine moderne, hocheffiziente Produktionsstätte oder der Erweiterung der Kapazitäten für Harze, bauen wir unsere Position am Markt aus.

## Nordamerika

- Umsatzerholung gegenüber dem Vorjahr um 6 % auf 14.682 Millionen €
- Laufende Investitionen in Produktionsanlagen, unter anderem für Ammoniak und Herbizide

Der Umsatz der Gesellschaften mit Sitz in Nordamerika verringerte sich im Vergleich mit 2015 sowohl in Euro als auch in lokaler Währung um 6 % auf 14.682 Millionen €. Für den Umsatzerholung waren die niedrigeren Preise infolge gefallener Rohstoffpreise maßgeblich, insbesondere im Segment Chemicals. Der Absatz blieb insgesamt stabil. Mengensteigerungen des Segments Functional Materials & Solutions konnten die niedrigeren Mengen bei Chemicals und Performance Products ausgleichen.

Das EBIT nahm gegenüber dem Vorjahr um 14 % auf 1.113 Millionen € ab. Deutlich gestiegerte Beiträge der Segmente Performance Products sowie Functional Materials & Solutions konnten den umsatz- und marginbedingten Ergebnisrückgang bei Chemicals nur teilweise kompensieren.

Wir konzentrieren uns in der Region weiterhin auf Innovation, attraktive Marktsegmente und geschäftsübergreifende Initiativen, um profitabel zu wachsen. Gleichzeitig steigern wir durch kontinuierliche Verbesserungen unsere operative Exzellenz. Investitionen in neue Produktionsanlagen schaffen die Basis für künftiges Wachstum. So bauen wir etwa in Freeport/Texas gemeinsam mit Yara eine neue Ammoniak-Anlage, erweitern in Beaumont/Texas unsere Produktionskapazitäten für die Herbizide Dicamba sowie Dimethenamid-P und rüsten die Anlage in Pasadena/Texas für die Herstellung unseres Weichmachers Palatinol® DOTP um, damit wir die steigende Nachfrage in Nordamerika bedienen können. Darüber hinaus wollen wir die Produktionskapazitäten von MDI am Verbundstandort Geismar/Louisiana schrittweise ausbauen.

**Umsatz nach Regionen**

(nach Sitz der Gesellschaften)

1	Deutschland	30%
2	Europa (ohne Deutschland)	17%
3	Nordamerika	26%
4	Asien-Pazifik	20%
5	Südamerika, Afrika, Naher Osten	7%

**Ergebnis der Betriebstätigkeit nach Regionen**

(nach Sitz der Gesellschaften)

1	Deutschland	25%
2	Europa (ohne Deutschland)	33%
3	Nordamerika	18%
4	Asien-Pazifik	17%
5	Südamerika, Afrika, Naher Osten	7%

**Asien-Pazifik**

- **Umsatz mit 11.512 Millionen € um 2 % unter dem Wert von 2015**
- **Lokale Produktion durch neue Anlagen in China und Malaysia ausgebaut**

Der Umsatz der Gesellschaften mit Sitz in der Region Asien-Pazifik nahm 2016 um 2 % auf 11.512 Millionen € ab. In lokaler Währung lag der Umsatz auf dem Niveau des Vorjahrs.

Niedrige Öl- und Rohstoffpreise belasteten vor allem zu Beginn des Jahres den Umsatz. Zwar verbesserten sich im Jahresverlauf die Verkaufspreise erheblich, insgesamt ergab sich für 2016 dennoch ein Preisrückgang. Umsatzmindernd wirkten auch negative Währungseinflüsse und Portfoliomaßnahmen wie der Verkauf des Textilchemikaliengeschäfts im Juni 2015, von Teilen unseres Geschäfts Pharma Ingredients & Services im September 2015 sowie des Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren im Juli 2016. Der Umsatz von Sonstige nahm deutlich ab. Ein Absatzwachstum von rund 5 % in der Region konnte diese Effekte nur teilweise kompensieren. Wir steigerten die Verkaufsmengen in allen Segmenten.

Das EBIT in der Region wuchs um 147 % auf 1.098 Millionen €. Hauptgründe waren die in allen Segmenten gesteigerten Mengen und Margen. Durch striktes Kostenmanagement stiegen die Fixkosten trotz der Inbetriebnahme mehrerer neuer Anlagen im Vergleich zum Vorjahr nur leicht an.

Im Rahmen unserer Regionalstrategie wollen wir den Anteil der lokalen Produktion am Umsatz in Asien-Pazifik in den kommenden Jahren weiter erhöhen. Dabei haben wir erneut Fortschritte erzielt: In Korla/China nahmen wir mit unserem Partner Markor eine Anlage für Polytetrahydrofuran (PolyTHF®) in Betrieb und in Schanghai/China schlossen wir den Umbau der Anlage für Polyvinylpyrrolidon ab. In Kuantan/Malaysia haben wir mit unserem Partner PETRONAS eine Anlage für die Produktion von 2-Ethylhexansäure in Betrieb genommen und den Bau des neuen Riech-und-Geschmacksstoff-Komplexes abgeschlossen. Weitere Vorhaben, darunter Anlagen für Katalysatoren in Caojing/China und Rayong/Thailand, sind im Bau und schreiten plangemäß voran.

**Südamerika, Afrika, Naher Osten**

- **Umsatzrückgang um 6 % auf 4.135 Millionen €**
- **Produktionsanlage für 2-Ethylhexylacrylat in Guaratinguetá/Brasilien in Betrieb genommen**

Der Umsatz der Gesellschaften in Südamerika, Afrika, Naher Osten ging gegenüber 2015 um 6 % auf 4.135 Millionen € zurück. In lokaler Währung stieg der Umsatz um 2 %.

In Südamerika schrumpfte das Bruttoinlandsprodukt, vor allem infolge der anhaltenden Rezession in Brasilien sowie der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und Strukturreformen in Argentinien. In diesem Umfeld nahm unser Umsatz leicht ab. Wir konnten die negativen Währungseffekte insbesondere aus der Abwertung des Argentinischen Peso und den schwächeren Absatz teilweise durch höhere Preise kompensieren. Im Chemie- und Pflanzenschutzgeschäft<sup>1</sup> ging der Umsatz zurück, während er im Segment Oil & Gas wuchs.

Die Gesellschaften sowohl in Afrika als auch im Nahen Osten verzeichneten währungs- und preisbedingt einen deutlichen Umsatzrückgang. In Südafrika verringerte sich der Umsatz vor allem durch die Abwertung des Rand; dies betraf insbesondere das Segment Functional Materials & Solutions. Im Nahen Osten wirkten sich gesunkene Preise infolge rückläufiger Rohstoffpreise negativ auf unser Geschäft in den Segmenten Performance Products sowie Functional Materials & Solutions aus.

Das EBIT nahm um 29 % auf 432 Millionen € zu. Dazu trug insbesondere der höhere Beitrag des Chemiegeschäfts bei.

In Südamerika setzten wir 2016 die Implementierung einer Reihe von strukturellen Maßnahmen fort, die unsere Produktivität steigern und den Fokus auf die Bedürfnisse unserer Kunden verstärken. Mit der Inbetriebnahme einer Produktionsanlage für 2-Ethylhexylacrylat in Guaratinguetá/Brasilien haben wir unsere Produktion ausgebaut, um an der wachsenden regionalen Nachfrage teilzuhaben.

<sup>1</sup> Unser Chemiegeschäft umfasst die Segmente Chemicals, Performance Products und Functional Materials & Solutions.

# Verantwortung entlang der Wertschöpfungskette

## Lieferanten



Unser Anspruch ist es, mit einer professionellen Einkaufsorganisation Wettbewerbsvorteile für BASF zu sichern. Unsere Lieferanten sind ein wichtiger Bestandteil unserer Wertschöpfungskette. Gemeinsam mit ihnen wollen wir Wert schaffen und Risiken minimieren.

### Strategie

Mit unserem nachhaltigkeitsorientierten Management der Lieferkette tragen wir zum Risikomanagement bei, indem wir bei unseren Lieferanten Klarheit über unsere Erwartungen und Standards schaffen und sie bei der Umsetzung unserer Anforderungen unterstützen. Wir setzen auf verlässliche Lieferbeziehungen und wollen den Beitrag unserer Lieferanten zur nachhaltigen Entwicklung transparent machen. Um dies zu erreichen, haben wir uns ein ambitioniertes Ziel gesetzt: Wir werden bis zum Jahr 2020 die Nachhaltigkeitsleistung von 70 % der relevanten Lieferanten<sup>1</sup> der BASF-Gruppe gemäß unserem risikobasierten Ansatz bewerten und Aktionspläne bei Verbesserungsbedarf entwickeln. Der Anteil der von uns bewerteten relevanten Lieferanten lag Ende 2016 bei 32 %. Darüber hinaus unterstützt unser Einkauf die Geschäftseinheiten von BASF dabei, Lösungen zu entwickeln, um differenziert auf marktspezifische Anforderungen der Kunden einzugehen.

#### Ziel 2020

Anteil der hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeitsleistung bewerteten relevanten Lieferanten

70 %

### Weltweiter Einkauf

Von unseren Lieferanten beziehen wir Rohstoffe, technische Güter sowie Dienstleistungen – von technischen Services bis zu Logistik- und Gebäudeservices. Insgesamt hat BASF im Jahr 2016 weltweit von über 70.000 Lieferanten Rohstoffe, Güter oder Dienstleistungen für die eigene Produktion im Wert von circa 34 Milliarden € bezogen. Davon wurden rund 90 % lokal beschafft. Im Jahr 2016 ergaben sich bezogen auf unsere Lieferanten keine wesentlichen Änderungen in unserer Wertschöpfungskette.

### Erwartungen an unsere Lieferanten

- Globaler Verhaltenskodex für Lieferanten
- Risikoanalyse auf Länderbasis ist Grundlage für die Auswahl neuer Lieferanten

Bei der Auswahl unserer Lieferanten sowie der Beurteilung neuer und bestehender Lieferbeziehungen sind für uns neben wirtschaftlichen Kriterien auch Umwelt-, Sozial- und Corporate-Governance-Standards relevant. Unser Verhaltenskodex für Lieferanten basiert auf international anerkannten Richtlinien, wie den Prinzipien des UN Global Compact, den Konventionen der internationalen Arbeitsorganisation (ILO) sowie den Themenfeldern der Responsible-Care-Initiative. Der Verhaltenskodex umfasst die Einhaltung von Menschenrechten, Arbeits- und Sozialstandards sowie Antidiskriminierungs- und Antikorruptionsvorgaben und den Schutz der Umwelt. Der Kodex liegt in 26 Sprachen vor.

Grundlage unseres Auswahlverfahrens für neue Lieferanten ist eine länderbasierte Risikoanalyse. Aufgrund der identifizierten Länderrisiken für Südamerika und Asien haben wir im Jahr 2016 circa 2.100 Lieferanten dazu befragt, ob sie sich zu den Werten unseres Verhaltenskodexes für Lieferanten bekennen. Darüber hinaus haben wir 2016, vor allem in Asien und Südamerika, insgesamt 267 Lieferanten mit einem hohen Nachhaltigkeitsrisiko geschult.

Zudem haben wir 292 Mitarbeiter aus dem Einkauf zum Thema nachhaltigkeitsorientiertes Lieferantenmanagement fortgebildet. Mögliche Risiken in der Lieferkette können so gemeinsam mit unseren Lieferanten identifiziert und minimiert werden.

### Bewertung unserer Lieferanten

- Initiative „Together for Sustainability“ zur Vereinheitlichung von Lieferantenbewertungen und -audits
- 104 Standorte von Rohstofflieferanten auditiert

BASF ist Gründungsmitglied der Initiative führender Chemieunternehmen „Together for Sustainability“ (TfS) zur weltweiten Vereinheitlichung von Bewertungen und Audits von Lieferanten. Mit Hilfe von TfS fördern wir Nachhaltigkeit in der Lieferkette. Ziel der Initiative ist die Entwicklung und Umsetzung eines globalen Programms zur verantwortungsvollen Beschaffung von Gütern und Leistungen sowie zur Verbesserung der Umwelt- und Sozialstandards bei Lieferanten. Der Bewertungsprozess wird durch einen global einheitlichen Fragenkatalog vereinfacht – sowohl für Lieferanten als auch für TfS-Mitgliedsunternehmen. Die Mitglieder der Initiative haben 2016 insgesamt 1.773 Nachhaltigkeitsbewertungen und 241 Audits

<sup>1</sup> Als relevante Lieferanten definieren wir solche Lieferanten, bei denen wir mit Hilfe von Risikomatrizen und unter Berücksichtigung des jeweiligen Länderrisikos ein hohes Nachhaltigkeitsrisiko identifiziert haben. Aufgrund des Umfangs unseres Lieferantenportfolios erfolgt die Bewertung unserer Lieferanten risikobasiert.

durchgeführt. Seit Gründung der Initiative hat sich die Anzahl der Mitglieder mehr als verdreifacht; 2016 gehörten ihr 19 Mitglieder an. Zusammen mit der TfS-Initiative haben wir 2016 einen Supplier Day in Mumbai/Indien veranstaltet. Darüber hinaus hat TfS im Rahmen der jährlichen Konferenz der China Petroleum and Chemical Industry Federation (CPCIF) in Schanghai/China Lieferanten geschult, um das Bewusstsein für Nachhaltigkeit in der Region zu stärken.

Mit der TfS-Bewertung verfolgen wir einen risikoorientierten Ansatz mit klar definierten BASF-spezifischen Folgeprozessen. Um diese Prozesse steuern zu können, arbeiten wir mit einem Nachhaltigkeits-IT-Tool. Lieferanten mit einem hohen Nachhaltigkeitsrisiko identifizieren wir mit Hilfe von Risikomatrizen. Außerdem benennen unsere Einkäufer diejenigen Lieferanten, bei denen sie ein hohes Nachhaltigkeitsrisiko sehen. Zudem prüfen wir unterschiedliche Informationsquellen daraufhin, ob Lieferanten bezüglich Nachhaltigkeitsthemen negativ auffallen. Auf Grundlage dieser Analysen haben wir im Jahr 2016 insgesamt 104 Standorte von Rohstofflieferanten zu Nachhaltigkeitsstandards auditiert und 551 Nachhaltigkeitsbewertungen durch einen externen Dienstleister durchführen lassen.

Wir unterstützen Lieferanten, bei denen wir Verbesserungsbedarf feststellen, bei der Erarbeitung von Maßnahmen, um unsere Standards zu erfüllen. Nach einem definierten Zeitraster, das sich an dem bewerteten Nachhaltigkeitsrisiko orientiert, führen wir eine erneute Überprüfung durch. Waren die gefundenen Schwächen besonders schwerwiegend und können wir keine Verbesserung feststellen, behalten wir uns vor, die Zusammenarbeit zu beenden. Im Jahr 2016 geschah dies in zwei Fällen. Wir bewerten die Lieferanten mit einem hohen Nachhaltigkeitsrisiko nach diesem Ansatz mindestens alle fünf Jahre. Den Ansatz selbst überprüfen wir alle zwei Jahre hinsichtlich möglicher Optimierungen.

 Mehr zu „Together for Sustainability“ unter [basf.com/de/together-for-sustainability](http://basf.com/de/together-for-sustainability)

## Lieferantschulungen

Unsere Kooperationen zur Schulung von Lieferanten in China und Brasilien zu Nachhaltigkeitsstandards haben wir 2016 fortgeführt. Mit der „East China University of Science and Technology“ in Schanghai haben wir ein Schulungsprogramm für China entwickelt. In Brasilien verfolgen wir den gleichen Ansatz in Zusammenarbeit mit der Espaço Eco® Foundation. Im Rahmen dieser Kooperationen wurden im Jahr 2016 267 Lieferanten geschult.

## Ergebnis der Prüfungen

Bei unseren Prüfungen haben wir bezüglich Arbeitszeit und Bezahlung nach Mindestlohn vor allem in China Abweichungen festgestellt. Hier haben wir von unseren Lieferanten Verbesserungen gefordert. Kinderarbeit haben wir in keiner unserer Prüfungen im Jahr 2016 festgestellt. Personen unter 18 Jahren waren bei den von uns überprüften Lieferanten von Überstunden und gefährlichen Arbeiten ausgenommen, in einem Fall haben wir unzulässige Nachtarbeit entdeckt. Fälle von Zwangsarbeit wurden 2016 in keinem Audit festgestellt.

Während eines länger andauernden Streiks in einer Mine von Lonmin Plc, London, in Marikana/Südafrika im August 2012, an dem Minenarbeiter des Platinlieferanten beteiligt waren, eskalierte der Konflikt und endete in einer gewaltsamen Auseinandersetzung zwischen Minenarbeitern und der bewaffneten südafrikanischen Polizei. Dabei kamen auch Minenarbeiter von Lonmin zu Tode. Im Juni 2015 wurde zu den Vorfällen der sogenannte Farlam-Bericht einer von der südafrikanischen Regierung eingesetzten Kommission veröffentlicht.<sup>1</sup>

BASF hat eine sorgfältige Bewertung der Sachverhalte vorgenommen. Wir haben den regelmäßigen Austausch sowohl mit Lonmin als auch mit Stakeholdern vor Ort, wie führenden Industrie- und Menschenrechtsvertretern, vertieft. Es wurden unter anderem Lonmins Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen der Arbeiter diskutiert.

Ende 2015 hat BASF bei Lonmin ein Audit nach erweiterten TfS-Vorgaben von einer international anerkannten Auditierungsgesellschaft durchführen lassen; Schwerpunkte wurden auf die Themen Umwelt, Soziales und Governance gelegt. Dabei wurden unter anderem Mängel in den Bereichen Beschwerdemechanismen für Arbeiter und Anwohner sowie Sicherheit festgestellt. Basierend auf den Ergebnissen hat BASF den Fragenkatalog weiterentwickelt und diesen mit Blick auf branchenspezifische Herausforderungen der Bergbauindustrie erweitert. Ein im Januar 2017 durchgeföhrtes Folgeaudit wird derzeit ausgewertet. Wir werden unsere Einflussmöglichkeiten innerhalb der Platinwertschöpfungskette nutzen, um ein Bewusstsein für die industriespezifischen Herausforderungen zu schaffen und gemeinsame Lösungsansätze zu entwickeln.

 Mehr zu Lieferanten unter [basf.com/lieferanten](http://basf.com/lieferanten)



<sup>1</sup> Gemäß dem Farlam-Bericht war das Handeln der südafrikanischen Polizeikräfte und der streikenden Minenarbeiter der Hauptgrund für die gewalttätigen Auseinandersetzungen. Außerdem wurde in dem Bericht infrage gestellt, ob Lonmin alles in seiner Macht Stehende getan habe, um den Vorfall zu verhindern.

# Rohstoffe



**Der verantwortliche Umgang mit Ressourcen ist in unserer Strategie verankert. Mit unserem Verbundkonzept, innovativen Produkten sowie dem Einsatz nachwachsender Rohstoffe setzen wir dies im Unternehmen um. Bei der Suche nach alternativen Rohstoffen nutzen wir Lösungen, die einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten.**

## Strategie

Der Verbund ist ein wichtiger Baustein in unserem Konzept zur Ressourceneffizienz: Nebenprodukte einer Fabrik dienen an anderer Stelle oft als Einsatzstoffe und tragen so zur Rohstoffeffizienz bei. Im Jahr 2016 hat BASF insgesamt etwa 30.000 verschiedene Rohstoffe von über 6.000 Lieferanten bezogen. Einige unserer wichtigsten Rohstoffe sind Naphtha, Erdgas, Methanol, Ammoniak und Benzol. Neben fossilen Rohstoffen setzen wir auch nachwachsende Rohstoffe ein. Wir nutzen diese zum einen für die Herstellung von Produkten, die nicht oder nur mit deutlich mehr Aufwand aus fossilen Quellen hergestellt werden könnten. Daneben bieten uns nachwachsende Rohstoffe die Möglichkeit, unsere Rohstoffbasis zu verbreitern. Je nach Anwendung können fossile oder nachwachsende Rohstoffe die bessere Lösung sein. So sind nachwachsende Rohstoffe nicht an sich nachhaltig, können aber zum Beispiel durch Verringerung von Treibhausgasen zu Nachhaltigkeit beitragen.

## Nachwachsende Rohstoffe

- Joint Venture mit Avantium
- Zahlreiche Projekte zur Verbesserung von Nachhaltigkeit entlang der Wertschöpfungskette

Im Jahr 2016 lag der Anteil nachwachsender Rohstoffe bei rund 5,4 % unseres weltweiten Rohstoffeinkaufsvolumens. Um die Nutzung dieser Rohstoffe wettbewerbsfähiger zu machen, arbeiten wir an Produktinnovationen auf Basis nachwachsender Rohstoffe sowie an der Weiterentwicklung der Herstellungsprozesse in den Bereichen Reaktionstechnik und Aufbereitung.

Daneben haben wir 2016 unseren „Biomass Balance“-Ansatz weiter am Markt etabliert. Ziel des Ansatzes ist, zu Beginn der Wertschöpfungskette Erdgas und Naphtha durch Biogas und Bio-Naphtha aus zertifiziert nachhaltiger Produktion zu ersetzen. Wählt ein Kunde ein biomassebilanziertes Produkt, wird entsprechend der Rezeptur der erneuerbare Rohstoffanteil rechnerisch zugewiesen. Das Rechenmodell wurde von einer unabhängigen dritten Partei zertifiziert (TÜV Süd). Durch unsere Verbundproduktion bleiben Eigenschaften und Qualität aller Endprodukte unverändert und unser Kunde kann sie wie gewohnt einsetzen. Das Verfahren wird bereits bei mehr als 40 BASF-Produkten angewendet – beispiels-

weise bei Superabsorbern, Dispersionen, Kunststoffen wie Polyamiden und Polyurethanen sowie bei Zwischenprodukten, die als sogenannte „Drop-in-Produkte“ auf dem Markt verfügbar sind. Diese lassen sich im Produktionsprozess an Stelle der bislang verwendeten Produkte einsetzen, ohne dass der Prozess verändert werden muss.

Zusammen mit Avantium hat BASF 2016 das Gemeinschaftsunternehmen Synvina C.V., Amsterdam/Niederlande, zur Herstellung und Vermarktung von Furandicarbonsäure (FDCA) aus nachwachsenden Rohstoffen gegründet. FDCA ist der wichtigste chemische Baustein für den neuen Kunststoff Polyethylenfuranoat (PEF), der im Rahmen des Joint Ventures auch vermarktet wird. PEF hat ein breites Anwendungsgebiet und eignet sich vor allem für die Fertigung bestimmter Lebensmittelverpackungen, zum Beispiel für Folien und Kunststoffflaschen. Gegenüber herkömmlichen Kunststoffen weist PEF eine erhöhte Dichtigkeit gegen Gase wie Kohlendioxid und Sauerstoff auf, so dass die damit verpackten Produkte länger haltbar sind. Aufgrund seiner höheren mechanischen Festigkeit ermöglicht es darüber hinaus dünnwandigere und somit leichtere Verpackungen. Zudem bieten wir unseren Kunden auf Basis einer Lizenzvereinbarung mit dem US-Unternehmen Genomatica, Inc., San Diego/Kalifornien, 1,4-Butandiol (BDO) aus Dextrose als nachwachsendem Rohstoff in kommerziellem Umfang an. Auf Basis dieses BDOs produzieren wir bio-basiertes Polytetrahydrofuran 1000 (PolyTHF® 1000). Es dient vor allem als chemischer Baustein für thermoplastische Polyurethane (TPU), aus denen zum Beispiel Ski- und Rollschuhe, Schuhsohlen, Folien für Armaturentafeln in der Automobilindustrie und andere Produkte gefertigt werden.

Zu unseren wichtigsten nachwachsenden Rohstoffen zählen Palmöl und Palmkernöl sowie deren Derivate. Wir wollen sicherstellen, dass die Rohstoffe aus nachhaltigen, zertifizierten Quellen stammen, und unterstützen aktiv den Roundtable on Sustainable Palm Oil (RSPO). Auf Basis unserer 2015 erweiterten Selbstverpflichtung zur nachhaltigen Beschaffung von Palmölprodukten haben wir den Einkauf von zertifiziertem Palmkernöl im Jahr 2016 um rund 32.000 Tonnen auf 158.000 Tonnen gesteigert. Darüber hinaus adressieren wir Anforderungen zum Schutz und Erhalt von Wäldern und Torfland sowie zur Einbeziehung der lokalen Bevölkerung in Entscheidungsprozesse in unserer neuen BASF Palm Sourcing Policy und haben mit der Umsetzung gemeinsam mit unseren Lieferanten im Jahr 2016 begonnen.

Den Dialog mit Partnern entlang der Wertschöpfungskette haben wir intensiviert. Um Kleinbauern einzubinden und ihre Lebensbedingungen zu verbessern, kooperieren BASF und Henkel mit der Entwicklungsorganisation Solidaridad und fördern die Schulung von rund 5.500 Farmern in Indonesien. Auch die RSPO-Zertifizierung ihrer Standorte für kosmetische Inhaltsstoffe hat BASF vorangetrieben. Im Jahr 2016 waren weltweit bereits 19 Produktionsstandorte RSPO-zertifiziert.

Unser Ziel ist es, ausschließlich durch den RSPO zertifiziertes Palmöl und Palmkernöl zu beziehen – soweit auf dem Markt verfügbar. Diese Selbstverpflichtung wird bis zum Jahr 2025 auf die wesentlichen Zwischenprodukte auf Basis von Palmöl und Palmkernöl ausgeweitet. Dazu gehören Fraktionen und primäre oleochemische Derivate sowie pflanzliche Esteröle.

Unser Gemeinschaftsprojekt mit Cargill und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) zur nachhaltigen Produktion von Kokosnussöl auf den Philippinen haben wir 2015 erfolgreich abgeschlossen. Kleinbauern produzieren seitdem das weltweit erste durch die Rainforest Alliance zertifizierte getrocknete Kernfleisch der Kokosnuss (Kopra), aus dem das Öl gewonnen wird. In einem Folgeprojekt unterstützt BASF gemeinsam mit Cargill, Procter & Gamble und der GIZ den Aufbau einer zertifizierten und transparenten Lieferkette für Kokosnussöl auf den Philippinen und in Indonesien. Das Projekt wird zum Teil über das develoPPP.de-Programm des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) finanziert. Im Rahmen des Projekts sollen auch Einkommen und Lebensstandard von etwa 3.600 Kleinbauern verbessert werden.

2016 hat BASF zusammen mit Arkema und Jayant Agro sowie der NGO Solidaridad einen Vertrag unterzeichnet, um Nachhaltigkeit in der Lieferkette von Rizinusöl zu fördern. Mit der „Sustainable Castor Initiative – Pragati“ wollen die Projektmitglieder den Lebensunterhalt von Rizinusbauern und deren Arbeitern in Indien verbessern, indem sie diese dabei unterstützen, ihren Ertrag zu optimieren und Umwelteinflüsse zu reduzieren. Darüber hinaus wird ein Nachhaltigkeitskodex entwickelt, der es den indischen Landwirten ermöglicht, das erste nachhaltige Rizinusöl mit Zertifikat auf dem Weltmarkt anzubieten. Das Projekt ist vorerst auf drei Jahre angelegt.

 Mehr zum „Biomass Balance“-Ansatz auf Seite 62

 Mehr zu Palm(kern)öl auf Seite 68

 Mehr zu unserer Selbstverpflichtung bezüglich Palmölprodukten unter [bASF.com/de/palm-dialog](http://bASF.com/de/palm-dialog)

## Mineralische Rohstoffe

Wir beziehen eine Vielzahl mineralischer Rohstoffe, wie beispielsweise Edelmetalle, die wir zur Herstellung von Fahrzeug- und Prozesskatalysatoren nutzen. Die Herkunft von Mineralien, die gemäß des Dodd-Frank-Act definiert sind, prüfen wir in Verdachtsfällen daraufhin, ob sie aus Minen in einer Konfliktregion stammen. Wir behalten uns vor, ein externes Audit durchzuführen und gegebenenfalls die Geschäftsbeziehung zu beenden. Die adressierten Lieferanten haben uns bestätigt, dass sie die so definierten Mineralien nicht aus der Demokratischen Republik Kongo oder deren Nachbarländern beziehen.

BASF verfolgt die derzeitige Entwicklung einer europäischen Verordnung zu Konfliktmineralien, die Regelungen für Importeure und Verarbeiter von mineralischen Rohstoffen, die aus Konfliktregionen stammen, vorsieht.



# Sicherheit, Gesundheit und Umwelt Responsible-Care-Managementsystem



**Wir handeln verantwortungsvoll als verlässlicher Teil der Gesellschaft und legen den Rahmen für unsere Selbstverpflichtungen in unserem Responsible-Care-Managementsystem fest. Dabei geben wir der Sicherheit unserer Mitarbeiter, Kontraktoren, Nachbarn sowie Umwelt, Anlagen, Transporte und Produkte immer Vorrang.**

## Strategie

- **Weltweite Sicherheitsinitiativen fördern das Bewusstsein für Sicherheit am Arbeitsplatz**
- **Anspruchsvolle Ziele zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz**

Das Responsible-Care-Managementsystem der BASF umfasst die globalen Regeln und Standards sowie Prozesse zu Sicherheit, Gesundheitsschutz und Umweltschutz für verschiedene Stationen in unserer Wertschöpfungskette. Unsere Regeln betreffen den Transport von Rohstoffen, die Aktivitäten an unseren Standorten und Lagern, die Verteilung unserer Produkte sowie die Verwendung der Produkte beim Kunden. Vorgaben zur Umsetzung dieser Standards legen wir über verbindliche Richtlinien fest, die in Abstimmung mit den Arbeitnehmervertretungen eingeführt werden. Diese beschreiben die entsprechenden Verantwortlichkeiten, Anforderungen und Bewertungsmethoden. An unseren Standorten decken wir Energie und Klimaschutz zum Beispiel durch unser Energiemanagement ab.

Mit regelmäßigen Audits überprüfen wir unsere Leistungen und Fortschritte. Die Ergebnisse nutzen wir, um uns kontinuierlich zu verbessern.

Wir setzen uns anspruchsvolle Ziele zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz. Unsere Richtlinien und Anforderungen aktualisieren wir stetig.

Mögliche Risiken, Schwachstellen und ihre Auswirkungen auf die Sicherheit unserer Mitarbeiter, auf die Umwelt oder unser Umfeld analysieren wir für alle Aktivitäten – von der Forschung, über die Produktion bis hin zur Logistik. In unseren Datenbanken dokumentieren wir Unfälle, Beinaheunfälle und sicherheitsrelevante Ereignisse an den Standorten sowie auf den Transportwegen. Wir leiten auf der Basis spezifischer Ursachenanalysen entsprechende Maßnahmen ab. Mit unseren weltweiten Sicherheitsinitiativen fördern wir das Bewusstsein für Sicherheit am Arbeitsplatz bei jedem einzelnen Mitarbeiter.

Mehr zu Responsible Care unter [bASF.com/de/responsible-care](http://bASF.com/de/responsible-care)

## Audits

- **121 Audits zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz an 80 Standorten durchgeführt**

Regelmäßige Audits tragen dazu bei, die Einhaltung der Standards für Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zu gewährleisten. Wir führen Audits an BASF-Standorten und bei Unternehmen mit BASF-Mehrheitsbeteiligung durch. Unsere Regelungen zu Responsible-Care-Audits haben wir in einer global gültigen Richtlinie definiert. Bei unseren Audits erstellen wir ein Sicherheits- und Umweltprofil, das zeigt, ob wir dem bestehenden Gefahrenpotenzial angemessen begegnen. Trifft dies nicht zu, vereinbaren wir Maßnahmen, deren Umsetzung wir in Folgeaudits kontrollieren.

Unser internes Auditsystem entspricht den Standards der externen Zertifizierungsverfahren ISO 19011 sowie OHSAS 18001. Nach ISO 14001 sind weltweit 155 Produktionsstandorte der BASF zertifiziert (2015: 180)<sup>1</sup>. Im Jahr 2016 gab es in der BASF-Gruppe 121 Audits zu Umwelt und Sicherheit an 80 Standorten sowie 37 kurzfristig angekündigte Audits zu verschiedenen Schwerpunktthemen an 33 Standorten. Im Bereich Arbeitsmedizin und Gesundheitsschutz haben wir 30 Standorte auditiert.

Mehr zu Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz ab Seite 98



## Kosten und Rückstellungen der BASF-Gruppe für Umweltschutz (Millionen €)

	2016	2015
Betriebskosten für Umweltschutz	1.011	962
Investitionen in neue und verbesserte Umweltschutzanlagen und -einrichtungen <sup>2</sup>	206	346
Rückstellungen für Umweltschutzmaßnahmen und Beseitigung von Altlasten <sup>3</sup>	588	538

<sup>2</sup> Investitionen umfassen nachsorgende und produktionsintegrierte Umweltschutzmaßnahmen.

<sup>3</sup> Die Werte beziehen sich jeweils auf den 31. Dezember des entsprechenden Jahres.

<sup>1</sup> Der Rückgang resultierte neben Änderungen im Standortportfolio vor allem daraus, dass Standorte aufgrund unseres Energieeffizienz-Ziels die Zertifizierung nach ISO 50001 anstreben.

# Transport und Lagerung



**Unsere Regelungen und Maßnahmen für Transport- und Lagersicherheit umfassen die Lieferung von Rohstoffen, die Lagerung und Verteilung von chemischen Produkten zwischen BASF-Standorten und Kunden sowie den Transport von Abfällen von unseren Standorten zu den Entsorgern.**

## Strategie

Das Ziel für die BASF-Gruppe, die Anzahl der weltweiten Transportunfälle pro 10.000 Transporte auf Basis des Jahres 2003 bis zum Jahr 2020 um 70% zu senken, haben wir bereits 2014 nahezu erreicht. In unserer Berichterstattung zu Transportereignissen legen wir seit 2015 den Fokus daher auf Produktaustritte von Gefahrgütern, die zu erheblichen Umweltauswirkungen geführt haben. Berichtet werden Gefahrgutleckagen von BASF-Produkten von mehr als 200 Kilogramm auf öffentlichen Verkehrswegen, sofern BASF den Transport organisiert hat.

## Transportereignisse

Im Jahr 2016 verzeichneten wir zwei Ereignisse mit einem Produktaustritt von mehr als 200 Kilogramm Gefahrgut (2015: 2). Keines dieser Transportereignisse führte zu erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (2015: 0).

## Unfallprävention und Hilfsmaßnahmen

- **Gefahrgutprüfungen im Auftragsmanagementsystem erweitert**
- **Inspektionsprogramm für Container-Binnenschiffe eingeführt**

Um unsere Prozesse noch sicherer zu gestalten und weltweit einheitliche Standards zu schaffen, haben wir im Jahr 2016 in unserem Auftragsmanagementsystem erweiterte Gefahrgutprüfungen eingeführt.

Wir haben die Schulungsangebote für unsere Mitarbeiter ausgebaut und um neue E-Learning-Module ergänzt. So haben wir für den Transport gefährlicher Güter auf der Straße ein mehrsprachiges Schulungsmodul in Europa eingeführt.

Unsren Logistikdienstleistern geben wir weltweit Anforderungen vor und überprüfen sie hinsichtlich Sicherheit und Qualität. Im Jahr 2016 haben wir rund 370 Unternehmen in allen Regionen bewertet. Unsere Experten nutzen sowohl eigene Instrumente zur Bewertung und Überprüfung als auch international anerkannte Systeme.

2016 haben wir Container-Binnenschiffe zusätzlich in unser bestehendes Inspektionsprogramm aufgenommen. Hierbei werden nicht nur die Schiffe, sondern auch die Managementsysteme der Reedereien auf ihre Sicherheitsstandards überprüft.

Wir bewerten regelmäßig die Risiken für den Transport von Rohstoffen mit hohem Gefährdungspotenzial unter Anwendung unserer globalen Richtlinie. Basis hierfür ist die Leitlinie des europäischen Chemieverbands CEFIC.

## Engagement in externen Netzwerken

Wir engagieren uns in externen Netzwerken, die im Notfall schnell Informationen liefern und Hilfe leisten. Hierzu zählen die International Chemical Environmental(ICE)-Initiative und das deutsche Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystem (TUIS), bei dem BASF koordinierend tätig ist. Im Jahr 2016 haben wir anderen Unternehmen in 176 Fällen weltweit Hilfe geleistet. Die im Rahmen dieses Engagements gesammelten Erfahrungen nutzen wir für den Aufbau ähnlicher Systeme in anderen Ländern. Wir haben 2016 beispielsweise unsere Aktivitäten in Südamerika intensiviert.

Mehr dazu unter [bASF.com/transport sicherheit](http://bASF.com/transport sicherheit) und [bASF.com/gefahnenabwehr](http://bASF.com/gefahnenabwehr)



# Produktion



**Wir geben Sicherheit immer Vorrang. Wir setzen bei Arbeits-, Anlagen-, Umwelt- und Unternehmenssicherheit sowie Gesundheitsschutz auf umfassende Präventivmaßnahmen und die Mitwirkung aller Mitarbeiter und Kontraktoren. Unsere globalen Sicherheitskonzepte dienen dem Schutz von Mitarbeitern, Kontraktoren und Nachbarn sowie der Vermeidung von Sachschäden und dem Schutz von Informationen und Eigentum. Damit tragen wir dazu bei, Personenschäden, Produktionsausfälle und Umweltschäden zu vermeiden.**

## Strategie

- **Weltweite Sicherheitsstandards**
- **Stärkung des Risikobewusstseins**

Wir haben uns zu Arbeits- und Anlagensicherheit sowie zum Gesundheitsschutz anspruchsvolle Ziele gesetzt. Wir geben weltweit verbindliche Standards für Sicherheit und Gesundheitsschutz vor. Ein globales Netzwerk von Experten unterstützt bei der Umsetzung. Bewährte Vorgehensweisen und Lösungen werden dokumentiert und durch Vernetzung und strukturierten Austausch weltweit zugänglich gemacht. Unsere Fortschritte in der Zielerreichung überprüfen wir regelmäßig durch Audits zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz. Risikobewusstes Arbeiten jedes Einzelnen fördern wir unter anderem durch systematische Gefährdungsbeurteilungen, spezifische Qualifizierungsmaßnahmen und weltweite Sicherheitsinitiativen. Basierend auf unseren Unternehmenswerten sind Führungskräfte beim Thema Sicherheit Vorbilder für Mitarbeiter. Gemeinsam tragen sie zur kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Sicherheitskultur bei.

## Weltweite Sicherheitsinitiative

- **Anlagensicherheit und Informationsschutz bei den Globalen Sicherheitstagen**

Mit unserer 2008 gestarteten weltweiten Sicherheitsinitiative haben wir die erforderlichen Rahmenbedingungen für eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Sicherheitskultur geschaffen. An unseren Globalen Sicherheitstagen haben wir im Jahr 2016 mit über 860 Aktivitäten an rund 350 Standorten den Schwerpunkt auf Anlagensicherheit und Informationsschutz gelegt. Themen hierbei waren beispielsweise die Vermeidung von Produktaustritten, die Reduzierung von Gefahrenpotenzialen für Umwelt, Gesundheit und Sicherheit sowie richtiges Verhalten im Umgang mit sensiblen Informationen. Weltweit haben sich mehr als 75.000 Mitarbeiter und Kontraktoren aktiv beteiligt. Dieses Engagement und der intensive Austausch tragen wesentlich zu unserer Sicherheitskultur bei. Am Standort Ludwigshafen können sich Mitarbeiter und Kon-

traktoren kontinuierlich in einem Trainingszentrum zu vielfältigen Sicherheitsthemen fortbilden. Das Trainingszentrum wurde im Rahmen unserer Sicherheitsinitiative im Jahr 2010 eröffnet. 2016 wurden dort mehr als 19.000 Teilnehmer geschult.

☞ Mehr zur weltweiten Sicherheitsinitiative unter [bASF.com/weltweite-sicherheitsinitiative](http://bASF.com/weltweite-sicherheitsinitiative)

## Arbeitssicherheit

- **Mitarbeiter und Kontraktoren weltweit zu sicherem Verhalten geschult**
- **Brand im Landeshafen Nord in Ludwigshafen**

Wir haben uns vorgenommen, eine weltweite Rate der Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen je eine Million geleistete Arbeitsstunden bis 2025 von höchstens 0,5 zu erreichen. Dafür fördern wir risikobewusstes und sicheres Arbeiten jedes Einzelnen, insbesondere durch regelmäßige Kommunikation, systematische Gefährdungsbeurteilungen, spezifische Qualifizierungsmaßnahmen und durch unsere weltweiten Sicherheitsinitiativen.

Im Jahr 2016 verzeichneten wir weltweit rund 118.000 Teilnahmen bei Schulungsmaßnahmen zu Arbeitssicherheit. Diese Schulungen umfassen gesetzlich vorgeschriebene Unterweisungen, aber auch Trainings zu sicheren Abläufen, um das risikobewusste Verhalten unserer Mitarbeiter zu stärken und Arbeitsunfällen vorzubeugen.

### Ziel 2025

**Reduzierung der weltweiten Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen je 1 Mio. geleistete Arbeitsstunden**

**≤ 0,5**

Im Jahr 2016 ereigneten sich an BASF-Standorten weltweit 1,4 Arbeitsunfälle je eine Million Arbeitsstunden (2015: 1,4). Die Rate der chemietypischen Unfälle stieg dabei auf 9 % (2015: 8 %). Die Rate der Arbeitsunfälle bei Kontraktoren lag 2016 bei 1,5 (2015: 1,4<sup>1</sup>). Wir hatten im Jahr 2016 vier Ereignisse mit insgesamt sieben Toten zu beklagen (2015: 2 Arbeitsunfälle mit Todesfolge). BASF arbeitet die Ereignisse umfassend auf und nutzt die Erkenntnisse, um geeignete Maßnahmen abzuleiten.

Bei Instandhaltungsarbeiten in Camaçari/Brasilien kam im April ein Mitarbeiter einer Kranfirma beim Umsturz des von ihm geführten Krans ums Leben. Im Mai starb ein Mitarbeiter einer von BASF mit Wartungsarbeiten beauftragten externen Firma in Yeosu/Korea an den Folgen einer Phosgenexposition. Die Unfallursache wurde von BASF und den zuständigen Behörden in Korea untersucht. Im Februar 2017 entschied das zuständige Gericht, dass der Unfall auf das fahrlässige Handeln einzelner Mitarbeiter zurückzuführen ist. Obwohl das Gericht keine technischen Mängel oder Prozessmängel festgestellt hat, wurde auch gegenüber BASF eine geringe Geldstrafe verhängt.

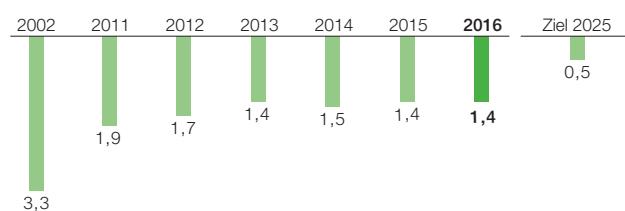
<sup>1</sup> Die Zahl aus dem Jahr 2015 wurde aufgrund einer geänderten Zählweise der Kontraktorenstunden in Asien angepasst.

BASF hat in Folge des Unfalls die Sicherheitsmaßnahmen und Abläufe an allen seinen Isocyanat-Produktionsstandorten weltweit überprüft und diese den Mitarbeitern erneut verdeutlicht. Nach einem Sturz durch eine Dachöffnung erlag im Juli ein Mitarbeiter eines Subkontraktors in Kuan Yin/Taiwan seinen Verletzungen.

Im Oktober kamen drei Mitarbeiter der BASF-Werkfeuerwehr und ein Matrose eines Tankschiffs, das im Landeshafen Nord am Standort Ludwigshafen vertäut war, infolge eines Unfalls ums Leben. BASF hatte eine Spezialfirma für Rohrleitungsbau beauftragt, planmäßig vorbeugende Instandhaltungsarbeiten an einer entleerten und gesicherten Propylenleitung im Landeshafen Nord auszuführen. Es sollten mehrere Rohrleitungsteilstücke ausgetauscht werden. Bei den Arbeiten kam es zu einem Brand und einer Explosion, was Folgebrände an weiteren Leitungen auslöste. Sechs Schwerverletzte konnten bis Dezember das Krankenhaus verlassen, ein weiterer Schwerverletzter wurde weiterhin stationär behandelt. Bei dem Unfall wurden 22 Personen leicht verletzt. Die Staatsanwaltschaft Frankenthal untersucht den Unfall. BASF unterstützt Gutachter und Behörden bei ihren Ermittlungen und hat zudem einen unabhängigen Sachverständigen mit der Analyse der Unfallursachen beauftragt.

 [Mehr zum Brand in Ludwigshafen unter basf.de/brand-landeshafen](#)  
 [Mehr zu Arbeitssicherheit unter basf.com/arbeitssicherheit](#)

#### Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen je eine Million geleistete Arbeitsstunden



## Gesundheitsschutz

- **Herzinfarkt- und Schlaganfall-Prävention als Schwerpunktthema 2016**
- **Weltweite Standards für Arbeitsmedizin und Gesundheitsschutz**

Unsere weltweiten Standards für Arbeitsmedizin und Gesundheitsschutz sind in einer Richtlinie festgehalten, für deren Umsetzung ein weltweites Netzwerk von Experten sorgt. Unser weltweites Gesundheitsmanagement dient dazu, die Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter zu erhalten und zu fördern. Einen Beitrag dazu leisteten 2016 zahlreiche Maßnahmen zur medizinischen Notfallplanung und zur Gesundheitsförderung.

Unsere Leistung im Gesundheitsschutz messen wir mit Hilfe des Health Performance Index (HPI). Der HPI umfasst fünf Komponenten: anerkannte Berufskrankheiten, medizinische Notfallplanung, Erste Hilfe, arbeitsmedizinische Vorsorge und Gesundheitsförderung. Jede Komponente trägt mit

maximal 0,2 zum Gesamtergebnis bei. Es ist ein maximaler Gesamtwert von 1,0 möglich. Unser Ziel ist es, jährlich einen Wert größer als 0,9 zu erreichen.

Mit einem HPI von 0,96 konnten wir das anspruchsvolle Ziel, den Wert von 0,9 jährlich zu übertreffen, erneut erreichen (2015: 0,97). Im Jahr 2016 stand das Thema Herzinfarkt- und Schlaganfall-Prävention im Mittelpunkt unserer weltweiten Gesundheitsaktion für Mitarbeiter. Um eine Selbsteinschätzung zu ihrem Herzen, Herzinfarkt- und Schlaganfallrisiko zu erhalten, füllten unsere Mitarbeiter weltweit rund 32.000 Fragebögen aus. Individuelle Empfehlungen zu einzelnen Risikofaktoren sowie ein Arztkontakt im Falle eines erhöhten Risikos waren Bestandteil des Angebots.

### Jährliches Ziel

**Gesundheitsschutz**  
Health Performance Index  
Maximalwert 1,0

>0,9

Im Jahr 2017 werden Lunge und Atemwege im Mittelpunkt der weltweiten Gesundheitsaktion stehen. Mit zielgruppenspezifischen Angeboten sensibilisieren wir Mitarbeiter systematisch für diese Themen. Die BASF-Gesundheits-Checks bilden die Basis unseres globalen Gesundheitsförderungsprogramms und werden Mitarbeitern in regelmäßigen Abständen angeboten.

 [Mehr zu Arbeitsmedizin, Gesundheitsaktionen und zum HPI unter basf.com/gesundheit](#)

## Anlagensicherheit

- **Initiative zur Verringerung von Anlagenereignissen ausgeweitet**
- **Schulungsmethoden weiterentwickelt**

Als wichtigen Performance Indikator verwenden wir die Kennzahl der Anlagenereignisse (Process Safety Incidents) und folgen dabei im Wesentlichen der Definition des europäischen Verbands der chemischen Industrie (CEFIC). Im Jahr 2016 verzeichneten wir weltweit 2,0 Anlagenereignisse je eine Million geleistete Arbeitsstunden (2015: 2,1). Wir untersuchen jedes Ereignis detailliert, analysieren wesentliche Ursachen und nutzen die Ergebnisse, um geeignete Maßnahmen abzuleiten und uns so stetig zu verbessern. Wir haben uns das Ziel gesetzt, bis 2025 bei Anlagenereignissen eine Rate von höchstens 0,5 je eine Million geleistete Arbeitsstunden zu erreichen.

### Ziel 2025

**Reduzierung der weltweiten Anlagenereignisse**  
je 1 Mio. geleistete Arbeitsstunden

≤0,5

Dazu haben wir unsere weltweite Initiative fortgesetzt, bei der wir unseren Fokus auf Wartung und Instandhaltung sowie

Bedienung der Anlagen legen. Im Rahmen dieser Initiative entstand ein Empfehlungskatalog zur Prävention von Anlagenereignissen, der seit 2016 weltweit allen Betrieben in mehreren Sprachen zur Verfügung steht.

Unser weltweit implementiertes Managementsystem für Anlagensicherheit gibt den Rahmen für den sicheren Bau und Betrieb unserer Anlagen sowie den Schutz von Mensch und Umwelt vor. Unsere Experten haben für jede Anlage ein Schutzkonzept entwickelt, das von der Konzeption bis zur Produktionsaufnahme die wichtigsten Aspekte von Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz berücksichtigt und entsprechende Schutzmaßnahmen festlegt. Die Überprüfung des Managementsystems haben wir 2016 in allen Regionen weiter fortgesetzt.

Um weltweit das hohe Sicherheitsniveau unserer Anlagen über den ganzen Lebenszyklus zu erhalten, überprüfen wir in regelmäßigen Abständen und abhängig vom Gefährdungspotenzial die Implementierung unserer Schutzkonzepte in allen Betrieben. Zur Erfassung dieser Sicherheitsbetrachtungen setzen wir weltweit eine standardisierte Software ein. Ein Modul dieser Software, das in vielen Anlagen bereits genutzt wird, überprüft die fristgerechte Umsetzung festgelegter Maßnahmen und unterstützt so die Mitarbeiter in der Produktion. 2016 haben wir ergänzend eine globale Empfehlung zur Priorisierung der Sicherheitsmaßnahmen aktualisiert.

Zur Stärkung des Risikobewusstseins haben wir unsere Schulungsmethoden weiterentwickelt, globale Empfehlungen für Schulungsmaßnahmen zu Anlagensicherheit eingeführt und rund 13.000 Teilnehmer fortgebildet.

 Mehr zu Anlagensicherheit unter [basf.com/anlagensicherheit](http://basf.com/anlagensicherheit)

## Gefahrenabwehr

- **Regelmäßige Überprüfung der Notfallsysteme**
- **Globales Qualifizierungsprogramm für Gefahrenabwehr-Teams**

Um weltweit einheitlich hohe Standards für Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz zu gewährleisten, haben wir 2016 unsere Anforderungen zur Gefahrenabwehrplanung und zum vorbeugenden Brandschutz in der BASF-Gruppe weiter umgesetzt. Wir arbeiten unter anderem mit standortspezifischen Gefahrenabwehrplänen und binden situationsbezogen Partner, Lieferanten sowie Städte, Gemeinden und benachbarte Unternehmen aktiv ein.

Regelmäßig überprüfen wir unsere Notfallsysteme und üben beispielsweise die Abläufe mit Mitarbeitern, Kontraktoren und Behörden. Im Jahr 2016 haben wir im Rahmen von 173 Einsatzübungen die Teilnehmer zu unseren Gefahrenabwehrmaßnahmen geschult. Ein Thema war beispielsweise die Zusammenarbeit zwischen Betrieb und Feuerwehr.

Durch unseren Leitstellenverbund „SPIDER“ können unsere Experten von Werkfeuerwehr, Rettungsdienst, Standortsicherheit und Umweltschutz europaweit standortübergreifend schnell und zuverlässig zusammenarbeiten. Weltweit unterstützt unsere zentrale Notfallhilfe rund um die Uhr die lokale Gefahrenabwehr.

Seit 2015 verwenden wir am Standort Ludwigshafen das System „KATWARN“, einen App-basierten Warndienst, als zusätzlichen Informationskanal, um Mitarbeiter und Anwohner bei Gefahrenlagen schnell zu informieren. Wir verbessern die Nutzung kontinuierlich.

Um unsere Gefahrenabwehr-Teams zu schulen, haben wir 2016 ein globales Qualifizierungsprogramm ausgearbeitet. Weltweit unterstützen Mentoren der BASF-SE-Werkfeuerwehr mit ihrem Wissen die lokalen Gefahrenabwehr-Trainer der Standorte und tragen somit zur Sicherheit bei.

 Mehr zu Gefahrenabwehr unter [basf.com/gefahrenabwehr](http://basf.com/gefahrenabwehr)

## Unternehmenssicherheit

- **Weltweites Netzwerk von Informationsschutzbeauftragten**

Wir schützen unsere Mitarbeiter, Standorte und das Know-how des Unternehmens gegen Eingriffe von Dritten. Mit unseren einheitlichen Konzepten setzen wir weltweit die erforderlichen Rahmenbedingungen. In Audits überprüfen wir die Umsetzung unserer Maßnahmen.

Zur Reisevorbereitung steht unseren Mitarbeitern ein neues Online-Trainingsangebot zur Verfügung. In Ländern mit erhöhtem Sicherheitsrisiko werden Geschäftsreisende, Delegierte und Mitarbeiter über geeignete Schutzmaßnahmen informiert und bei Bedarf individuell betreut. Nach einem schweren Ereignis haben wir nun die Möglichkeit, Mitarbeiter in betroffenen Regionen schneller und genauer durch ein 2016 global vereinheitlichtes Reiserecherchesystem zu lokalisieren.

Für den Standortschutz relevante Menschenrechtsaspekte, wie das Recht auf Freiheit und Sicherheit der Person, sind Teil der globalen Qualifizierungsanforderungen an unser Sicherheitspersonal. Die Einhaltung der Menschenrechte ist ein verpflichtendes Element in den Verträgen mit Kontraktoren der BASF-Gruppe, die in diesem Bereich tätig sind. Im Rahmen von Investitionsprojekten analysieren wir umfassend mögliche Risiken. 2016 haben wir den Einsatz von Sicherheitsdienstleistungen an weiteren Standorten harmonisiert, um die Effektivität und Effizienz zu steigern.

Aufgrund der steigenden Risiken im Zusammenhang mit der Nutzung von Informationstechnologie macht eine globale Kampagne für Mitarbeiter darauf aufmerksam, wie wir unser Know-how noch besser schützen können. So konnten wir etwa mit der Durchführung einer globalen Phishing-Simulation das Risikobewusstsein unserer Mitarbeiter weiter stärken. Unser weltweites Netzwerk der Informationsschutzbeauftragten umfasst mehr als 650 Mitarbeiter. Sie unterstützen bei der Umsetzung unserer einheitlichen Vorgaben und führen Schulungen zum sicherheitsbewussten Verhalten durch. Wir haben 2016 mehr als 27.000 Teilnehmer zum Informationsschutz geschult. Außerdem haben wir gruppenweit einheitliche Handlungsempfehlungen zum Schutz von Informationen und Wissen herausgegeben.

 Mehr zu Unternehmenssicherheit unter [basf.com/unternehmenssicherheit](http://basf.com/unternehmenssicherheit)



# Produktverantwortung



**Wir bewerten die Sicherheit unserer Produkte von der Forschung und Entwicklung, über die Herstellung bis hin zur Anwendung bei unseren Kunden. Wir arbeiten kontinuierlich daran, dass unsere Produkte bei verantwortungsvoller und sachgerechter Verwendung kein Risiko für Mensch und Umwelt darstellen.**

## Strategie

### ■ Globale Richtlinien mit einheitlich hohen Standards für Produktverantwortung

Wir stellen weltweit einheitlich hohe Standards für Produktverantwortung sicher und gehen mit freiwilligen Initiativen über gesetzliche Anforderungen hinaus. Die Einhaltung unserer Richtlinien überprüfen wir durch regelmäßige Audits.

Unsere Kunden informieren wir umfassend mit Sicherheitsdatenblättern in mehr als 40 Sprachen zu allen unseren chemischen Verkaufsprodukten. Die Grundlage dafür ist eine globale Datenbank, in der wir kontinuierlich aktualisierte Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltinformationen für unsere Stoffe und Produkte speichern und bewerten. Über unser weltweites Netzwerk von Notfalltelefonen geben wir rund um die Uhr Auskunft. Wir schulen und unterstützen unsere Kunden, ihre industriespezifischen oder anwendungsspezifischen Produktanforderungen zu erfüllen.

Beispielsweise engagiert sich der Unternehmensbereich Care Chemicals im europäischen Verband für Kosmetische Rohstoffe EFfCl. Wir diskutieren gemeinsam mit anderen Produzenten von kosmetischen Rohstoffen, wie wir den Informationsbedarf unserer Kunden optimal abdecken können. Damit sollen sie in die Lage versetzt werden, die Sicherheit der von ihnen hergestellten Kosmetikprodukte entsprechend dem aktuellen wissenschaftlichen Stand zu gewährleisten. Dazu gehören Kenntnisse, die in der Lieferkette zurück bis zu den Produktionsprozessen der verwendeten chemischen Rohstoffe reichen.

Der Unternehmensbereich Intermediates unterstützt den Informationsaustausch mit Kunden, die Rohstoffe für Produkte für den privaten Endverbrauch herstellen. Beispielsweise werden BASF-Kunden wie industrielle Hersteller von Rohstoffen für Konsumgüter gezielt angesprochen und von BASF-Experten beraten, sobald sich eine Änderung der Risikobewertung von den im Produktionsprozess verwendeten Einsatzstoffen abzeichnet.

Mit unserem globalen Ziel zur Risikobewertung unterstützen wir unter anderem die Umsetzung der Globalen Produktstrategie (GPS) des International Council of Chemical Associations (ICCA). GPS soll weltweite Standards und Verfahren etablieren, um die Sicherheit im Umgang mit chemischen Stoffen zu verbessern.

Zudem beteiligen wir uns an Workshops und Trainings in Entwicklungs- und Schwellenländern. Im Jahr 2016 haben wir zum Beispiel Vertreter der Chemieindustrie in China, Indien und Kenia in sicherem Chemikalienmanagement geschult. Um der Öffentlichkeit den Zugang zu Informationen zu erleichtern, beteiligen wir uns am Aufbau eines Onlineportals der ICCA, in dem mehr als 4.600 Sicherheitskurzinformationen im Rahmen von GPS zur Verfügung stehen.

Mehr zu GPS unter [bASF.com/de/gps](http://bASF.com/de/gps)

## Globales Ziel

Für alle von BASF weltweit in einer Menge von mehr als einer Tonne pro Jahr verkauften Substanzen und Mischungen werden wir bis zum Jahr 2020 Risikobewertungen erstellen. Im Jahr 2016 haben wir bereits 75,4% dieses Ziels erreicht (2015: 67,8%). Das Risiko durch die Verwendung einer Substanz ergibt sich aus der Kombination ihrer gefährlichen Eigenschaften und der möglichen Einwirkung auf Mensch und Umwelt.

### Ziel 2020

Risikobewertung von Produkten,  
die wir in Mengen von mehr als  
einer Tonne pro Jahr verkaufen

> 99 %

## REACH und weitere gesetzliche Auflagen

### ■ Dritte Registrierungsphase von REACH läuft

Wir arbeiten kontinuierlich an der Registrierung der Stoffe mit einer jährlichen Produktionsmenge zwischen einer und 100 Tonnen für die dritte Phase der EU-Chemikalienverordnung REACH. Dafür haben wir bereits über 250 Stoffe registriert. Daneben bestimmen Entscheidungen der EU-Behörden über zusätzliche Studien im Zuge der Bewertung der eingereichten Dossiers zunehmend unsere Aktivitäten zu REACH. Unabhängig davon ist BASF außerdem verpflichtet, die eingereichten Registrierdossiers kontinuierlich zu aktualisieren. Mittlerweile übersteigt die Zahl der Aktualisierungen die Zahl der Registrierungen, wobei über 90 % der Aktualisierungen aus eigener Initiative und nicht als Reaktion auf eine behördliche Anfrage erfolgen.

Die unter REACH gesammelten Erfahrungen nutzen wir global für die Erfüllung neuer gesetzlicher Anforderungen, wie beispielsweise in Korea, Taiwan oder der Türkei. 2016 haben wir in Taiwan mehr als 8.000 Vorregistrierungen eingereicht, um dort unsere Geschäftstätigkeit zu sichern.

Im immer politischer werdenden Umfeld der Agrochemikalien steigen die regulatorischen Anforderungen sowie die Anzahl zusätzlich geforderter Studien, um die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln zu erhalten beziehungsweise zu verlängern.

## Ökologische und toxikologische Prüfungen

### ■ Einsatz von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu Tierversuchen

Bevor unsere Produkte auf den Markt kommen, unterziehen wir sie vielfältigen ökologischen und toxikologischen Prüfungen. Bereits bei der Erforschung und Entwicklung von Produkten berücksichtigen wir den aktuellen Stand der Wissenschaft. Tierversuche werden nur dann durchgeführt, wenn sie gesetzlich vorgeschrieben sind und von der zuständigen Behörde genehmigt wurden. Die Anforderungen von REACH und anderen nationalen Gesetzgebungen außerhalb der EU schreiben Tierversuche teilweise vor, um mehr Informationen über die Eigenschaften und Wirkungsweisen chemischer Produkte zu erhalten.

Wir halten die Vorgaben des deutschen Tierschutzgesetzes sowie die Anforderungen der Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care – den weltweit höchsten Standard für Labortiere – ein. Wir entwickeln und optimieren kontinuierlich Ersatz- und Ergänzungsmethoden und nutzen diese, wo immer es möglich und von den Behörden anerkannt ist. Bei mehr als einem Drittel unserer Versuche setzen wir Ersatz- und Ergänzungsmethoden ein. Derzeit sind 30 Ersatz- und Ergänzungsmethoden bei uns im Einsatz, 12 weitere sind in der Entwicklung. 2016 hat BASF hierfür 3,0 Millionen € aufgewendet. Ein Forschungsschwerpunkt 2016 sowie für die folgenden Jahre ist die Entwicklung von alternativen Methoden, um das Potenzial von Stoffen zu testen, die das Wachstum und die Entwicklung von Organismen beeinträchtigen können.

Im Jahr 2016 hat unsere Abteilung „Experimentelle Toxikologie und Ökotoxikologie“ gemeinsam mit insgesamt 39 Partnern die Arbeit an einem der größten europäischen Kollaborativprojekte für alternative Methoden aufgenommen. Das auf sechs Jahre angelegte Projekt hat zum Ziel, die Entwicklung von alternativen Methoden so weit voranzutreiben, dass eine effiziente und weitgehend tierfreie Risikobewertung von Chemikalien möglich wird.

 Mehr zu Alternativmethoden unter [bASF.com/alternativmethoden](http://bASF.com/alternativmethoden)

## Umgang mit neuen Technologien

### ■ Kontinuierliche Forschung zur Sicherheit von Nano- und Biotechnologie

Technologien, wie die Nano- oder die Biotechnologie, bieten Lösungen für zentrale gesellschaftliche Herausforderungen – beispielsweise für den Klimaschutz oder im Bereich Gesundheit und Ernährung.

Der sichere Umgang mit Nanomaterialien ist in unserem „Verhaltenskodex Nanotechnologie“ festgelegt. Unser Wissen über die Sicherheit von Nanomaterialien erweitern wir kontinuierlich. In den vergangenen Jahren haben wir über 240 toxikologische und ökotoxikologische Studien durchgeführt und uns an mehr als 30 verschiedenen Projekten zur Sicherheit von

Nanomaterialien beteiligt. Die Ergebnisse haben wir in mehr als 100 Fachartikeln veröffentlicht. Eine wichtige Erkenntnis daraus ist, dass vorrangig nicht die Größe eines Partikels, sondern dessen Substanzeigenschaften die Toxizität bestimmen.

Sowohl die European Chemicals Agency (ECHA) als auch die OECD und nationale Behörden entwickeln derzeit regulatorische Konzepte zum Test und zur Bewertung von Nanomaterialien. Wir bringen unsere Expertise über verschiedene Arbeitsgruppen wie die Partner Expert Groups (PEGs) der ECHA oder die Business and Industry Advisory Group (BIAC) der OECD ein. Die regulatorischen Konzepte basieren alle auf einem neuen Ansatz zur zielgerichteten Untersuchung von Nanomaterialien. Diesen haben wir gemeinsam mit dem Europäischen Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie für Chemikalien (ECETOC) und anderen Experten entwickelt und 2016 anhand konkreter Beispiele weiter ausgearbeitet.

Eine wichtige Voraussetzung für eine konsistente Umsetzung regulatorischer Vorgaben für Nanomaterialien ist deren eindeutige Identifizierung. In verschiedenen EU-Projekten haben wir gemeinsam mit Partnern ein gestuftes und effizientes Messverfahren entwickelt, das derzeit für die Anwendung in REACH validiert wird.

Ein weiteres Anliegen ist Transparenz. In unserem Dialogforum Nano diskutieren wir mit Umwelt- und Verbraucherverbänden Fragen zur Sicherheit und Transparenz von Nanomaterialien und entwickeln gemeinsame Empfehlungen für die Politik. 2016 haben wir eine weitere Reihe des Dialogforums Nano der BASF mit einem Bericht und einer Veranstaltung in Brüssel abgeschlossen.

Biotechnologie wird bei BASF erfolgreich genutzt. Eine Reihe von etablierten Produkten stellen wir mit Hilfe biotechnologischer Verfahren her. Daher verfügen wir über einen großen Erfahrungsschatz beim sicheren Einsatz biotechnologischer Verfahren sowohl in Forschung und Entwicklung als auch in der Produktion. Bei der Nutzung von Biotechnologie halten wir alle Standards und gesetzlichen Regelungen ein. Wir richten uns nach dem Verhaltenskodex des europäischen Biotechnologieverbands „EuropaBio“, der aktiv einen wissenschaftsbasierten, transparenten und vorhersehbaren Regulierungsrahmen unterstützt. Der Verband geht ethische Belange der Gesellschaft an und will durch Dialog ein besseres gegenseitiges Verständnis für solche Anliegen fördern.

 Mehr zu Nanotechnologie und zum Verhaltenskodex Nanotechnologie unter [bASF.com/nanotechnologie](http://bASF.com/nanotechnologie)



## Energie und Klimaschutz



Als energieintensives Unternehmen setzen wir uns für Energieeffizienz und globalen Klimaschutz ein. Wir wollen die Emissionen entlang der Wertschöpfungskette reduzieren und setzen dafür zum Beispiel auf effiziente Technologien für die Erzeugung von Strom und Dampf sowie auf energieeffiziente Produktionsprozesse und ein umfassendes Energiemanagement. Unsere Klimaschutzprodukte leisten einen wichtigen Beitrag zur Emissionsvermeidung bei unseren Kunden.

### Strategie

- **Wir setzen uns entlang der Wertschöpfungskette für Energieeffizienz und globalen Klimaschutz ein**

Wir wollen die Emissionen von Treibhausgasen in unserer Produktion und entlang der gesamten Wertschöpfungskette reduzieren. Dazu haben wir die Emissionen von Treibhausgasen in unserer Produktion in den vergangenen Jahren eingehend analysiert und umfangreiche Reduktionsmaßnahmen umgesetzt. So konnten wir zum Beispiel seit 1997 die Emissionen von Lachgas um mehr als 95 % reduzieren.

Der Vergleich mit den Maßstäben des europäischen Emissionshandels zeigt, dass unsere treibhausgasintensiven Chemieanlagen überdurchschnittlich effizient operieren. Zur Versorgung unserer Produktionsstandorte mit Energie setzen wir auf hocheffiziente Gas- und Dampfturbinen in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen sowie den Einsatz von Prozesswärme. Rund 50 % der Emissionen der BASF-Gruppe im Jahr 2016 entstanden bei der Erzeugung von Strom und Dampf in unseren Kraftwerken sowie bei unseren Energieversorgern.

Unser Erfolg hängt auch von der langfristig gesicherten und wettbewerbsfähigen Versorgung mit Energie ab. Zudem setzen wir auf ein Energiemanagement, mit dessen Hilfe wir die Energieeffizienz unserer Anlagen überprüfen und weiter verbessern.

Unsren Kunden bieten wir Lösungen an, die zur Vermeidung von Treibhausgasemissionen und zur Steigerung von Energie- und Ressourceneffizienz beitragen. Rund die Hälfte der gesamten jährlichen Forschungs- und Entwicklungskosten entfallen auf die Entwicklung dieser Produkte und auf die Optimierung unserer Prozesse.

Die Basis unserer Klimaschutzaktivitäten ist ein umfassendes Emissionscontrolling. Wir berichten Treibhausgasemissionen nach dem Greenhouse-Gas-Protocol-Standard sowie dem sektorspezifischen Standard für die Chemieindustrie. Seit 2004 nehmen wir am Programm zur Berichterstattung klimaschutzrelevanter Daten der internationalen Non-Profit-Organisation CDP teil. Unsere Experten evaluieren mit der Berichterstattung an CDP jährlich Chancen und Risiken für BASF, die durch den Klimawandel entstehen. In der CDP-Bewertung 2016 erreichte BASF die Bewertung A- und somit den „Leadership“-Status. Unternehmen auf „Leadership“-Niveau zeichnen sich unter anderem durch Vollständigkeit und Transparenz in der Berichterstattung aus. Zudem liegen umfassende Ansätze zum Management der mit dem Klimawandel verbundenen Chancen und Risiken sowie Emissionsreduktionsstrategien zur Erreichung unternehmensweiter Ziele vor.

Wir setzen uns für Klimaschutz ein, indem wir entsprechende Initiativen unterstützen. Im Juli 2017 findet in Hamburg der G20-Gipfel statt, das jährliche Treffen der Staats- und Regierungschefs der wichtigsten Industrie- und Schwellenländer. Dafür erarbeiten auch Unternehmen der 20 Staaten – die Business 20 (B20) – Empfehlungen an die Politik. Die BASF leitet die Arbeitsgruppe zu Energie, Klima und Ressourceneffizienz. Diese zielt insbesondere darauf ab, dass die politischen Rahmenbedingungen es Unternehmen wie BASF ermöglichen, mit ihrer Innovationskraft die erforderlichen Beiträge zum Klimaschutz zu leisten.

Mehr zum Klimaschutz unter [basf.com/klimaschutz](http://basf.com/klimaschutz)

### Reduzierung von Treibhausgasemissionen je Tonne Verkaufsprodukt im BASF-Geschäft ohne Oil & Gas<sup>1,2</sup> (%)



<sup>1</sup> Der Wert für das Geschäftsjahr 2011 wurde nicht an den Konsolidierungskreis nach den Rechnungslegungsstandards IFRS 10 und 11 angepasst. Weitere Erläuterungen zur Datenerhebung sind auf Seite 4 aufgeführt.

<sup>2</sup> Die Werte für die Geschäftsjahre 2011 und 2012 wurden nicht mit den aktuell verwendeten Faktoren für das globale Erwärmungspotenzial angepasst. Weitere Erläuterungen zur Datenerhebung sind auf Seite 104 aufgeführt.

**Treibhausgasemissionen der BASF-Gruppe nach Greenhouse Gas Protocol<sup>1</sup> (1.000 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente)**

BASF-Geschäft inkl. Oil & Gas	2002	2015	2016
Scope 1 <sup>2</sup>			
CO <sub>2</sub> (Kohlendioxid)	14.634	16.496	16.215
N <sub>2</sub> O (Lachgas)	6.407	600	528
CH <sub>4</sub> (Methan)	244	88	45
HFC (Fluorkohlenwasserstoffe)	61	119	87
SF <sub>6</sub> (Schwefelhexafluorid)	0	1	0
Scope 2 <sup>3</sup>			
CO <sub>2</sub>	5.243	3.795	3.884
<b>Summe</b>	<b>26.589</b>	<b>21.099</b>	<b>20.759</b>
<b>Verkauf von Energie an Dritte (Scope 1)<sup>4</sup></b>			
CO <sub>2</sub>	347	1.071	1.161
<b>Summe</b>	<b>26.936</b>	<b>22.170</b>	<b>21.920</b>

<sup>1</sup> BASF berichtet direkte und indirekte Emissionen aus dem Zukauf von Energie getrennt. Scope-1-Emissionen erfassen sowohl direkte Emissionen aus der Produktion und aus der Erzeugung von Strom und Dampf als auch direkte Emissionen aus der Erzeugung von Strom und Dampf für den Verkauf. Unter Scope-2-Emissionen fallen indirekte Emissionen aus dem Zukauf von Energie für den Eigenbedarf.

<sup>2</sup> Die Emissionen von N<sub>2</sub>O, CH<sub>4</sub>, HFC und SF<sub>6</sub> wurden mit Hilfe des globalen Erwärmungspotenzials (Global Warming Potential, GWP-Faktor) auf CO<sub>2</sub>-Emissionen umgerechnet. GWP-Faktoren basieren auf dem Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 1995 (Emissionen 2002) beziehungsweise IPCC 2007, Errata-Tabelle 2012 (Emissionen 2015, 2016). HFC (Fluorkohlenwasserstoffe) werden berechnet mit GWP-Faktoren ihrer individuellen Komponenten.

<sup>3</sup> Standortbasierter Ansatz. Informationen zur Berechnung der marktbasierten Scope-2-Emissionen im GRI- und Global-Compact-Index unter [bASF.com/de/gri-gc](http://bASF.com/de/gri-gc)

<sup>4</sup> Beinhaltet auch Verkauf an BASF-Gruppengesellschaften. Dadurch werden unter Scope 2 berichtete Emissionen teilweise noch einmal berichtet.

**Globale Ziele**

- Treibhausgasemissionen je Tonne Verkaufsprodukt reduziert
- Einführung von Energiemanagementsystemen nach ISO 50001

Wir wollen unsere Treibhausgasemissionen je Tonne Verkaufsprodukt bis 2020 um 40% im Vergleich zum Basisjahr 2002 reduzieren. Im Jahr 2016 haben wir eine Reduzierung von 37,2% erreicht (2015: -34,6%). Insgesamt konnten wir seit 1990 unsere Treibhausgasemissionen im BASF-Geschäft (ohne Oil & Gas) um 50,2% und spezifisch sogar um 75,4% senken.

Im Jahr 2015 haben wir uns ein neues Ziel zur Energieeffizienz gesetzt, das sowohl das Chemie- als auch das Öl- und Gas-Geschäft umfasst. Bis 2020 wollen wir zertifizierte Energiemanagementsysteme (DIN EN ISO 50001) an allen relevanten Produktionsstandorten<sup>5</sup> einführen. Diese repräsentieren zusammen 90% des Primärenergiebedarfs der BASF. So wollen wir weitere Verbesserungen bei der Energieeffizienz identifizieren und umsetzen. Dies reduziert nicht nur die Treibhausgasemissionen und schont wertvolle Energieressourcen, sondern erhöht auch die Wettbewerbsfähigkeit der BASF-Gruppe.

**Ziel 2020**

**Reduzierung der Treibhausgasemissionen je Tonne Verkaufsprodukt**  
Basisjahr 2002  
BASF-Geschäft ohne Oil & Gas

**-40%**

**Ziel 2020**

**Abdeckung unseres Primärenergiebedarfs durch zertifizierte Energiemanagementsysteme an allen relevanten Standorten**  
BASF-Geschäft inkl. Oil & Gas

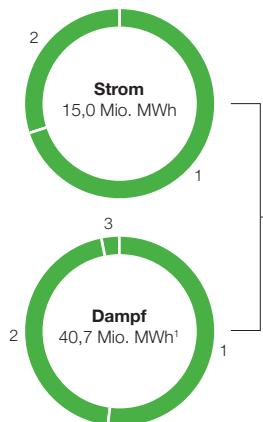
**90%**

Zur Einführung der Energiemanagementsysteme wurden 2016 Workshops in allen Regionen durchgeführt. So wurde beispielsweise bei der Systemimplementierung in drei Pilotbetrieben am größten südamerikanischen Standort Guaratinguetá/Brasilien ein energetisches Einsparpotenzial von über 1 Million € pro Jahr identifiziert und bereits mit der Realisierung begonnen. Alle Energieeffizienzmaßnahmen werden in einer globalen Datenbank erfasst, analysiert und den Gruppenstandorten als Best Practice zugänglich gemacht. Derzeit werden über 100 Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs und zur Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit verfolgt. Im Jahr 2016 wurden bereits an den ersten beiden chinesischen Standorten im Großraum Schanghai externe Audits nach ISO 50001 durchgeführt. Derzeit sind weltweit 31 Standorte mit einem Anteil von 42,3% unseres Primärenergiebedarfs zertifiziert.

<sup>5</sup> Die Auswahl der relevanten Standorte ist bestimmt durch die Höhe des Primärenergiebedarfs und der lokalen Energiepreise.

## Energieversorgung der BASF-Gruppe 2016

Stromversorgung	
1 Eigene Erzeugung	70 %
2 Zukauf	30 %

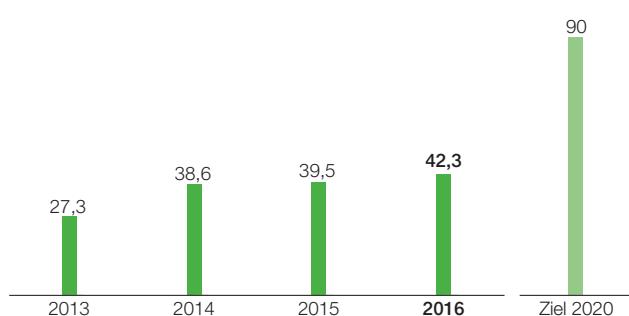


Für die eigene Erzeugung eingesetzte fossile Brennstoffe und Restbrennstoffe in den Kraftwerken der BASF-Gruppe

83,6 %	<b>Erdgas</b> 31,4 Mio. MWh
0,4 %	<b>Heizöl</b> 0,1 Mio. MWh
2,2 %	<b>Kohle</b> 0,9 Mio. MWh
13,8 %	<b>Restbrennstoffe</b> 5,2 Mio. MWh
<b>Insgesamt:</b> 37,6 Mio. MWh	

<sup>1</sup> Umrechnungsfaktor: 0,75 MWh/t Dampf

### Eingeführte zertifizierte Energiemanagementsysteme (ISO 50001) an Standorten der BASF-Gruppe weltweit, bezogen auf Primär-energiebedarf (%)



## Energieversorgung und Energieeffizienz

### Verbundsystem als wichtiger Baustein unseres Energieeffizienzkonzepts

Mit Gas- und Dampfturbinen in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen können wir rund 70 % des Strombedarfs der BASF-Gruppe decken und haben im Jahr 2016 gegenüber separater Strom- und Dampferzeugung 14,0 Millionen MWh an fossilen Brennstoffen eingespart und 2,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen vermieden. Ein wichtiger Baustein in unserem Energieeffizienzkonzept ist das Verbundsystem: Die bei der Produktion entstehende Wärme eines Betriebs nutzen andere Betriebe als Energie. So haben wir 2016 durch den Verbund rund 19,0 Millionen MWh eingespart – das entspricht einer Umweltentlastung von 3,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>. Durch die Kombination von Strom- und Dampferzeugung sowie den kontinuierlich weiterentwickelten Energieverbund konnten wir im Jahr 2016 somit insgesamt 6,6 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen vermeiden.

In zahlreichen Projekten weltweit konnten wir 2016 den Energieverbrauch und Rohstoffeinsatz unserer Produktion weiter optimieren. An den deutschen Standorten Düsseldorf-Holthausen und Illertissen sowie Pontecchio Marconi/Italien wurden neue hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in Betrieb genommen. Darüber hinaus haben Prozessverbesserungen an vielen weiteren Standorten zu Dampf- und Stromeinsparungen geführt.

Bei der Energieversorgung unserer Standorte sind wir auch auf lokal verfügbare Energieträger angewiesen. Insbesondere im Wachstumsmarkt Asien greifen wir und unsere Energieversorger auch auf Kohle als Energieträger zurück, da das klimafreundlichere Erdgas nicht in ausreichender Menge zu wettbewerbsfähigen Preisen verfügbar ist.

Den Einsatz erneuerbarer Energien prüfen wir. Sie können erst dann dauerhaft zu unserem Energiemix beitragen, wenn sie hinsichtlich Versorgungssicherheit und Kosten wettbewerbsfähig sind. Auch unsere Forschung leistet einen Beitrag zur Steigerung der Effizienz von Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen.

### Kernindikatoren zu Energie und Klimaschutz im BASF-Geschäft ohne Oil & Gas

	Basisjahr 2002 <sup>1</sup>	2015	2016
Treibhausgasemissionen <sup>2</sup> (Millionen Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente)	24,713	20,133	19,976
Spezifische Treibhausgasemissionen (Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente/Tonne Verkaufsprodukt)	0,897	0,587	0,564
Primärenergiebedarf <sup>3</sup> (Millionen MWh)	55,759	57,262	57,423
Energieeffizienz (Kilogramm Verkaufsprodukt/MWh)	494	599	617

<sup>1</sup> Die Werte für das Basisjahr 2002 wurden nicht mit den aktuell verwendeten Faktoren für das Globale Erwärmungspotenzial angepasst.

<sup>2</sup> Scope 1 und Scope 2 (standortbasiert) nach GHG-Protocol-Standard ohne Berücksichtigung von Emissionen aus der Erzeugung von Strom und Dampf für den Verkauf an Dritte; Informationen zu marktisierten Scope-2-Emissionen im GRI- und Global-Compact-Index abrufbar unter [bASF.com/de/gri-gc](http://bASF.com/de/gri-gc)

<sup>3</sup> Eingesetzte Primärenergie in Anlagen der BASF sowie in Anlagen unserer Energieversorger zur Deckung des Energiebedarfs der Produktionsprozesse

### CO<sub>2</sub>-Bilanz und Klimaschutzprodukte

- **Berichterstattung über Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette**
- **2016 verkaufte Klimaschutzprodukte vermeiden 540 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente bei ihrer Nutzung beim Kunden**

BASF veröffentlicht bereits seit 2008 eine umfassende CO<sub>2</sub>-Bilanz. Darin werden alle Emissionen entlang der Wertschöpfungskette berichtet sowie die Emissionen aufgezeigt, die durch die Nutzung unserer Klimaschutzprodukte vermieden werden. Auf Basis unserer CO<sub>2</sub>-Bilanz planen wir unsere Aktivitäten im Bereich Klimaschutz entlang der Wertschöpfungskette.

Durch verschiedene Maßnahmen zur Reduzierung des Rohstoff- und Energiebedarfs wurden 2016 die Treibhausgasemissionen, die mit der Produktion der Rohstoffe verbunden sind, insgesamt um etwa 155.000 Tonnen verringert.

Unsere Klimaschutzprodukte tragen dazu bei, dass wir unseren Kunden Lösungen anbieten können, die gegenüber Vergleichsprodukten über ihren gesamten Lebensweg hinweg betrachtet Treibhausgasemissionen vermeiden. In der systematischen Bewertung unseres Produktpportfolios unter Nachhaltigkeitsaspekten durch die Methode Sustainable Solution Steering® heben sich diese Produkte als „Accelerator“-Lösungen hervor, da sie hinsichtlich Klimaschutz und Energie einen positiven Beitrag in ihrer Anwendung leisten. Ein Beispiel hierfür ist unsere Green Sense® Concrete Betontechnologie für nachhaltiges Bauen, die durch eine Optimierung der Betonzusammensetzung eine Verringerung der Treibhausgasemissionen gegenüber der herkömmlichen Betonherstellung ermöglicht.

### Treibhausgasemissionen entlang der BASF-Wertschöpfungskette im Jahr 2016<sup>4</sup> (Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente)



<sup>4</sup> Nach Greenhouse-Gas-Protocol-Standard, Scope 1, 2 und 3, Angaben in Klammern zeigen berichtete Kategorie innerhalb Scope 3 auf

Die Analyse von 24 Klimaschutzproduktgruppen zeigt, dass die 2016 verkauften Produkte bei ihrer Nutzung beim Kunden helfen, 540 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente zu vermeiden. Jedes Produkt leistet dabei einen individuellen Beitrag in der Wertschöpfungskette der Kundenlösung. Die Wertschöpfungsketten werden hinsichtlich des ökonomischen Anteils der BASF an der jeweiligen Kundenlösung evaluiert. Dabei konnten 2016 durchschnittlich 11 % der vermeindeten Emissionen der BASF zugerechnet werden. Bei der Berechnung der vermeindeten Treibhausgasemissionen haben wir den chemie-sektorspezifischen Standard des International Council of Chemical Associations (ICCA) und des World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) berücksichtigt.

Mehr zur Emissionsberichterstattung unter [bASF.com/CO2-bilanz](http://bASF.com/CO2-bilanz)

Mehr zur Produktpotfolio-Analyse unter Nachhaltigkeitsaspekten ab Seite 30



### Vermeidung von Treibhausgasemissionen durch die Nutzung von BASF-Produkten (Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente)



# Wasser



**Wasser ist von elementarer Bedeutung für die chemische Produktion. Wir verwenden Wasser als Kühl-, Löse- und Reinigungsmittel sowie zur Herstellung von Produkten. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette und vor allem in den Wassereinzugsgebieten unserer Produktionsstandorte engagieren wir uns für den verantwortungsvollen Umgang mit Wasser. Zum nachhaltigen Wassermanagement haben wir uns ein globales Ziel gesetzt.**

## Strategie

### ■ Nachhaltiges Wassermanagement

Wir wollen Wasser möglichst sparsam verwenden und Emissionen in das Wasser weiter reduzieren. In einer Richtlinie haben wir uns dazu global gültige Standards gesetzt.

An allen relevanten Produktionsstandorten führen wir ein nachhaltiges Wassermanagement ein. Dazu zählen unsere großen Verbundstandorte sowie die Standorte in Wasserrstressgebieten. Dies sind Regionen, in welchen mehr als 60 % des vorhandenen Wassers von Industrie, Haushalten und Landwirtschaft genutzt werden. Wir betrachten hierbei die quantitativen, die qualitativen und die sozialen Aspekte der Wassernutzung. Wir wollen Verbesserungspotenziale an unseren Standorten identifizieren und besonders in Wasserstressgebieten so wenig Wasser wie möglich verbrauchen.

An unserem Standort Guaratinguetá/Brasilien engagieren wir uns gemeinsam mit der Stadt Guaratinguetá und der Fundação Espaço ECO® für die Restaurierung des lokalen Flussgebiets, welches 90 % des Wasserbedarfs der Bevölke-

zung deckt. Hierdurch soll dessen Wasserqualität verbessert sowie die Wasserverfügbarkeit erhöht werden.

Unsere Kunden bieten wir Lösungen, die helfen, Wasser zu reinigen, es effizienter einzusetzen und Verschmutzungen zu verringern.

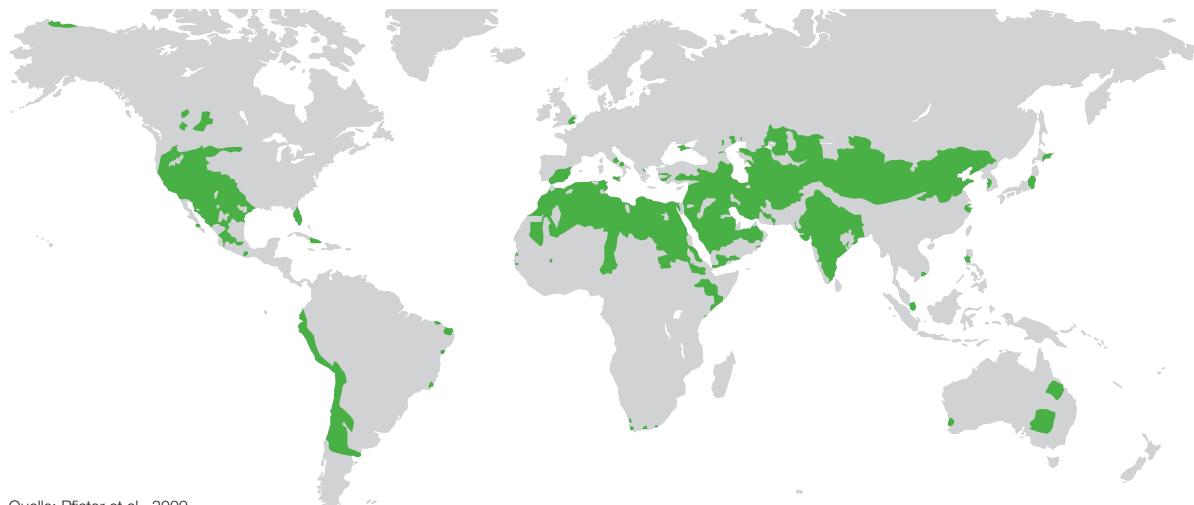
Um transparent über das Thema Wasser zu berichten, haben wir im Jahr 2016 erneut an der Berichterstattung der internationalen Non-Profit-Organisation CDP teilgenommen. Danach gehört BASF zu den weltweit führenden Unternehmen im nachhaltigen Wassermanagement und wurde erstmalig in die „CDP Water A“-Liste aufgenommen. Von den 607 bewerteten Unternehmen erhielten lediglich 24 die Bestnote „A“, darunter BASF. In die CDP-Bewertung für nachhaltiges Wassermanagement fließt ein, wie transparent Unternehmen über ihre Aktivitäten im Wassermanagement berichten und wie sie Risiken, wie zum Beispiel Wasserknappheit, reduzieren. Weiter bewertet CDP, inwieweit Produktentwicklungen auch bei Kunden der bewerteten Unternehmen zu einem nachhaltigen Wassermanagement beitragen können.

☞ Mehr zum CDP-Fragebogen Wasser unter [bASF.com/de/cdp](http://bASF.com/de/cdp)

## Globales Ziel

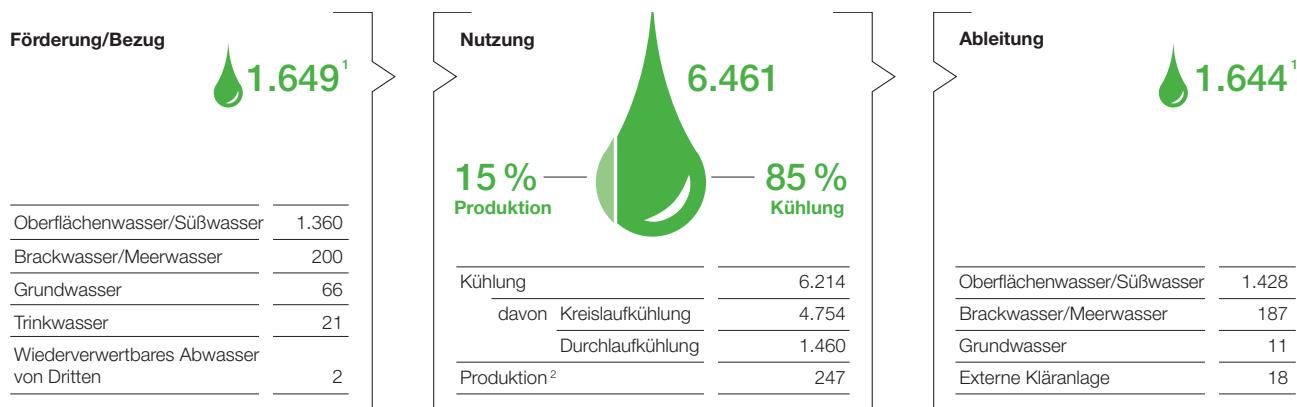
Wir haben das Ziel, bis 2025 ein nachhaltiges Wassermanagement an allen Standorten in Wasserstressgebieten und an unseren Verbundstandorten einzuführen. Damit erfassen wir 93 % des gesamten Wasserbezugs der BASF. Dieses Ziel haben wir im Jahr 2016 zu 42,6 % erreicht.

### Wasserstressgebiete weltweit



Quelle: Pfister et al., 2009

### Wasserbilanz BASF-Gruppe 2016 (Millionen Kubikmeter pro Jahr)



<sup>1</sup> Differenz zwischen bezogener und abgeleiteter Wassermenge beruht im Wesentlichen auf Verlusten durch Verdunstung bei der Kreislaufführung von Kühlwasser

<sup>2</sup> Summe aus Produktionsprozessen, Sanitärbereich, Spülungen und Reinigungen in der Produktion

Wir verfolgen unser Ziel durch die Anwendung des European-Water-Stewardship-Standards, der sich auf vier Prinzipien stützt: Eine nachhaltige Wasserentnahme, Erhaltung einer guten Wasserqualität, Bewahrung von Schutzgebieten im Wassereinzugsgebiet und Sicherstellung eines ständigen Verbesserungsprozesses auch in Zusammenarbeit mit anderen Nutzern.

Im Jahr 2016 lagen rund 23 % unserer Produktionsstandorte in Wasserstressgebieten. Dort wurden rund 1 % des gesamten Wasserbedarfs der BASF entnommen.

Das Gewinnen, Aufbereiten, Transportieren und Rückkühlen von Wasser ist mit einem beträchtlichen Energiebedarf verbunden. Mit verschiedenen Maßnahmen wollen wir diesen möglichst gering halten. Wir arbeiten kontinuierlich daran, den Energieverbrauch und die Menge des genutzten Wassers zu optimieren und an Betriebs- und Umweltanforderungen anzupassen.

### Emissionen in das Wasser

#### ■ Emissionen weiter reduziert

An BASF-Produktionsstandorten leiteten wir im Jahr 2016 insgesamt 1.644 Millionen Kubikmeter Wasser ab. Hiervon sind 184 Millionen Kubikmeter Abwasser aus der Produktion. Die Stickstoffemissionen in das Wasser betrugen 2.900 Tonnen (2015: 3.000 Tonnen). Diese Verbesserung konnte unter anderem durch Prozessoptimierungen und Produktumstellungen erreicht werden. Über Abwässer wurden rund 15.900 Tonnen (2015: 17.300 Tonnen) organische Stoffe emittiert. Unsere Abwässer enthielten 23 Tonnen Schwermetalle (2015: 25 Tonnen). Die Phosphoremissionen betrugen 310 Tonnen (2015: 460 Tonnen). Die Behandlung unseres Abwassers erfolgt, je nach Art und Grad der Verschmutzung, auf Basis unterschiedlicher Methoden, wie zum Beispiel durch biologische Verfahren, Oxidation, Membrantechnologien, Fällung oder Adsorption.

Um unvorhergesehene Emissionen sowie die Verschmutzung von Oberflächenwasser oder Grundwasser zu vermeiden, erstellen wir für unsere Produktionsanlagen Wasserschutzkonzepte. Dies ist im Rahmen von Responsible Care für alle Produktionsanlagen verpflichtend. In den Abwasserschutzkonzepten werden Abwässer hinsichtlich ihrer Risiken bewertet und geeignete Überwachungsmaßnahmen abgeleitet. Die Einhaltung und Umsetzung überprüfen wir mit Audits.

Mehr dazu unter [basf.com/wasser](http://basf.com/wasser)



### Ziel 2025

**Einführung von nachhaltigem Wassermanagement an allen Produktionsstätten in Wasserstressgebieten und an allen Verbundstandorten**  
BASF-Geschäft ohne Oil & Gas

**100%**

### Wasserbedarf

#### ■ Verantwortungsvoller Umgang mit Wasser

Unser Gesamtwaterbezug lag im Jahr 2016 bei 1.649 Millionen Kubikmetern. Zum größten Teil wurde dieser Bedarf aus Oberflächengewässern wie Flüssen oder Seen gedeckt. An einzelnen Standorten verwenden wir alternative Quellen, wie aufbereitetes städtisches Abwasser, Brackwasser oder Meerwasser und reduzieren damit unseren Frischwasserbedarf.

Wir nutzen Wasser überwiegend zur Kühlung (85 %) und geben dieses anschließend in das Gewässer zurück. Wir nutzen möglichst viel Wasser in Kreisläufen und beziehen so weniger Wasser. An unseren größeren Standorten setzen wir Rückkühlwerke ein, um eine Mehrfachnutzung des Kühlwassers zu ermöglichen und um die Temperatur von Kühlwasser vor der Rückleitung in die Gewässer zu senken.

## Luft und Boden



Wir wollen Emissionen aus unserer Produktion in die Luft weiter senken, Abfälle vermeiden und den Boden schützen. In global gültigen Richtlinien haben wir uns dazu Standards gesetzt. Sofern sich bei Abfällen keine Verwertungsmöglichkeiten bieten, entsorgen wir diese ordnungsgemäß und umweltgerecht.

### Strategie

- Regelmäßige Kontrolle der Emissionen in die Luft
- Fachgerechte Entsorgung von gefährlichen Abfällen
- Systematische Bearbeitung von Altlasten

Die regelmäßige Kontrolle der Emissionen in die Luft ist Teil des Umweltmanagements bei BASF. Neben Treibhausgasen erfassen wir Emissionen luftfremder Stoffe in die Atmosphäre. Da die Emissionen luftfremder Stoffe im Öl-und-Gas-Geschäft in den Explorationsphasen starke Schwankungen aufweisen, berücksichtigen wir diese in unserer Berichterstattung nicht.

Unser Rohstoffverbund hilft uns dabei, Abfälle zu vermeiden und zu vermindern. Zur Überprüfung externer Entsorgungsbetriebe führen wir regelmäßig Audits durch und stellen dadurch sicher, dass insbesondere unsere gefährlichen Abfälle fachgerecht entsorgt werden. Damit leisten wir auch einen Beitrag zum vorsorgenden Bodenschutz und verhindern, dass die Abfälle von heute zu Altlasten von morgen werden.

Wenn an aktiven und ehemaligen BASF-Standorten Schäden in Boden und Grundwasser zu bearbeiten sind, werden geeignete Sanierungsmaßnahmen systematisch auf Basis geltenden Rechts und aktueller technischer Standards geprüft und bei Bedarf umgesetzt.

### Emissionen in die Luft

#### ■ Emissionen weiter reduziert

Die absoluten Emissionen luftfremder Stoffe aus unseren Chemieanlagen betrugen im Jahr 2016 26.735 Tonnen. Die Emissionen von ozonabbauenden Substanzen nach dem Montreal-Abkommen lagen im Jahr 2016 bei 25 Tonnen (2015: 23 Tonnen). Die Emissionen von Schwermetallen betrugen im Jahr 2016: 3 Tonnen (2015: 4 Tonnen).

Unser Produktpotfolio enthält eine Vielzahl an Katalysatoren, die im Automobilsektor und in der Industrie eingesetzt werden, um die Emission von Luftschatdstoffen zu reduzieren.

#### Emissionen in die Luft (Tonnen)

Luftfremde Stoffe aus dem BASF-Geschäft ohne Oil & Gas

	2016	2015
CO (Kohlenmonoxid)	3.585	3.813
NO <sub>x</sub> (Summe Stickoxide)	11.143	11.058
NMVOC (Flüchtige organische Kohlenstoffverbindungen ohne Methan)	4.824	5.140
SO <sub>x</sub> (Summe Schwefeloxide)	1.872	3.028
Stäube	3.082	3.330
NH <sub>3</sub> (Ammoniak) und sonstige anorganische Stoffe	2.229	2.216
<b>Summe</b>	<b>26.735</b>	<b>28.585</b>

## Umgang mit Abfall

### ■ Gesamtmenge der Abfälle leicht über Vorjahresniveau

Oberstes Ziel ist die Vermeidung von Abfällen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, prüfen wir die Möglichkeiten zur stofflichen oder energetischen Verwertung von Abfällen. Die vorhandenen Verbundstrukturen der BASF werden dabei für ein effizientes Abfallmanagement genutzt. Im Jahr 2016 betrug die Gesamtmenge der Abfälle 2,10 Millionen Tonnen (+3,7 %).

**Abfall der BASF-Gruppe** (Millionen Tonnen)

	2016	2015
<b>Gesamtes Abfallaufkommen<sup>1</sup></b>	<b>2,10</b>	<b>2,02</b>
davon aus Erdöl- und Erdgasexploration	0,06	0,05
<b>Verwerteter Abfall</b>	<b>0,77</b>	<b>0,68</b>
Stofflich verwertet	0,26	0,27
Thermisch verwertet	0,51	0,41
<b>Beseitigter Abfall</b>	<b>1,33</b>	<b>1,34</b>
In Untertagedeponien	0,14	0,14
Auf Übertagedeponien	0,47	0,48
Durch Verbrennen	0,72	0,72
<b>Klassifizierung des beseitigten Abfalls<sup>2</sup></b>		
Nicht gefährlicher Abfall	0,46	0,44
Gefährlicher Abfall	0,87	0,90
Transportierter gefährlicher Abfall	0,23	0,27

<sup>1</sup> Umfasst alle Produktionsabfälle und gefährliche Abfälle aus Bautätigkeiten

<sup>2</sup> Die Klassifizierung der Abfälle in gefährliche beziehungsweise nicht gefährliche Abfälle erfolgt nach lokalen Vorschriften.

## Bearbeitung von Altlasten

### ■ Systematische Bearbeitung von Altlasten sichergestellt

Bei der Sanierung von Altlasten erarbeiten wir Lösungen, die Natur- und Klimaschutzaspekte, Kosten und gesellschaftliche Verantwortung in Einklang bringen. Dabei handelt es sich stets um maßgeschneiderte Einzelfallentscheidungen, die auf den rechtlichen Rahmenbedingungen und dem Stand der Technik basieren. Für unser Vorgehen beim Altlastenmanagement haben wir weltweit geltende Standards festgelegt. Ein globales Expertennetzwerk sorgt für die Umsetzung.

Die für uns wesentlichen Standorte werden seit 2013 in einer Altlastendatenbank erfasst. Weltweit haben wir laufende Sanierungsarbeiten planmäßig vorangetrieben und die Planungen weiterer Deponiesanierungen abgeschlossen.



# **Prognosebericht**

## Chancen- und Risikobericht

Chancen	Risiken	Risikomanagement
Mögliche Erfolge, die über unsere definierten Ziele hinausgehen	Ereignisse, die das Erreichen unserer Ziele negativ beeinflussen können	Frühestmögliche Identifikation von Chancen und Risiken und Ableiten effektiver Maßnahmen

Das Risikomanagement der BASF hat zum Ziel, Chancen und Risiken fruestmöglich zu identifizieren, zu bewerten und durch geeignete Maßnahmen Chancen wahrzunehmen sowie geschäftliche Einbußen zu begrenzen. Damit soll eine Bestandsgefährdung der BASF verhindert und durch verbesserte unternehmerische Entscheidungen Wert geschaffen werden. Unter Risiko verstehen wir jedes Ereignis, das das Erreichen unserer kurzfristigen operativen oder unserer langfristigen strategischen Ziele negativ beeinflussen kann. Als Chancen definieren wir mögliche Erfolge, die über unsere definierten Ziele hinausgehen.

Um identifizierte Chancen und Risiken wirksam messen und steuern zu können, quantifizieren wir diese nach den Dimensionen Eintrittswahrscheinlichkeit und wirtschaftliche Auswirkung im Falle eines Eintretens. Chancen und Risiken aggregieren wir mit Hilfe von statistischen Methoden zu Risikofaktoren. Auf diese Weise gelangen wir zu einer Gesamtschau von Chancen und Risiken auf Portfolioebene. Dies ermöglicht uns, effektive Maßnahmen zur Risikosteuerung zu ergreifen.

## Gesamtbewertung

- Wesentliche Risiken und Chancen ergeben sich durch die Entwicklung der Gesamtkonjunktur, Wechselkurs- und Margenvolatilitäten

Für das Jahr 2017 rechnen wir mit einer Fortsetzung des Wachstums der Weltwirtschaft in etwa auf dem Niveau des Vorjahres. Wesentliche Chancen und Risiken für unser Ergebnis ergeben sich aus der Unsicherheit hinsichtlich des Marktwachstums, der Entwicklung wichtiger Abnehmerindustrien sowie aus Wechselkurs- und Margenvolatilitäten. Vor allem aus einer erheblichen Verlangsamung des Wirtschaftswachstums in China resultieren nach wie vor wesentliche Risiken. Eine solche Entwicklung würde die Nachfrage nach Vorleistungs- und Investitionsgütern negativ beeinflussen. Sowohl die rohstoffexportierenden Schwellenländer als auch die fortgeschrittenen Volkswirtschaften wären hiervon betroffen. Dies gilt insbesondere für Europa. Weitere Risiken für die Weltwirtschaft bestehen in einer Eskalation geopolitischer Konflikte und in einer Verstärkung protektionistischer Tendenzen.

### **Mögliche kurzfristige Ergebnisauswirkungen (EBIT) wichtiger Chancen- und Risikofaktoren nach getroffenen Maßnahmen<sup>1</sup>**

Mögliche Abweichungen bezogen auf:	Ausblick
	- 2017 +
<b>Umfeld und Branche</b>	
Marktwachstum	<input checked="" type="checkbox"/>
Margen	<input checked="" type="checkbox"/>
Wettbewerb	<input checked="" type="checkbox"/>
Regulierung/Politik	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Unternehmensspezifische Chancen und Risiken</b>	
Einkauf/Lieferkette	<input checked="" type="checkbox"/>
Investitionen/Produktion	<input checked="" type="checkbox"/>
Personal	<input checked="" type="checkbox"/>
Akquisitionen/Devestitionen/Kooperationen	<input checked="" type="checkbox"/>
Informationstechnologie	<input checked="" type="checkbox"/>
Recht	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Finanzen</b>	
Wechselkursvolatilität	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonstige finanzwirtschaftliche Chancen und Risiken	<input checked="" type="checkbox"/>

<sup>1</sup> Bezug auf das 95 %-Konfidenzintervall je Risikofaktor auf Basis der Planwerte. Eine Addition ist nicht zulässig.

Unserer Einschätzung nach bestehen weiterhin keine wesentlichen Einzelrisiken, die den Fortbestand der BASF-Gruppe gefährden. Dasselbe gilt für die Gesamtbetrachtung aller Risiken, auch im Fall einer erneuten globalen Wirtschaftskrise.

Letztlich verbleiben jedoch bei allen unternehmerischen Aktivitäten Restrisiken, die auch durch ein umfassendes Risikomanagement nicht auszuschließen sind.

### Organisation Risikomanagement der BASF-Gruppe<sup>1</sup>



### Risikomanagementprozess

- Integrierter Prozess zur Erfassung, Bewertung und Berichterstattung
- Dezentrales Management konkreter Chancen und Risiken
- Aggregation auf Gruppenebene

Der Risikomanagementprozess der BASF-Gruppe orientiert sich am internationalen Risikomanagementstandard COSO II Enterprise Risk Management – Integrated Framework (2004) und weist folgende wesentliche Merkmale auf:

#### Organisation und Zuständigkeiten

- Die Verantwortung für das Risikomanagement liegt beim Vorstand. Er definiert zudem die Prozesse zur Genehmigung von Investitionen, Akquisitionen und Devestitionen.
- Der Vorstand wird durch die Einheiten Finance, Corporate Controlling, Strategic Planning & Controlling und Legal, Taxes, Insurance & Intellectual Property sowie durch den Chief Compliance Officer unterstützt. Zum 1. Januar 2017 sind die bisherigen Zentraleinheiten Finance sowie Legal, Taxes, Insurance & Intellectual Property in Funktionsbereiche umbenannt worden. Kompetenzzentren wurden entweder in Funktionsbereiche oder Forschungseinheiten umbenannt. Die Einheit Strategic Planning & Controlling heißt seitdem Corporate Development. Die Umbenennungen hatten keine Auswirkung auf die bestehenden Risikomanagementprozesse. Die genannten Einheiten koordinieren wie bisher den Risikomanagementprozess auf Gruppenebene und stellen Struktur und geeignete Techniken bereit. So ist das Chancen- und Risikomanagement in die Strategie-, Planungs- und Budgetierungsprozesse integriert.
- Ein Netzwerk von Risikomanagern in den Geschäfts-, Forschungs-, Funktions- und Zentraleinheiten treibt die Implementierung geeigneter Risikomanagementpraktiken im Tagesgeschäft voran.

– Das Management konkreter Chancen und Risiken ist zum überwiegenden Teil an die Geschäftseinheiten delegiert und wird regional oder lokal gesteuert. Eine Ausnahme sind Wechselkurs- sowie Rohstoffpreisrisiken. Hier findet zunächst eine Konsolidierung auf Gruppenebene statt, bevor zum Beispiel derivative Sicherungsinstrumente zum Einsatz kommen.

- Der BASF Chief Compliance Officer (CCO) steuert die Umsetzung unseres Compliance-Management-Systems und wird dabei weltweit von weiteren Compliance-Beauftragten unterstützt. Er berichtet regelmäßig an den Vorstand über den Stand der Umsetzung sowie wesentliche Ergebnisse. Außerdem informiert er den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats mindestens einmal jährlich über Status sowie wesentliche Entwicklungen. Bei wichtigen Ereignissen wird der Prüfungsausschuss durch den Vorstand umgehend informiert.
- Der Internen Revision (Corporate Audit) obliegt die regelmäßige Prüfung des vom Vorstand nach § 91 Abs. 2 Aktiengesetz eingerichteten Risikomanagementsystems. Darüber hinaus befasst sich der Aufsichtsrat im Rahmen der Überwachung des Vorstands mit der Wirksamkeit des Risikomanagementsystems. Die Eignung des von uns eingerichteten Risikofrüherkennungssystems wird von unserem externen Abschlussprüfer geprüft.

#### Instrumente

- Eine gruppenweit gültige Richtlinie, das Risk Management Process Manual, bildet den Rahmen für das Risikomanagement und wird von den Geschäftseinheiten hinsichtlich der geschäftsspezifischen Gegebenheiten konkretisiert.
- Ein Katalog mit Chancen- und Risikokategorien dient einer möglichst vollständigen Identifikation aller relevanten Chancen und Risiken.
- Für die Erfassung und Bewertung von Risiken nutzen wir standardisierte Bewertungs- und Berichtswerkzeuge. Die Aggregation von Chancen, Risiken und Sensitivitäten auf

<sup>1</sup> Die Bezeichnung einzelner Einheiten hat sich zum 1. Januar 2017 geändert. Mehr dazu im Text unter „Organisation und Zuständigkeiten“

Geschäftsbereichs- und Konzernebene mittels Monte-Carlo-Simulation hilft, unternehmensweite Auswirkungen und Trends zu erkennen.

- Operative Chancen und Risiken (Betrachtungszeitraum von bis zu einem Jahr) werden der Unternehmensleitung im monatlich von Corporate Controlling erstellten Managementbericht gemeldet. Außerdem informieren Corporate Controlling und Finance halbjährlich über die aggregierte Chancen-Risiko-Exposition der BASF-Gruppe. Darüber hinaus besteht eine unmittelbare Berichtspflicht für neu auftretende Einzelrisiken, deren Ergebnisauswirkung 10 Millionen € übersteigt, sowie für Reputationsrisiken.
- Strategische Chancen-Risiken-Analysen mit einem Betrachtungszeitraum von zehn Jahren führt die Einheit Corporate Development im Rahmen der Strategieentwicklung durch. Sie werden im Zuge des strategischen Controllings jährlich überprüft und gegebenenfalls angepasst.
- Unser gruppenweites Compliance-Programm soll die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der unternehmensinternen Richtlinien sicherstellen. Unser globaler Verhaltenskodex für alle Mitarbeiter verankert diese Standards verbindlich im Unternehmensalltag. Auch die Mitglieder des Vorstands sind diesen Grundsätzen ausdrücklich verpflichtet.

 Mehr zum konzernweiten Compliance-Programm ab Seite 134

## Wesentliche Merkmale des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems im Hinblick auf den Konzernrechnungslegungsprozess

- Gesteuert über gruppenweit einheitliche Richtlinie
- Funktionstrennung, Vier-Augen-Prinzip und eindeutig geregelte Zugriffsrechte
- Jährliche Evaluierung des Kontrollumfelds sowie der relevanten Prozesse bei wesentlichen Gesellschaften

Die Erstellung des Konzernabschlusses erfolgt durch eine Einheit im Bereich Finance. Der Abschlussprozess der BASF-Gruppe basiert auf einer einheitlichen Bilanzierungsrichtlinie, die neben den Bilanzierungsvorschriften auch die wesentlichen Prozesse und Termine gruppenweit festlegt. Für die konzerninternen Abstimmungen und übrigen Abschlussarbeiten bestehen verbindliche Anweisungen. Zur Abbildung der buchhalterischen Vorgänge in den Einzelabschlüssen sowie der Aufstellung des Konzernabschlusses wird eine Standardsoftware eingesetzt, wobei die jeweiligen Zugriffsberechtigungen der Beteiligten eindeutig geregelt sind.

Die am Rechnungslegungsprozess beteiligten Mitarbeiter erfüllen die qualitativen Anforderungen und werden regelmäßig geschult. Zwischen den beteiligten Facheinheiten, Gesellschaften und regionalen Serviceeinheiten besteht eine klare Aufgabenabgrenzung. Die Funktionstrennung und das Vier-Augen-Prinzip werden dabei konsequent umgesetzt. Komplexe versicherungsmathematische Gutachten und Bewertungen werden durch spezialisierte Dienstleister oder entsprechend qualifizierte Mitarbeiter erstellt.

Durch das interne Kontrollsyste in der Finanzberichterstattung werden diese Grundsätze kontinuierlich überwacht. Dazu werden Methoden für eine strukturierte und gruppenweit einheitliche Evaluierung des internen Kontrollsyste in der Finanzberichterstattung zur Verfügung gestellt.

Die für die BASF-Gruppe wesentlichen Risiken in Bezug auf ein verlässliches Kontrollumfeld für eine ordnungsgemäße Finanzberichterstattung werden jährlich überprüft und aktualisiert. Die Risiken werden in einem zentralen Risikokatalog abgebildet.

Darüber hinaus werden in einem zentralen Auswahlprozess Gesellschaften bestimmt, die besonderen Risiken ausgesetzt sind, größere Bedeutung für den Konzernabschluss der BASF-Gruppe haben oder Serviceprozesse bereitstellen. Der Auswahlprozess wird jährlich durchgeführt. In den relevanten Gesellschaften ist ein Verantwortlicher benannt, der für die Umsetzung des jährlichen Evaluierungsprozesses zuständig ist.

Der Prozess in diesen Gesellschaften umfasst folgende Schritte:

### – Evaluierung des Kontrollumfelds

Die Einhaltung von internen und externen Richtlinien, die für die Aufrechterhaltung eines verlässlichen Kontrollumfelds relevant sind, wird durch die Beantwortung eines einheitlichen Fragebogens überprüft. Dies wird durch Stichproben belegt.

### – Identifikation und Dokumentation der Kontrollaktivitäten

Um den in unserem zentralen Risikokatalog aufgeführten Risiken der Finanzberichterstattungsprozesse zu begegnen, werden die kritischen Prozesse und Kontrollaktivitäten dokumentiert.

### – Beurteilung der Kontrollaktivitäten

Nach der Dokumentation erfolgt eine Überprüfung, ob die beschriebenen Kontrollen geeignet sind, die Risiken adäquat abzudecken. In der anschließenden Testphase wird mit Stichproben überprüft, ob die Kontrollen in der Praxis so wie beschrieben durchgeführt wurden und wirksam waren.

### – Monitoring von Kontrollschwächen

Identifizierte Kontrollschwächen sowie deren Behebung werden dem verantwortlichen Management berichtet und von einem interdisziplinären Gremium auf ihre Bedeutung für die BASF-Gruppe untersucht. Bei der Feststellung von Kontrollschwächen mit einem wesentlichen Einfluss auf die Finanzberichterstattung werden der Vorstand und der Prüfungsausschuss informiert. Nur nach Behebung wesentlicher Kontrollschwächen erfolgt die Bestätigung des effektiven internen Kontrollsyste durch den Geschäftsführer der Gesellschaft.

### – Interne Bestätigung des internen Kontrollsyste

Alle Geschäfts- und Finanzleiter der konsolidierten Gruppengesellschaften müssen gegenüber dem Vorstand der BASF SE halbjährlich sowie am Ende des jährlichen Zyklus die Effektivität des internen Kontrollsyste in Bezug auf die Rechnungslegung schriftlich bestätigen.

## Kurzfristig wirksame Chancen und Risiken

### Entwicklung der Nachfrage

Zu den größten Chancen und Risiken gehört die Entwicklung unserer Absatzmärkte. Unsere Annahmen bezüglich der kurzfristigen Wachstumsraten der Weltwirtschaft, der Regionen und wichtiger Abnehmerindustrien, wie etwa der Chemie-, Automobil- und Baubranche, legen wir detailliert auf den Seiten 119 bis 121 dar.

Darüber hinaus betrachten wir Risiken aus abweichenden Annahmen. Ein bedeutendes makroökonomisches Risiko sehen wir nach wie vor in einer stärkeren Abschwächung des chinesischen Wirtschaftswachstums, das erhebliche Auswirkungen auf die Nachfrage nach Vorleistungsgütern für die Industrieproduktion und nach Investitionsgütern hätte. Sowohl die rohstoffexportierenden Schwellenländer als auch die auf Technologiegüter spezialisierten fortgeschrittenen Volkswirtschaften wären davon betroffen. Risiken für die Weltwirtschaft sehen wir außerdem in einer möglichen Eskalation geopolitischer Konflikte und in einer Verstärkung protektionistischer Tendenzen.

Falls sich das makroökonomische Umfeld schwächer entwickelt als von uns erwartet, rechnen wir zum einen mit einem niedrigeren Ölpreis. Zum anderen erwarten wir in diesem Fall eine Abwertung des Euro gegenüber dem US-Dollar im Vergleich zu unseren Planungsannahmen, da die Wirtschaft im Euroraum eine hohe Abhängigkeit vom Export aufweist und der US-Dollar in Phasen weltwirtschaftlicher Schwäche von Portfolioinvestoren als sicherer Hafen bevorzugt wird.

Aus Witterungseinflüssen können sich positive wie auch negative Effekte auf unser Pflanzenschutzgeschäft ergeben.

### Margenvolatilität

Für 2017 gehen wir für die BASF-Gruppe von weitgehend stabilen Margen aus. Bei einigen Produkten und Wertschöpfungsketten könnten zum Beispiel neue Kapazitäten oder steigende Rohstoffkosten den Margendruck erhöhen. Dies würde sich negativ auf unser EBIT auswirken.

Der Rohölpreis der Sorte Brent betrug im Jahresdurchschnitt 2016 rund 44 US\$/Barrel, verglichen zu 52 US\$/Barrel im Vorjahr. Für 2017 erwarten wir einen durchschnittlichen Ölpreis von 55 US\$/Barrel. Wir rechnen daher auch bei den für uns wesentlichen Rohstoffen und petrochemischen Grundprodukten mit einem moderaten Anstieg des Preisniveaus. Aus einem Ölpreisniveau, das unter dem erwarteten durchschnittlichen Ölpreis liegt, ergeben sich jedoch Risiken für unser Öl- und Gas-Geschäft, dessen EBIT mit einem Rückgang des Jahresdurchschnittsölpreises (Brent) um 1 US\$ pro Barrel um circa 20 Millionen € sinkt.

### Wettbewerb

Unsere Produkte und Lösungen entwickeln wir fortlaufend weiter, um die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Wir beobachten den Markt und den Wettbewerb und versuchen gezielt, Opportunitäten zu nutzen sowie aufkommenden Risiken mit geeigneten Maßnahmen entgegenzuwirken. Ein wesentlicher Bestandteil der Wettbewerbsfähigkeit ist neben der Innovation auch die entsprechende Kostenstruktur, um sich erfolgreich im Markt zu behaupten.

### Regulierung und politische Risiken

Risiken für uns können durch eine Verschärfung geopolitischer Spannungen, eine Destabilisierung politischer Systeme sowie durch neue Handelsbarrieren entstehen. Daneben ergeben sich für die BASF-Gruppe Risiken aus weiteren Regulierungen für die Verwendung oder Registrierung von Agro- und anderen Chemikalien.

Durch die Einigung der Bundesregierung mit der EU-Kommission zur Gestaltung der bestehenden Eigenstromerzeugung im neuen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) entfällt das bisher berichtete Risiko einer stark erhöhten Belastung durch die EEG-Umlage.

Im weltweiten Ausbau der regenerativen Energien sowie in den Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz sehen wir die Chance auf eine höhere Nachfrage nach unseren Produkten. Beispielsweise bieten wir neben Dämmstoffen für Gebäude auch Lösungen für Windkraftanlagen an. Von Verschärfungen der Emissionsrichtlinien für Automobile profitiert unser Katalysatorgeschäft.

### Einkauf und Lieferkette

Beschaffungsrisiken mindern wir durch ein breites Portfolio, weltweite Einkaufsaktivitäten sowie durch den Kauf von Rohstoffen auch auf den Spotmärkten. Wir vermeiden es, soweit möglich, Rohstoffe von einem einzigen Lieferanten zu beziehen. Sofern dies nicht möglich ist, versuchen wir, Wettbewerb zu schaffen oder gehen diese Beziehung bewusst ein und bewerten die Auswirkung möglicher Ausfälle. Wir beobachten kontinuierlich die Bonität wichtiger Geschäftspartner.

### Produktion und Investitionen

Ungeplante Anlagenabstellungen versuchen wir durch die Einhaltung hoher technischer Standards und eine kontinuierliche Verbesserung unserer Anlagen zu vermeiden. Die Auswirkungen einer ungeplanten Abstellung auf die Versorgung mit Zwischen- und Endprodukten werden durch die Diversifikation im Rahmen unseres weltweiten Produktionsverbunds reduziert.

Im Falle einer Produktionsunterbrechung, zum Beispiel infolge eines Unfallereignisses, greifen abhängig vom Umfang der Auswirkungen unsere globalen, regionalen oder lokalen Notfallkonzepte und Krisenmanagement-Strukturen. In allen

Regionen gibt es Krisenmanagement-Teams auf lokaler und regionaler Ebene. Diese koordinieren nicht nur die erforderlichen Notfallmaßnahmen, sondern leiten auch die Sofortmaßnahmen zur Schadensbegrenzung und zur schnellstmöglichen Wiederherstellung des normalen Betriebszustands ein.

Kurzfristige Risiken aus Investitionen können zum Beispiel aus technischen Störungen sowie Kosten- und Terminüberschreitungen entstehen. Diesen begegnen wir durch ein erfahrenes Projektmanagement und -controlling.

 Mehr zu Gefahrenabwehr auf Seite 100 oder unter [bASF.com/gefahrenabwehr](http://bASF.com/gefahrenabwehr)

## Akquisitionen, Devestitionen und Kooperationen

Wir beobachten stetig das Umfeld, um mögliche Ziele zu identifizieren und so unser Portfolio sinnvoll weiterzuentwickeln. Zudem arbeiten wir mit Kunden und Partnern im Rahmen von Kooperationen zusammen, um gemeinsam neue wettbewerbsfähige Produkte und Anwendungen zu entwickeln.

## Personal

Die Entwicklung des Personalaufwands hängt aufgrund globaler BASF-Vergütungsprinzipien auch von der Höhe der variablen Vergütung ab, die unter anderem an den Unternehmenserfolg geknüpft ist. Die Korrelation von variabler Vergütung und Unternehmenserfolg wirkt dabei risikominimierend. Ein weiterer Einflussfaktor besteht in der Entwicklung der Zinssätze für die Abzinsung der Pensionsverpflichtungen. Darüber hinaus können auch Änderungen von rechtlichen Rahmenbedingungen auf Länderebene Einfluss auf die Entwicklung des Personalaufwands der BASF-Gruppe nehmen. Für Länder, in denen BASF tätig ist, werden relevante Entwicklungen daher kontinuierlich beobachtet, um mögliche Risiken frühzeitig zu erkennen und das Ergreifen von adäquaten Maßnahmen zu ermöglichen.

 Mehr zu unserem Vergütungssystem ab Seite 44

Mehr zu Risiken aus Pensionsverpflichtungen auf Seite 117

## Informationstechnische Risiken

BASF ist auf eine Vielzahl von IT-Systemen angewiesen. Deren Nichtverfügbarkeit, die Verletzung der Vertraulichkeit oder die Manipulation von Daten bei kritischen IT-Systemen und -Anwendungen können eine direkte Auswirkung auf die Produktion oder die Abwicklung in der Lieferkette haben. Die Bedrohungslage hat sich in den vergangenen Jahren dahingehend verändert, dass Angreifer sich besser organisieren, ausgereiftere Techniken verwenden und über weit mehr Ressourcen verfügen. Sollten Daten verlorengehen oder manipuliert werden, kann dies beispielsweise die Anlagensicherheit und die Richtigkeit unserer Finanzberichterstattung beeinträchtigen. Unbefugter Zugriff auf sensible Daten, wie zum Beispiel Personalstammdaten, wettbewerbsrechtlich relevante Informationen oder Forschungsergebnisse, kann haftungsrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen oder unsere

Wettbewerbsposition gefährden. Hinzu kommt der damit verbundene Reputationsverlust.

Um derartige Risiken zu minimieren, verfügt BASF über weltweit einheitlich angewandte Verfahren und Systeme zur Gewährleistung der IT-Sicherheit. Dazu gehören stabile und redundant ausgelegte IT-Systeme, Back-up-Verfahren, Viren- und Zugangsschutz, Verschlüsselungssysteme sowie integrierte, gruppenweit standardisierte IT-Infrastrukturen und -Anwendungen. Die im Einsatz befindlichen Systeme zur Informationssicherheit werden permanent geprüft, fortlaufend aktualisiert und bei Bedarf erweitert. Zudem werden unsere Mitarbeiter regelmäßig im Informations- und Datenschutz geschult. Das IT-Risikomanagement erfolgt über einheitliche Regeln für Organisation und Anwendung sowie ein darauf aufbauendes internes Kontrollsystem.

Zusätzlich hat BASF 2015 ein Cyber Defense Center etabliert, ist Mitglied im Cyber Security Sharing and Analytics e.V. (CSSA) sowie Gründungsmitglied der Deutschen Cyber-Sicherheitsorganisation (DCSO) zusammen mit Allianz SE, Bayer AG und Volkswagen AG.

## Rechtsstreitigkeiten und -verfahren

Laufende und drohende Rechtsstreitigkeiten und -verfahren werden kontinuierlich überwacht, und dem Vorstand sowie dem Aufsichtsrat wird hierüber regelmäßig Bericht erstattet. Zur Beurteilung von Risiken aus laufenden Rechtsstreitigkeiten und -verfahren sowie eines etwaigen Rückstellungsbedarfs erstellen wir eigene Analysen und Bewertungen der Sachverhalte und geltend gemachter Ansprüche und ziehen im Einzelfall die Ergebnisse vergleichbarer Verfahren sowie bei Bedarf unabhängige Rechtsgutachten heran. Die Risikobewertung basiert insbesondere auf der Einschätzung der Eintrittswahrscheinlichkeiten und Bandbreiten möglicher Inanspruchnahmen. Diese Einschätzungen werden in enger Abstimmung zwischen den betroffenen operativen und funktionalen Einheiten unter Einbeziehung der Einheiten Legal und Finance getroffen. Bei entsprechender Eintrittswahrscheinlichkeit wird für das jeweilige Verfahren eine Rückstellung gebildet. Ist eine Rückstellungsbildung nicht erforderlich, wird im Rahmen des allgemeinen Risikomanagements weitergehend überprüft, ob aus diesen Rechtsstreitigkeiten gleichwohl ein Risiko für das EBIT der BASF-Gruppe besteht.

Risiken aus möglichen Rechts- oder Gesetzesverletzungen begrenzen wir durch unser internes Kontrollsystem. Beispielsweise versuchen wir durch umfangreiche Abgrenzungsrecherchen, Patent- und Lizenzkonflikte weitgehend zu vermeiden. Im Rahmen unseres konzernweiten Compliance-Programms werden unsere Mitarbeiter regelmäßig geschult.

## Finanzwirtschaftliche Chancen und Risiken

Das Management von Liquiditäts-, Währungs- und Zinsrisiken erfolgt in der Einheit Treasury, das Management von Warenpreisrisiken im Funktionsbereich Procurement oder in dazu ermächtigten Gruppengesellschaften. Für den Umgang mit finanzwirtschaftlichen Risiken bestehen detaillierte Richtlinien und Vorgaben, die unter anderem eine Funktionstrennung von Handel und Abwicklung vorsehen.

### Volatilität von Wechselkursen

Unsere Wettbewerbsfähigkeit auf den globalen Märkten wird durch die Veränderung der Wechselkurse beeinflusst. Für BASF entstehen Chancen und Risiken auf der Abnehmerseite vor allem bei Kursbewegungen des US-Dollar. Eine ganzjährige Aufwertung des US-Dollar um einen US-Cent pro Euro steigert bei sonst gleichen Bedingungen das EBIT der BASF-Gruppe um etwa 40 Millionen €. Auf der Produktionsseite begegnen wir Wechselkursrisiken durch unsere Produktion in den jeweiligen Währungsräumen.

Finanzwirtschaftliche Währungsrisiken resultieren aus der Umrechnung zum Stichtagskurs in die funktionale Währung der jeweiligen Gruppengesellschaft bei Forderungen, Verbindlichkeiten und sonstigen monetären Posten im Sinne von IAS 21. Des Weiteren berücksichtigen wir in unserem finanzwirtschaftlichen Währungsrisikomanagement geplante Einkaufs- und Umsatztransaktionen in fremder Währung. Diese Risiken werden bei Bedarf durch derivative Instrumente abgesichert.

### Zinsänderungsrisiken

Zinsänderungsrisiken bestehen aufgrund potenzieller Änderungen des Marktzinses. Sie können bei festverzinslichen Finanzanlagen zu einer Änderung des beizulegenden Zeitwerts und bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten zu Zinszahlungsschwankungen führen und sich somit positiv oder negativ auf das Ergebnis auswirken. Zur Absicherung werden in Einzelfällen Zinsswaps und kombinierte Zins-/Währungsderivate abgeschlossen.

Neben dem Marktzins werden die Finanzierungskosten der BASF auch durch zu zahlende Kreditriskoprämien bestimmt. Diese werden im Wesentlichen durch das Kreditrating und die Marktgegebenheiten zum Zeitpunkt der Emision beeinflusst. Kurz- bis mittelfristig ist BASF aufgrund eines ausgewogenen Fälligkeitsprofils der Finanzschulden weitgehend gegen mögliche Auswirkungen auf das Zinsergebnis geschützt.

### Risiken aus Metall- und Rohstoffhandel

BASF setzt im Rahmen des Katalysatorengeschäfts Warenterivate für Edelmetalle ein und handelt für Dritte sowie im eigenen Namen mit Edelmetallen. Des Weiteren nutzen wir unsere Kenntnisse der Märkte für Erdöl und Ölprodukte, um im

Handel mit Rohstoffen Erträge zu erwirtschaften. Den spezifischen Risiken dieser nicht operativ veranlassten Handelsgeschäfte begegnen wir mit der Vorgabe und ständigen Kontrolle von Grenzen bezüglich Art und Umfang der abgeschlossenen Geschäfte.

### Liquiditätsrisiken

Risiken aus Schwankungen der Zahlungsströme erkennen wir frühzeitig im Rahmen unserer Liquiditätsplanung. Dank unserer guten Ratings, unseres uneingeschränkten Zugangs zum Commercial-Paper-Markt sowie von Banken verbindlich zugesagter Kreditlinien haben wir jederzeit Zugang zu umfangreichen liquiden Mitteln. Kurz- bis mittelfristig schützt das ausgewogene Fälligkeitsprofil der Finanzschulden sowie die Diversifizierung in verschiedenen Finanzierungsmärkten BASF weitgehend gegen mögliche Refinanzierungsrisiken.

 Mehr zu finanzwirtschaftlichen Risiken im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 208

Mehr zur Fristenstruktur unserer Finanzschulden im Anhang zum Konzernabschluss ab Seite 204

### Risiko von Vermögensverlusten

Länderrisiken begrenzen wir durch Maßnahmen auf der Grundlage intern ermittelter Länderratings, die fortlaufend an die sich ändernden Rahmenbedingungen angepasst werden. Zur Absicherung gegen spezifische Länderrisiken setzen wir selektiv Investitionsgarantien ein. Kreditrisiken für unsere Geldanlagen mindern wir, indem wir Transaktionen nur im Rahmen festgelegter Limits mit Banken guter Bonität tätigen. Die Bonität wird fortlaufend überprüft und die Limits werden entsprechend angepasst. Ausfallrisiken für den Forderungsbestand reduzieren wir, indem die Bonität und das Zahlungsverhalten der Kunden ständig überwacht und entsprechende Kreditlimits festgelegt werden. Aufgrund der weltweiten Tätigkeit und der diversifizierten Kundenstruktur der BASF-Gruppe liegen keine größeren Konzentrationen von Kreditausfallrisiken vor. Zudem werden Risiken durch Kreditversicherungen und Bankgarantien begrenzt.

### Wertminderungsrisiko

Das Risiko einer Wertminderung von Vermögenswerten entsteht, wenn der für einen Wertminderungstest anzunehmende Zinssatz steigt, die prognostizierten Cashflows sinken oder Investitionsprojekte eingestellt werden. Im derzeitigen Geschäftsumfeld halten wir das Wertminderungsrisiko bei einzelnen Vermögenswerten wie Kundenbeziehungen, Technologien oder Marken sowie beim Goodwill für nicht wesentlich. Allerdings ergeben sich bei einem dauerhaften Rückgang des Ölpreises unter das von uns angenommene Planungsniveau Wertminderungsrisiken für die Vermögenswerte des Segments Oil & Gas.

## Long-Term-Incentive-Programm für Führungskräfte

Unsere Führungskräfte haben die Möglichkeit, an einem aktienkursbasierten Vergütungsprogramm teilzunehmen. In Abhängigkeit von der Kursentwicklung der BASF-Aktie und des MSCI World Chemicals Index variiert der diesbezügliche Rückstellungsbedarf und führt zu einer entsprechenden Steigerung oder Senkung der Personalkosten.

## Risiken aus Pensionsverpflichtungen

Den meisten Mitarbeitern werden Versorgungsleistungen aus beitrags- oder leistungsorientierten Versorgungsplänen gewährt. Betriebliche Pensionszusagen finanzieren wir überwiegend extern durch gesonderte Pensionsvermögen. Dazu zählen neben den großen Pensionsplänen unserer Gruppengesellschaften in Nordamerika, Großbritannien und der Schweiz insbesondere die BASF Pensionskasse VVaG und die BASF Pensionstreuhund e.V. in Deutschland. Risiken einer Unterdeckung der Altersversorgungssysteme durch marktbedingte Wertschwankungen der Vermögensanlagen begegnen wir durch ertrags- und risikooptimierte Anlagestrategien, die speziell auf die jeweilige Struktur der Pensionsverpflichtungen ausgerichtet sind. Mittels Portfolioanalysen werden regelmäßig auch Stressszenarien simuliert. Eine Anpassung der Zinssätze, die für die Abzinsung der Pensionsverpflichtungen angewendet werden, führt unmittelbar zu Eigenkapitalveränderungen. Um die Risiken veränderter Kapitalmarktbedingungen und demografischer Entwicklungen zu begrenzen, werden Mitarbeitern seit einigen Jahren für zukünftige Dienstzeiten fast ausschließlich beitragsorientierte Pläne angeboten.

## Langfristig wirksame Chancen und Risiken

### Langfristige Nachfrageentwicklung

Wir gehen davon aus, dass die Chemieproduktion (ohne Pharma) in den kommenden fünf Jahren deutlich stärker wachsen wird als das globale Bruttoinlandsprodukt und ungefähr so stark wie im Durchschnitt der vergangenen fünf Jahre. Durch unser marktorientiertes und breites Portfolio, das wir in den kommenden Jahren durch Investitionen in neue Produktionskapazitäten, Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten sowie Akquisitionen weiter stärken werden, streben wir ein leicht über diesem Marktwachstum liegendes Umsatzwachstum an. Sollte sich das globale Wirtschaftswachstum zum Beispiel infolge einer anhaltenden Schwächeperiode in den Schwellenländern oder geopolitischer Krisen unerwartet stark abschwächen, könnten sich die erwarteten Wachstumsraten als zu ambitioniert herausstellen. Durch unseren hohen Diversifikationsgrad über verschiedene Abnehmerbranchen und -regionen rechnen wir aber auch dann mit einem Wachstum über dem Marktdurchschnitt.

 Mehr zur „We create chemistry“-Strategie ab Seite 22

## Entwicklung der Wettbewerbs- und Kundenlandschaft

Wir rechnen damit, dass Wettbewerber aus Schwellenländern in den kommenden Jahren weiter an Bedeutung gewinnen werden. Weiterhin gehen wir davon aus, dass viele Rohstoffanbieter ihre Wertschöpfungsketten ausweiten werden.

Diesem Risiko begegnen wir mit einem aktiven Portfoliomanagement. Wir ziehen uns aus Märkten zurück, bei denen die Risiken die Chancen überwiegen und wir unsere Möglichkeiten begrenzt sehen, uns auf Dauer von unseren Wettbewerbern zu differenzieren.

Unsere operative Exzellenz verbessern wir kontinuierlich, um weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben. Hierzu dient auch unser strategisches Exzellenzprogramm DrivE. Wir erwarten daraus ab Ende 2018 einen Ergebnisbeitrag von jährlich rund 1 Milliarde € im Vergleich zum Basisjahr 2015.

Um dauerhaft profitabel zu wachsen, neue Marktsegmente und Kunden zu erschließen und unsere Kunden erfolgreicher zu machen, legen wir unsere Forschungs- und Geschäftsschwerpunkte auf innovationsstarke Geschäftsfelder, die wir zum Teil über strategische Kooperationen erschließen.

### Innovation

Der Trend zu mehr Nachhaltigkeit in unseren Kundenindustrien setzt sich fort. Die sich daraus ergebenden Chancen wollen wir durch Innovationen nutzen. Langfristig wollen wir Umsatz und Ergebnis mit neuen und verbesserten Produkten weiter steigern.

Der weiterentwickelte Innovationsansatz der BASF trägt dazu bei, die Innovationskraft der BASF zu steigern und die Wettbewerbsfähigkeit durch gezielte Weiterentwicklung und Neuerschließung wichtiger Schlüsseltechnologien zu sichern. Erreicht wird dies durch eine Fokussierung der Forschungsschwerpunkte auf Themen mit langfristig strategischer Geschäftsrrelevanz, durch die Weiterentwicklung bestehender und die Einführung neuer wissenschaftlicher Prozesse und Methoden sowie die Optimierung unserer organisatorischen Strukturen. Die zentralen Forschungsbereiche Process Research & Chemical Engineering, Advanced Materials & Systems Research und Bioscience Research agieren als global aufgestellte Plattformen mit Sitz in den wichtigen Regionen Europa, Asien-Pazifik und Nordamerika. Zusammen mit den Entwicklungseinheiten der Unternehmensbereiche bilden sie den Kern des weltweiten Wissensverbunds. Die stärkere regionale Präsenz eröffnet neue Chancen, um vor Ort am Innovationsgeschehen teilzuhaben und Zugang zu Talenten zu erhalten. Dem Risiko eines technischen oder wirtschaftlichen Scheiterns von Forschungs- und Entwicklungsprojekten begegnen wir durch ein ausgewogenes und umfangreiches Projektportfolio sowie durch eine professionelle, meilensteinbasierte Projektsteuerung.

Die Effizienz und Effektivität unserer Forschungsaktivitäten optimieren wir durch unseren weltweiten Wissensverbund sowie durch die Zusammenarbeit mit Partnern und Kunden. Außerdem überprüfen wir fortlaufend die Erfolgsschancen und

Rahmenbedingungen von Forschungsprojekten in den verschiedenen Phasen von der Ideenfindung bis zur Produkt-einführung. Für die erfolgreiche Einführung neuer Technologien ist das Vertrauen der Kunden und Verbraucher unverzichtbar. Deshalb treten wir bereits in einem frühen Stadium der Entwicklung in den Dialog mit den Stakeholdern.

 Mehr zum Thema Innovation ab Seite 32

### Weiterentwicklung des Portfolios durch Investitionen

Wir erwarten, dass der Anstieg der Chemieproduktion in den Schwellenländern in den kommenden Jahren weiter über dem globalen Durchschnitt liegen wird. Die sich daraus ergebenden Chancen wollen wir nutzen, indem wir unsere Präsenz vor Ort ausweiten. Hierzu wollen wir in den nächsten fünf Jahren mehr als ein Viertel unseres Investitionsbudgets in Schwellenländern einsetzen. In Nordamerika schaffen Investitionen in neue Produktionsanlagen die Basis für künftiges Wachstum. So errichten wir in Freeport/Texas gemeinsam mit Yara International ASA, Oslo/Norwegen, eine Produktionsanlage für Ammoniak. Außerdem ziehen wir die Investition in eine World-Scale-Anlage zur Herstellung von Propylen auf Methanbasis an der US-amerikanischen Golfküste weiterhin in Erwägung und überprüfen sie unter Berücksichtigung der Entwicklung der Rohstoffpreise sowie der relevanten Marktbedingungen regelmäßig.

Die Entscheidungen über Art, Umfang und Standort unserer Investitionsprojekte beruhen auf Annahmen bezüglich der langfristigen Markt-, Margen- und Kostenentwicklung, der Rohstoffverfügbarkeit sowie zu Länder-, Währungs- und Technologierisiken. Chancen und Risiken ergeben sich aus möglichen Abweichungen der realen Entwicklung zu unseren Annahmen.

 Mehr zu unseren Investitionsvorhaben ab Seite 123

### Akquisitionen

Auch künftig werden wir unser Portfolio durch Akquisitionen weiterentwickeln, die ein überdurchschnittlich profitables Wachstum versprechen, innovationsgetrieben sind, einen Wertbeitrag für unsere Kunden bieten und unsere Ergebniszylizität reduzieren.

Die Bewertung von Chancen und Risiken spielt bei der Prüfung von Akquisitionszielen eine wesentliche Rolle. Eine detaillierte Analyse und Quantifizierung erfolgt im Rahmen der Due Diligence. Risiken sind beispielsweise erhöhte Personalfluktuation, eine verzögerte Realisierung von Synergien oder aber die Übernahme von im Vorfeld nicht exakt quantifizierbaren Verpflichtungen. Sollten unsere diesbezüglichen Erwartungen nicht eintreten, können sich Risiken wie beispielsweise Wertminderungsbedarf bei immateriellem Vermögen ergeben; es bestehen aber auch Chancen, etwa durch zusätzliche Synergien.

 Mehr zu unseren Akquisitionen ab Seite 37

### Rekrutierung und langfristige Bindung qualifizierter Mitarbeiter

Auch BASF stellt sich durch die demografische Entwicklung, insbesondere in Nordamerika und Europa, mittel- bis langfristig auf zunehmende Herausforderungen bei der Gewinnung von Fachkräften ein. Damit erhöht sich das Risiko, dass offene Stellen nicht oder nur verzögert mit geeigneten Bewerbern besetzt werden können. Diesen Risiken begegnen wir mit unserer Best Team-Strategie und den daraus abgeleiteten globalen Initiativen zu den Themen Demografie- und Wissensmanagement, „Diversity + Inclusion“, Mitarbeiter- und Führungskräfteentwicklung, der stärkeren Positionierung unserer Arbeitgebermarke („Employer Branding“) sowie ergänzenden regionalen Initiativen. Mit diesen Maßnahmen erhöhen wir die Attraktivität der BASF als Arbeitgeber und binden Mitarbeiter langfristig an uns. 

 Mehr zu den einzelnen Initiativen und unseren Zielen ab Seite 40

### Nachhaltigkeit

BASF nutzt Instrumente des Nachhaltigkeitsmanagements, um aufkommende Chancen und Risiken, die sich aus den Themen Umwelt, Gesellschaft sowie Governance ergeben, zu erkennen. Deren langfristigen Einfluss auf unsere Geschäftstätigkeit sowie deren damit verbundene Relevanz bewerten wir beispielsweise mit der Wesentlichkeitsanalyse und berücksichtigen dabei unsere Erfahrungen aus dem kontinuierlichen Stakeholderdialog. Um das Einhalten von Gesetzen und unserer Selbstverpflichtungen in den Bereichen Umwelt, Gesellschaft und Governance zu überprüfen, haben wir globale Monitoringsysteme etabliert. Diese beziehen auch unsere Lieferanten mit ein.

Bezogen auf aufkommende Chancen und Risiken, wurden unter anderem folgende Aspekte als wesentlich identifiziert: Energie und Klima, Wasser, Ressourcen und Ökosysteme, verantwortungsvolle Produktion sowie Beschäftigung und Beschäftigungsfähigkeit. Neben spezifischen Anforderungen zu diesen Aspekten wird zunehmend die Internalisierung externer Effekte diskutiert.

Um klimabezogene Risiken und Chancen identifizieren, bewerten und steuern zu können, wird der wesentliche Aspekt „Energie und Klima“ im Rahmen des Risikomanagementprozesses untersucht. Für BASF als energieintensives Unternehmen ergeben sich Chancen und Risiken insbesondere durch regulatorische Änderungen, zum Beispiel bei der Verpreisung von CO<sub>2</sub> über Emissionshandelssysteme, Steuern oder die Energiegesetzgebung. 

 Mehr zum Nachhaltigkeitsmanagement ab Seite 29

Mehr zu Energie und Klimaschutz ab Seite 103

Mehr zu den Chancen und Risiken aus der Energiepolitik auf Seite 114

## Wirtschaftliche Rahmenbedingungen im Jahr 2017

Die Weltwirtschaft wird 2017 mit 2,3 % voraussichtlich etwa so schnell wachsen wie im Jahr 2016 (+2,3 %). Angesichts erheblicher politischer Unsicherheiten wird die Volatilität vermutlich hoch bleiben. Wir erwarten eine deutliche Abschwächung des Wachstums in der Europäischen Union. Für die USA gehen wir derzeit von einer leichten Wachstumsbelebung aus. In China wird sich das Wachstum voraussichtlich weiter abschwächen. Wir nehmen an, dass die Rezessionen in Brasilien und Russland enden. Wir erwarten, dass die globale Chemieproduktion im Jahr 2017 mit 3,4 % so stark wächst wie 2016. Für 2017 rechnen wir mit einem durchschnittlichen Ölpreis der Referenzrohölsorte Brent von 55 US\$/Barrel und einem Wechselkurs von 1,05 US\$ pro Euro.

### Entwicklung der Weltwirtschaft im Jahr 2017

- Wachstum in der EU voraussichtlich schwächer
- Weitere Verlangsamung des Wachstums in China erwartet
- Voraussichtlich leichte Belebung in den USA
- Ende der Rezessionen in Russland und Brasilien erwartet

Das Wirtschaftswachstum in der **Europäischen Union** wird sich im Jahr 2017 voraussichtlich deutlich verringern. Im Vereinigten Königreich dürfte die Unsicherheit über die Modalitäten des Austritts aus der Europäischen Union die Investitionen und den privaten Verbrauch bremsen. Diese schwächere Dynamik wird auch einen dämpfenden Einfluss auf das Wachstum der britischen Handelspartner in der Europäischen Union haben, darunter Deutschland, Italien, Frankreich und Spanien. In den osteuropäischen EU-Ländern wird das Wachstum voraussichtlich auf höherem Niveau stabil bleiben. Wir erwarten, dass die Rezession in Russland endet, unterstützt von der von uns prognostizierten leichten Erholung des Ölpreises.

Die wirtschaftliche Perspektive für die **USA** ist nach dem Regierungswechsel besonders schwierig zu prognostizieren. Wir gehen davon aus, dass sich die Unsicherheit in größerer Zurückhaltung bei Investitionen im verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungssektor niederschlägt. Insgesamt wird das Wirtschaftswachstum 2017 jedoch etwas stärker ausfallen, da die Investitionen in der Öl-und-Gas-Industrie aller Voraussicht nach nicht weiter zurückgehen. Die vom neuen US-Präsidenten geplanten Steuersenkungen könnten positive Wachstumseffekte zur Folge haben, die erwarteten protektionistischen Maßnahmen und der stärkere US-Dollar stellen dagegen Risiken für die US-amerikanische Konjunktur dar.

### Ausblick zum Bruttoinlandsprodukt 2017

(Reale Veränderung gegenüber Vorjahr)

Welt	2,3 %	
EU	1,3 %	
USA	2,0 %	
Schwellenländer Asiens	5,6 %	
Japan	0,7 %	
Südamerika	0,8 %	

### Trends Bruttoinlandsprodukt 2017–2019

(Reale jährliche Veränderung im Durchschnitt)

Welt	2,6 %	
EU	1,5 %	
USA	2,0 %	
Schwellenländer Asiens	5,7 %	
Japan	0,8 %	
Südamerika	1,8 %	

In den **asiatischen Schwellenländern** erwarten wir 2017 eine weitere Abschwächung des Wachstums. Wir rechnen vor dem Hintergrund des wirtschaftlichen Strukturwandels in China mit einer weiteren Abkühlung der Wirtschaftsdynamik. Für die anderen Länder der Region prognostizieren wir ein ähnlich hohes Wachstum wie 2016. Die Entwicklung in China wird zwar voraussichtlich dämpfend wirken, gleichzeitig sollten sich aber die Rohstoffpreise und die Importnachfrage aus Südamerika und Russland stabilisieren. Eine solide wachsende Informations- und Kommunikationsindustrie wird die Wirtschaft in der Region stützen.

Das Bruttoinlandsprodukt in **Japan** steigt auch 2017 voraussichtlich nur geringfügig an. Geld- und Fiskalpolitik werden zwar weiterhin Wachstumsimpulse geben. Die Investitionsdynamik und der private Verbrauch sollten im Umfeld einer schwachen inländischen Nachfrage jedoch eher verhalten bleiben. Wir rechnen auch nicht mit wesentlichen positiven Impulsen für die Exportkonjunktur.

In **Südamerika** erwarten wir ein Ende des Wirtschaftsabschwungs. Die Frühindikatoren deuten darauf hin, dass die Rezession in Brasilien ihren Tiefstand erreicht hat. Sinkende Zinsen und abnehmende Inflationsraten könnten die Investitionsbereitschaft im Land zunehmend stützen; auch die Exportnachfrage zieht voraussichtlich an. In Argentinien erwarten wir eine konjunkturelle Erholung. Fallende Inflationsraten, ein stabiler Wechselkurs und ein verbessertes Investitionsklima sollten für Wachstumsimpulse sorgen.

## Aussichten für wichtige Abnehmerbranchen

### ■ Geringfügig höheres Wachstum der globalen Industrieproduktion im Jahr 2017 erwartet

Die weltweite Industrieproduktion wird 2017 mit 2,3% voraussichtlich geringfügig stärker wachsen als 2016. Dies ist im Wesentlichen auf das Ende der schweren Rezession in Südamerika zurückzuführen, wo die Industrieproduktion nun wieder leicht wachsen sollte. In den Schwellenländern Asiens wird die Wachstumsrate der Industrieproduktion geringfügig sinken, von 5,5% auf 5,2%. In den fortgeschrittenen Volkswirtschaften bleibt sie voraussichtlich schwach und wird unter einem Prozent liegen.

Für die **Transportindustrie** gehen wir insgesamt von einer Abschwächung der konjunkturellen Dynamik gegenüber 2016 aus. In Westeuropa wird die Automobilproduktion nach drei Jahren soliden Wachstums voraussichtlich nur noch schwach wachsen, andere Zweige der Transportindustrie können ihre Wachstumsrate dagegen leicht steigern. In Russland ist mit einer Wende am Automarkt zu rechnen. Der osteuropäische Automarkt wird damit wieder leicht wachsen, wenn auch auf niedrigem Niveau. In Nordamerika erwarten wir insgesamt eine stagnierende Produktion. Die US-Automobilproduktion wird voraussichtlich leicht schrumpfen; in Mexiko sollten hingegen neue Produktionslinien starten, so dass dort mit Zuwächsen gerechnet wird. In Südamerika rechnen wir für 2017 wieder mit einer leicht zunehmenden Produktion. In China wird die Automobilproduktion nach dem deutlichen Anstieg im Jahr 2016 schwächer wachsen.

Im **Energie- und Rohstoffsektor** wird die Produktion im Jahr 2017 vermutlich wieder zunehmen, nachdem sie 2016 stagniert hatte. In Europa und Südamerika gehen wir allerdings nur von einer geringfügigen Steigerung der Produktionsmengen aus. Höhere Rohstoffpreise und die wieder stärkere Nachfrage werden voraussichtlich für etwas stärkere Zuwächse in Nordamerika sorgen. In den Schwellenländern Asiens wird sich die Produktion nur moderat ausweiten; zum Teil wird dies durch wachsende Importe aus Australien kompensiert.

Für die **Bauindustrie** rechnen wir insgesamt mit einer Fortsetzung des soliden Wachstums. In Westeuropa wird das Bauvolumen nur moderat wachsen. Ein deutlicher Anstieg in Deutschland und ein schwaches Wachstum in Frankreich und Italien werden einem schrumpfenden Markt im Vereinigten Königreich gegenüberstehen. In den osteuropäischen EU-Ländern sollte die Bautätigkeit nach den starken Rückgängen im Vorjahr wieder etwas anziehen. In Russland erwarten wir noch keine Zunahme der Aktivitäten. In Nordamerika nimmt die Bauproduktion voraussichtlich moderat zu. Im Infrastrukturbereich erwarten wir kurzfristig noch keine Wachstumsimpulse; die Finanzierungsbedingungen und das Volumen

eines möglichen staatlich geförderten Infrastrukturprogramms sind noch unklar. In China rechnen wir weiter mit Stützungsmaßnahmen für die Bauwirtschaft; das Wachstum wird sich dort dennoch abschwächen. Für die anderen asiatischen Schwellenländer gehen wir weiterhin von einer stabilen Baukonjunktur aus. In Japan sollten die staatlichen Ausgabenprogramme für zusätzliche Infrastrukturinvestitionen sorgen. In Südamerika wird sich der Baumarkt nach den Rückgängen in den Vorjahren voraussichtlich leicht beleben. Im Nahen Osten erwarten wir vor dem Hintergrund der nach wie vor niedrigen Ölpreise nur eine geringfügige Erholung der Baukonjunktur.

Die **Konsumgüterproduktion** wird 2017 voraussichtlich etwas stärker wachsen als im Vorjahr. In Westeuropa bleibt der Anstieg schwach; in Osteuropa wird er auf höherem Niveau liegen, aber etwas geringer ausfallen als 2016. Nach einem leichten Rückgang im Vorjahr erwarten wir für Nordamerika wieder ein verhaltenes Wachstum. In Asien, das mehr als die Hälfte der globalen Konsumgüterproduktion auf sich vereint, bleibt die Zuwachsrate der Produktion voraussichtlich auf hohem Niveau stabil. Für Südamerika prognostizieren wir nach einem deutlichen Rückgang im Vorjahr eine stagnierende Konsumgüterproduktion.

Die **Elektronikindustrie** wird ihre Produktion ähnlich stark ausweiten wie bereits 2016. In Asien, dem globalen Zentrum der Elektronikindustrie, rechnen wir mit einem stabilen Wachstum auf dem Niveau des Vorjahres. In Nordamerika wird die Steigerungsrate voraussichtlich etwas höher als im Vorjahr liegen.

Im Sektor **Gesundheit und Ernährung** sollte das Wachstum wieder das Niveau der vergangenen Jahre erreichen. In der Europäischen Union und Nordamerika rechnen wir insgesamt mit einer leicht höheren Steigerung. Die hohen Wachstumsraten dieses Sektors in Asien werden 2017 vermutlich leicht zurückgehen. Wir erwarten auch in dieser Industrie, dass sich die Produktion in Südamerika erholt.

Für die **Landwirtschaft** rechnen wir 2017 mit einem stabilen bis leicht steigenden Wachstum, nachdem die landwirtschaftliche Produktion im Jahr 2016 nur auf geringem Niveau gewachsen war. Den Rekordernten in einigen Regionen, beispielsweise für Mais und Soja in Nordamerika und für Getreide in Osteuropa, standen die negativen Einflüsse des El-Niño-Effektes sowie schwacher Monsunregen gegenüber, die zu Ernterückgängen vor allem in Teilen Südamerikas und Asiens führten. Die globale Nachfrage nach Bioethanol wird 2017 aufgrund der niedrigen Preise im Energiesektor weiterhin gedämpft bleiben. Vor diesem Hintergrund erwarten wir, dass die Preise der Agrarrohstoffe 2017 weiter unter Druck bleiben.

## Aussichten für die chemische Industrie

### ■ Globales Wachstum der Chemieindustrie auf dem Niveau des Vorjahrs

Die globale Chemieproduktion (ohne Pharma) wird im Jahr 2017 mit 3,4 % voraussichtlich mit der gleichen Geschwindigkeit wie 2016 (+3,4 %) wachsen. Wir erwarten eine geringfügig höhere Steigerungsrate in den fortgeschrittenen Volkswirtschaften (2016: +0,9 %, 2017: +1,1 %). Das Wachstum in den Schwellenländern wird sich voraussichtlich etwas abschwächen (2016: +5,4 %, 2017: +5,1 %). Die globale Wachstumsrate des Chememarktes wird maßgeblich durch die Entwicklung in China bestimmt, das mehr als ein Drittel der Weltproduktion ausmacht. Dort wird sich der Anstieg zwar weiter verlangsamen, die Produzenten aus China werden aber vermutlich dennoch mehr als zwei Prozentpunkte zum weltweiten Chemiewachstum beitragen. Die gesamtwirtschaftlichen Risiken in China sind allerdings weiterhin hoch, daher ist auch unsere Prognose für das globale Chemiewachstum mit besonderer Unsicherheit behaftet.

Die Chemieproduktion in der **Europäischen Union** wird 2017 voraussichtlich kaum stärker wachsen als 2016. Generell sollte der Produktionsanstieg vor dem Hintergrund eines langsam wachsenden Binnenmarkts verhalten bleiben. Auf den Exportmärkten erwarten wir einen weiterhin hohen Wettbewerbsdruck, auch wenn die auf Naphtha basierende europäische Chemie gegenüber der gasbasierten Produktion in den USA stärker von den niedrigen Ölpreisen profitiert.

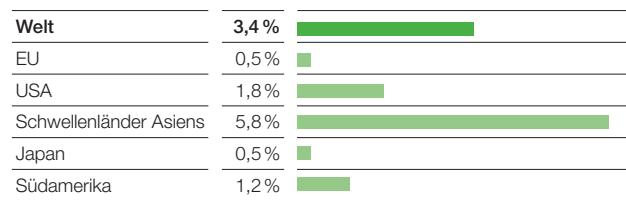
In den **USA** rechnen wir mit einem etwas höheren Wachstum der Chemieproduktion von knapp 2 %, da neue Produktionskapazitäten an den Markt kommen werden, die auch für den Export genutzt werden.

In den **Schwellenländern Asiens** wird sich das Chemiewachstum vermutlich insgesamt etwas abschwächen. Hauptgrund hierfür ist das langsame Wachstum in China, das auch die anderen Schwellenländer Asiens beeinflussen wird.

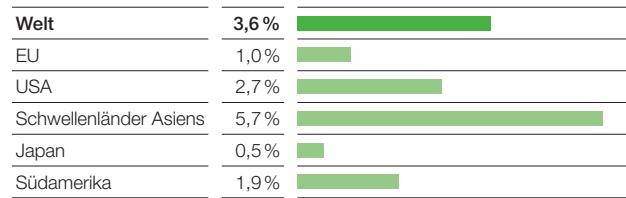
In **Japan** gehen wir in einem insgesamt schwachen Konjunkturmfeld von einer nur geringfügig wachsenden Chemieproduktion aus.

In **Südamerika** sollte das erwartete Ende der Rezession in Argentinien und Brasilien zu einem leichten Wachstum der Chemieproduktion in der Region führen.

**Ausblick zur Chemieproduktion 2017 (ohne Pharma)**  
(Reale Veränderung gegenüber Vorjahr)



**Trends Chemieproduktion 2017–2019 (ohne Pharma)**  
(Reale jährliche Veränderung im Durchschnitt)



# Ausblick 2017

Für 2017 erwarten wir ein Wachstum der Weltwirtschaft sowie der Chemieproduktion in etwa auf dem Niveau von 2016. Wir planen mit einem durchschnittlichen Ölpreis von 55 US\$/Barrel Brent und einem Wechselkurs von 1,05 US\$/€. Wir wollen in einem weiterhin volatilen Umfeld profitabel wachsen und den Umsatz der BASF-Gruppe deutlich steigern. Für das Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen und das EBIT erwarten wir eine leichte Steigerung im Vergleich zum Vorjahr.<sup>1</sup>

 Mehr zu unseren Erwartungen bezüglich der weltwirtschaftlichen Rahmenbedingungen im Jahr 2017 ab Seite 119

## Umsatz- und Ergebnisprognose für die BASF-Gruppe

- Deutliches Umsatzwachstum durch Steigerungen in allen Segmenten
- Leicht höheres EBIT vor Sondereinflüssen

Wir erwarten im Jahr 2017 ein deutliches Umsatzwachstum für die BASF-Gruppe. Dazu werden ein leicht höherer Umsatz im Segment Performance Products sowie deutliche Steigerungen in den übrigen Segmenten sowie von Sonstige beitragen.

Das EBIT vor Sondereinflüssen wollen wir im Vergleich zu 2016 leicht steigern. Wir erwarten deutlich höhere Beiträge im Segment Oil & Gas und von Sonstige. In den Segmenten Performance Products, Functional Materials & Solutions sowie Agricultural Solutions gehen wir von einem leicht höheren EBIT vor Sondereinflüssen aus und bei Chemicals von einem Beitrag auf dem Niveau des Vorjahres.

Für das EBIT der BASF-Gruppe rechnen wir im Jahr 2017 ebenfalls mit einem leichten Wachstum. Ein deutlich höherer Beitrag von Oil & Gas und leichte Steigerungen bei Chemicals, Performance Products und Agricultural Solutions werden die leichten Rückgänge bei Functional Materials & Solutions und Sonstige voraussichtlich mehr als ausgleichen. 2016 waren im EBIT von Functional Materials & Solutions Sondererträge aus Devestitionen enthalten und im EBIT von Sonstige Sondererträge aus dem Verkauf von Vermögenswerten.

Wir werden 2017 voraussichtlich erneut eine signifikante Prämie auf unsere Kapitalkosten verdienen, im Vergleich zum Vorjahr wird das EBIT nach Kapitalkosten der BASF-Gruppe jedoch deutlich sinken. Dem trotz der geringeren Sondererträge aus Devestitionen leichten Anstieg des EBIT werden höhere Kapitalkosten gegenüberstehen. Diese resultieren im Wesentlichen aus der Ende 2016 erfolgten Akquisition von Chemetall sowie aus der Inbetriebnahme neuer Anlagen. Im Segment Functional Materials & Solutions gehen wir deshalb von einem deutlichen Rückgang des EBIT nach Kapitalkosten aus. Bei Chemicals wollen wir es leicht und in den übrigen Segmenten deutlich steigern.

Die wesentlichen Chancen und Risiken, die unsere Prognose beeinflussen können, sind auf den Seiten 111 bis 118 erläutert.

## Umsatz- und Ergebnisprognose für die Segmente

Im Segment **Chemicals** wird der Umsatz 2017 voraussichtlich deutlich zunehmen. Wir rechnen mit höheren Verkaufspreisen infolge steigender Rohstoffpreise sowie einem Absatzwachstum, unter anderem durch die Inbetriebnahme von Anlagen. Wir sehen weiterhin einen starken Wettbewerbsdruck, insbesondere in den Märkten für Butandiol, Isocyanate und Caprolactam. Das EBIT vor Sondereinflüssen wird voraussichtlich auf dem Niveau von 2016 liegen. Wir erwarten, dass der Ergebnisbeitrag aus den höheren Verkaufsmengen sowohl den Margendruck als auch die höheren Fixkosten ausgleicht. Die Fixkosten werden insbesondere bei Intermediates steigen, vor allem infolge planmäßiger Anlagenabstellungen sowie erster Aufwendungen für die neue Acetylen-Anlage in Ludwigshafen.

Bei **Performance Products** gehen wir von einem weiterhin herausfordernden Marktumfeld aus, wollen den Umsatz 2017 dennoch leicht erhöhen. Absatzsteigerungen in allen Unternehmensbereichen, unter anderem durch eine stärkere Anlagenauslastung sowie die Inbetriebnahme neuer Produktionskapazitäten, werden dazu maßgeblich beitragen. Wir rechnen 2017 mit höheren Fixkosten, insbesondere aufgrund der Inbetriebnahme von Anlagen. Durch strikte Kostendisziplin und Maßnahmen zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit in allen Bereichen wird dieser Anstieg mehr als kompensiert. Infolgedessen erwarten wir gegenüber 2016 ein leicht höheres EBIT vor Sondereinflüssen.

Im Segment **Functional Materials & Solutions** wollen wir 2017 eine deutliche Umsatzsteigerung erzielen. Das von Albemarle übernommene Chemetall-Geschäft wird ebenso dazu beitragen wie die von uns erwartete Absatzsteigerung in allen Bereichen. Wir gehen dabei von einer weiterhin guten Nachfrage aus der Automobil- und der Bauindustrie aus. Gegenläufig wirken die 2016 erfolgten Devestitionen in den Bereichen Catalysts und Coatings sowie der erwartete weitere Rückgang der Edelmetallpreise. Infolge des Umsatzanstiegs wird das EBIT vor Sondereinflüssen den Wert von 2016 voraussichtlich leicht übertreffen.

Bei **Agricultural Solutions** sehen wir für 2017 eine stabile Entwicklung im Markt für Pflanzenschutzprodukte. Unser Ziel ist, Wachstumspotenziale im Markt vor allem durch die Einführung innovativer Produkte, durch Wachstum in den Schwellenländern – insbesondere in Asien – und einen starken Kundenfokus auszuschöpfen. So wollen wir 2017 unsere Verkaufsmengen erhöhen und den Umsatz deutlich steigern. Aufgrund des fortbestehenden Margendrucks in einem weiterhin herausfordernden Marktumfeld gehen wir von einer leichten Steigerung des EBIT vor Sondereinflüssen aus.

<sup>1</sup> In Bezug auf den Umsatz entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–5%, während „deutlich“ Veränderungen ab 6% und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0%) bezeichnet. Bei Ergebnisgrößen entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–10%, während „deutlich“ Veränderungen ab 11% und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0%) bezeichnet.

#### Prognose auf Segmentebene<sup>1</sup> (Millionen €)

	Umsatz	Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) vor Sondereinflüssen
	2016	Erwartet 2017
Chemicals <sup>2</sup>	12.905	deutlicher Anstieg
Performance Products <sup>2</sup>	15.558	leichter Anstieg
Functional Materials & Solutions	18.732	deutlicher Anstieg
Agricultural Solutions	5.569	deutlicher Anstieg
Oil & Gas	2.768	deutlicher Anstieg
Sonstige	2.018	deutlicher Anstieg
<b>BASF-Gruppe</b>	<b>57.550</b>	<b>deutlicher Anstieg</b>

<sup>1</sup> Beim Umsatz entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–5 %, während „deutlich“ Veränderungen ab 6 % und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0 %) bezeichnet. Bei Ergebnisgrößen entspricht „leicht“ einer Veränderung von 1–10 %, während „deutlich“ Veränderungen ab 11 % und „auf Vorjahresniveau“ keine Veränderungen (+/-0 %) bezeichnet.

<sup>2</sup> Zum 1. Januar 2017 wurden die Aktivitäten der Segmente Chemicals und Performance Products für die Elektronikindustrie zusammengeführt und als globale Geschäftseinheit Electronic Materials dem Segment Performance Products zugeordnet. Zur besseren Vergleichbarkeit sind hier die Werte der beiden Segmente für 2016 entsprechend angepasst.

Die Planungen im Segment **Oil & Gas** für das Jahr 2017 basieren auf einem durchschnittlichen Ölpreis der Sorte Brent von 55 US\$/Barrel. Die Gaspreise in Nordwesteuropa werden sich voraussichtlich über dem Niveau des Jahres 2016 bewegen. Bei Umsatz und EBIT vor Sondereinflüssen erwarten wir einen deutlichen Anstieg. Höhere Preise für Öl und Gas sowie ein im Vergleich zum Vorjahr höherer Beitrag aus unserer Beteiligung am Erdgasfeld Juschno Russkoje werden dafür ausschlaggebend sein. Im Jahr 2016 war ein mit unserem Partner Gazprom vertraglich vereinbarter Ausgleich für die in den vergangenen Jahren bezogenen Mehrmengen erfolgt.

Bei **Sonstige** wird der Umsatz 2017 vor allem infolge höherer Preise im Rohstoffhandel voraussichtlich deutlich zunehmen. Für das EBIT vor Sondereinflüssen planen wir ebenfalls einen deutlichen Anstieg gegenüber 2016.

#### Investitionen<sup>3</sup>

##### ■ Investitionen von rund 3,9 Milliarden € im Jahr 2017 geplant

Der Schwerpunkt unserer Investitionen lag im Jahr 2016 in den Segmenten Chemicals, Performance Products sowie Oil & Gas. Beispielsweise haben wir weitere Teile des TDI-Produktionskomplexes in Ludwigshafen in Betrieb genommen, den Bau des Riech-und-Geschmacksstoff-Komplexes in Kuantan/Malaysia abgeschlossen und in Fledesentwicklungsprojekte in Argentinien, Norwegen und Russland investiert.

Für die BASF-Gruppe planen wir 2017 insgesamt Investitionen in Sachanlagen in Höhe von rund 3,9 Milliarden €. Für den Zeitraum von 2017 bis 2021 haben wir Investitionen in Sachanlagen von insgesamt 19,0 Milliarden € vorgesehen und werden mehr als ein Viertel davon in Schwellenländern investieren. Das durchschnittliche Investitionsvolumen in den nächsten Jahren bleibt damit auf dem Niveau des Jahres 2016. Derzeit realisieren oder planen wir unter anderem die folgenden Projekte:

##### Investitionen in Sachanlagen: Ausgewählte Projekte

Standort	Projekt
Caojing/China	Neubau Automobillacke-Anlage
Geismar/Louisiana	Kapazitätserweiterung Anlage für MDI
Ludwigshafen	Ersatz Acetylen-Anlage
	Neubau Produktionsanlage für Vitamin A

Der Schwerpunkt der Investitionen im Segment Oil & Gas von derzeit geplanten 4,4 Milliarden € von 2017 bis 2021 liegt auf der Entwicklung nachgewiesener Gas- und Öllagerstätten in Argentinien, Norwegen und Russland. Die tatsächlichen Ausgaben hängen auch von der Entwicklung der Öl- und Gaspreise ab und werden bei Bedarf angepasst.

<sup>3</sup> Ohne Sachanlagenzugänge aus Akquisitionen, aktivierte Explorationen, Rückbauverpflichtungen und IT-Investitionen

#### Investitionen in Sachanlagevermögen nach Segmenten 2017–2021

1	Chemicals	24 %
2	Performance Products	21 %
3	Functional Materials & Solutions	15 %
4	Agricultural Solutions	4 %
5	Oil & Gas	23 %
6	Sonstiges (Infrastruktur, F+E)	13 %



#### Investitionen in Sachanlagevermögen nach Regionen 2017–2021

1	Europa	49 %
2	Nordamerika	22 %
3	Asien-Pazifik	16 %
4	Südamerika, Afrika, Naher Osten	10 %
5	Standortalternativen werden geprüft	3 %



#### Dividende

Wir stehen zu unserer anspruchsvollen Dividendenpolitik und bieten unseren Aktionären eine attraktive Dividendenrendite. Wir streben weiterhin an, die Dividende jährlich zu steigern, sie zumindest aber auf dem Niveau des jeweiligen Vorjahres zu halten.

Informationen zum Dividendenvorschlag ab Seite 12

#### Finanzierung

Ziel unserer Finanzierungspolitik ist es, unsere Zahlungsfähigkeit zu jedem Zeitpunkt sicherzustellen, mit Finanzierungen verbundene Risiken zu begrenzen und unsere Kapitalkosten zu optimieren. Wir streben an, mindestens ein solides A-Rating zu halten, das der BASF-Gruppe einen uneingeschränkten Zugang zu den Geld- und Kapitalmärkten gewährleistet.

Für die planmäßige Tilgung von Anleihen erwarten wir 2017 Mittelabflüsse in Höhe von umgerechnet rund 1,4 Milliarden €. Zur Refinanzierung der fälligen Anleihen sowie zur Optimierung unseres Fälligkeitsprofils stehen uns weiterhin mittel- bis langfristige Unternehmensanleihen und unser US-Dollar-Commercial-Paper-Programm zur Verfügung.

Informationen zu unserer Finanzierungspolitik auf Seite 57

#### Nachtragsbericht

Seit Abschluss des Geschäftsjahrs 2016 haben wir das west-europäische Bauchemiegeschäft für professionelle Anwender vom Henkel-Konzern erworben und die Akquisition des vor allem im Bereich Displaymaterialien tätigen Unternehmens Rolic AG, Allschwil/Schweiz, vollzogen.

Mehr dazu im Anhang zum Konzernabschluss auf Seite 220

# 3

An unsere Aktionäre —	5
Konzernlagebericht —	17

## Corporate Governance

Konzernabschluss —	151
Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas —	221
Übersichten —	231

**Corporate-Governance-Bericht** ————— 127

**Compliance** ————— 134

**Organe der Gesellschaft** ————— 136

Vorstand ————— 136

Aufsichtsrat ————— 137

**Vergütungsbericht** ————— 138

**Bericht des Aufsichtsrats** ————— 146

**Entsprechenserklärung nach § 161 AktG** ————— 150

**Erklärung zur Unternehmensführung** ————— 150



# Corporate-Governance-Bericht

## Vorstand

**leitet das Unternehmen und vertritt die BASF SE bei Geschäften mit Dritten**

## Aufsichtsrat

**bestellt, überwacht und berät den Vorstand**

## Aktionäre

**nehmen Mitverwaltungs- und Kontrollrechte in der Hauptversammlung wahr**

**Corporate Governance umfasst das gesamte System der Leitung und Überwachung eines Unternehmens.** Dazu zählen seine Organisation, Werte, geschäftspolitischen Grundsätze und Leitlinien sowie interne und externe Kontroll- und Überwachungsmechanismen. Gute und transparente Corporate Governance gewährleistet eine verantwortungsvolle, auf Wertschöpfung ausgerichtete Leitung und Kontrolle des Unternehmens. Sie fördert das Vertrauen der nationalen und internationalen Anleger, der Finanzmärkte, der Kunden und anderer Geschäftspartner, der Mitarbeiter sowie der Öffentlichkeit in die BASF.

Grundlegende Merkmale des Corporate-Governance-Systems der BASF SE sind das duale Leitungssystem mit einer transparenten und effektiven Aufteilung von Unternehmensleitung und deren Überwachung zwischen Vorstand und Aufsichtsrat, die paritätische Besetzung des Aufsichtsrats mit Vertretern der Aktionäre und der Arbeitnehmer sowie die Mitverwaltungs- und Kontrollrechte der Aktionäre in der Hauptversammlung.

### Leitung und Geschäftsführung durch den Vorstand

- **Vorstand personell strikt vom Aufsichtsrat getrennt**
- **Leitet das Unternehmen in eigener Verantwortung**
- **Legt Unternehmensziele und strategische Ausrichtung fest**

Der Vorstand leitet das Unternehmen in eigener Verantwortung und vertritt die BASF SE bei Geschäften mit Dritten. Der Vorstand ist personell strikt vom Aufsichtsrat getrennt, der die Tätigkeit des Vorstands überwacht und über dessen Besetzung entscheidet: Kein Mitglied des Vorstands kann zugleich Mitglied des Aufsichtsrats sein. Als zentrale Aufgabe der Unternehmensleitung legt der Vorstand die Unternehmensziele und die strategische Ausrichtung der BASF-Gruppe und ihrer einzelnen Geschäftsbereiche fest, bestimmt die interne Unternehmensorganisation und entscheidet über die Besetzung der Managementpositionen auf den Ebenen unterhalb des Vorstands. Er steuert und überwacht das Geschäft der BASF-Gruppe durch Planung und Festlegung des Unternehmensbudgets, durch Allokation von Ressourcen und Managementkapazitäten, durch Begleitung und Entscheidung wesentlicher Einzelmaßnahmen und durch Kontrolle der operativen Geschäftsführung.

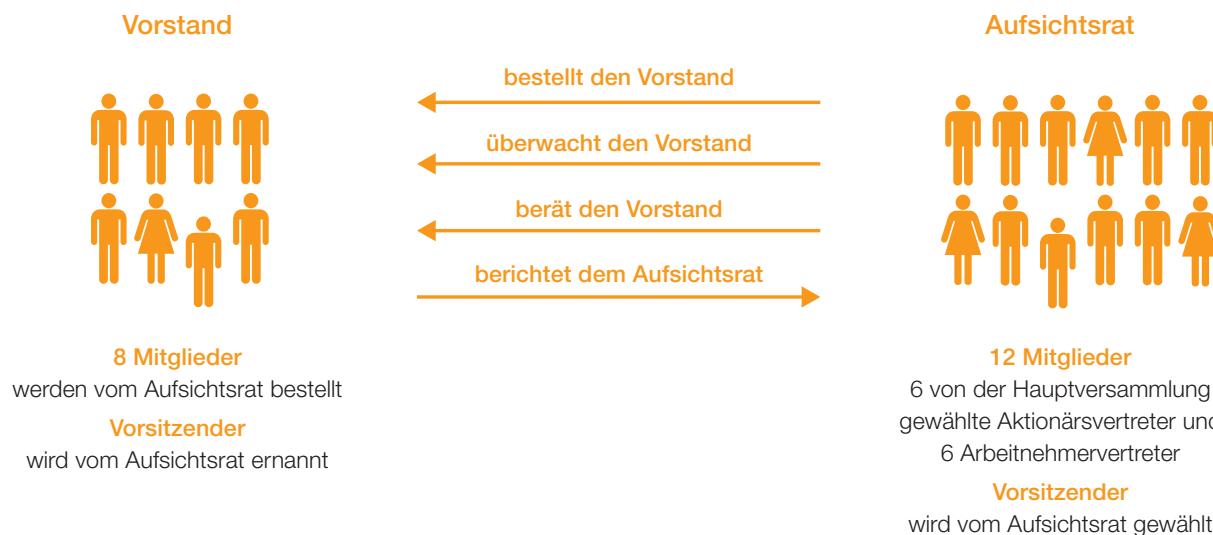
Sein Handeln und seine Entscheidungen richtet der Vorstand dabei am Unternehmensinteresse aus. Er ist dem Ziel einer nachhaltigen Steigerung des Unternehmenswerts verpflichtet. Zu den Aufgaben des Vorstands gehört die Aufstellung des Konzern- und des Einzelabschlusses der BASF SE. Darüber hinaus hat er dafür Sorge zu tragen, dass bei der Tätigkeit des Unternehmens die Gesetze und unternehmensinternen Richtlinien eingehalten werden (Compliance). Hierzu gehört unter anderem die Einrichtung angemessener Kontroll-, Compliance- und Risikomanagementsysteme.

Der Vorstand trifft Entscheidungen, die durch Gesetz, die Geschäftsordnung des Vorstands oder Beschluss des Vorstands dem Gesamtvorstand vorbehalten sind, in regelmäßigen vom Vorstandsvorsitzenden einberufenen Vorstandssitzungen. Basis der Vorstandentscheidungen sind grundsätzlich detaillierte Informationen und Analysen der Geschäftsbereiche und Facheinheiten und, soweit dies erforderlich erscheint, externer Berater. Vorstandsbeschlüsse können grundsätzlich mit einfacher Mehrheit gefasst werden. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorstandsvorsitzenden. Ein Vetorecht gegen Beschlüsse des Vorstands hat er dagegen nicht. Im Übrigen ist jedes Vorstandsmitglied in den ihm zugewiesenen Aufgabenbereichen einzeln entscheidungsbefugt.

Der Vorstand kann zur Beratung und Entscheidung einzelner Sachfragen Vorstandsausschüsse einsetzen, denen mindestens drei Vorstandsmitglieder angehören müssen. Zur Vorbereitung wesentlicher Entscheidungen, wie Akquisitions-, Devestitions-, Investitions- oder Personalentscheidungen, hat der Vorstand auf der Ebene unterhalb des Vorstands verschiedene Kommissionen eingesetzt, die die geplanten Maßnahmen unabhängig von dem betroffenen Geschäftsbereich intensiv prüfen, deren Chancen und Risiken bewerten und auf dieser Grundlage dem Vorstand Bericht erstatten und Entscheidungsvorschläge vorlegen.

Der Vorstand berichtet dem Aufsichtsrat regelmäßig, zeitnah und umfassend über alle für das Unternehmen relevanten Fragen der Planung, der Geschäftsentwicklung, der Risikolage, des Risikomanagements sowie der Compliance und stimmt mit dem Aufsichtsrat die strategische Ausrichtung des Unternehmens ab.

## Duales Leitungssystem der BASF SE



Für bestimmte in der Satzung der BASF SE festgelegte Geschäfte der Gesellschaft muss der Vorstand vor Abschluss die Zustimmung des Aufsichtsrats einholen. Dazu gehören der Erwerb und die Veräußerung von Unternehmen und Unternehmensteilen sowie die Emission von Anleihen und vergleichbaren Finanzinstrumenten. Dies ist jedoch nur notwendig, wenn der Erwerbs- oder Veräußerungspreis beziehungsweise der Emissionsbetrag im Einzelfall 3 % des im jeweils letzten festgestellten Konzernabschluss der BASF-Gruppe ausgewiesenen Eigenkapitals übersteigt.

Mehr zum Risikomanagement im Prognosebericht ab Seite 111

Die Mitglieder des Vorstands, ihre Aufgabenbereiche und die von ihnen wahrgenommenen Mandate in Aufsichtsorganen anderer Gesellschaften sind auf Seite 136 aufgeführt. Die Vergütung des Vorstands wird ausführlich im Vergütungsbericht ab Seite 138 dargestellt.

## Überwachung der Unternehmensleitung durch den Aufsichtsrat

- **Aufsichtsrat bestellt, überwacht und berät den Vorstand**
- **Vier Aufsichtsratsausschüsse eingerichtet**

Der Aufsichtsrat bestellt die Mitglieder des Vorstands und überwacht und berät den Vorstand bei der Leitung des Unternehmens. Da Mitglieder des Aufsichtsrats nicht zugleich dem Vorstand angehören können, ist bereits strukturell ein hohes Maß an Unabhängigkeit bei der Überwachung des Vorstands sichergestellt.

Maßgebliche Rechtsgrundlagen für die Größe und Zusammensetzung des Aufsichtsrats sind neben der SE-Verordnung die Satzung der BASF SE und die Vereinbarung über die Beteiligung der Arbeitnehmer in der BASF SE (Beteiligungsvereinbarung), die auch die in der BASF anzuwendenden Regelungen zur Umsetzung der seit dem 1. Januar 2016 geltenden

gesetzlichen Geschlechterquote im Aufsichtsrat beinhaltet. Das deutsche Mitbestimmungsgesetz gilt für die BASF als eine Europäische Aktiengesellschaft (Societas Europaea, SE) nicht.

Der Aufsichtsrat der BASF SE besteht aus zwölf Mitgliedern. Sechs Mitglieder werden von den Aktionären in der Hauptversammlung für jeweils fünf Jahre gewählt. Die anderen sechs Mitglieder werden vom BASF Europa Betriebsrat, der Vertretung der europäischen Arbeitnehmer der BASF-Gruppe, bestellt.

Die Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse werden von ihren Vorsitzenden und unabhängig davon auf Verlangen eines ihrer Mitglieder oder des Vorstands einberufen. Der Aufsichtsrat trifft seine Entscheidungen durch Beschlüsse, die mit einfacher Mehrheit der an der Abstimmung teilnehmenden Aufsichtsratsmitglieder gefasst werden. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, der immer ein von den Aktionären gewähltes Aufsichtsratsmitglied sein muss. Dieses Beschlussverfahren gilt auch für die Bestellung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern durch den Aufsichtsrat. Beschlüsse können bei Bedarf auch auf schriftlichem Wege oder mittels anderer Kommunikationsmittel außerhalb von Sitzungen gefasst werden, sofern kein Mitglied dieser Art der Beschlussfassung widerspricht.

Der Aufsichtsrat der BASF SE hat vier Aufsichtsratsausschüsse eingerichtet: den Personalausschuss, den Prüfungsausschuss, den Nominierungsausschuss und den Strategieausschuss.

Mehr zur Satzung der BASF SE und zur Beteiligungsvereinbarung unter [bASF.com/de/cg/investor](http://bASF.com/de/cg/investor)

Die Mitglieder des Aufsichtsrats der BASF SE und die von ihnen wahrgenommenen Mandate in Aufsichtsorganen anderer Gesellschaften sind auf Seite 137 aufgeführt.

Die Vergütung des Aufsichtsrats wird im Vergütungsbericht ab Seite 144 dargestellt.

## Personalausschuss

---

### Mitglieder:

Dr. Jürgen Hambrecht (Vorsitz), Michael Diekmann, Robert Oswald, Michael Vassiliadis

### Aufgaben:

- Bereitet die Bestellung der Vorstandsmitglieder durch den Aufsichtsrat sowie die mit den Vorstandsmitgliedern abschließenden Anstellungsverträge vor
- Achtet bei den Vorschlägen für die Berufung von Mitgliedern des Vorstands auf deren fachliche Eignung, internationale Erfahrung und Führungsqualität, die langfristige Nachfolgeplanung sowie auf Vielfalt – insbesondere die angemessene Berücksichtigung von Frauen
- Bereitet die Beschlussfassung des Aufsichtsrats über das System und die Höhe der Vorstandsvergütung vor

## Prüfungsausschuss

---

### Mitglieder:

Dame Alison Carnwath DBE (Vorsitz), Ralf-Gerd Bastian, Franz Fehrenbach, Michael Vassiliadis

### Aufgaben:

- Bereitet die Verhandlungen und Beschlüsse des Aufsichtsrats zur Billigung des Jahres- und Konzernabschlusses vor und erörtert die Quartalsmitteilungen und Halbjahresfinanzberichte vor ihrer Veröffentlichung mit dem Vorstand
- Befasst sich mit der Überwachung des Rechnungslegungsprozesses, der Abschlussprüfung, der Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems, des internen Revisionssystems sowie mit Fragen der Compliance
- Ist zuständig für die Beziehungen zum Abschlussprüfer der Gesellschaft: bereitet den Vorschlag des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung zur Wahl des Abschlussprüfers vor, überwacht dessen Unabhängigkeit, legt gemeinsam mit dem Abschlussprüfer die Schwerpunkte der Abschlussprüfung fest, vereinbart das Prüfungshonorar und beschließt über die Bedingungen für die Erbringung von Leistungen außerhalb der Abschlussprüfung durch den Abschlussprüfer
- Ist berechtigt, alle von ihm als erforderlich angesehenen Auskünfte vom Abschlussprüfer und vom Vorstand einzuhören; kann zudem in alle Geschäftsunterlagen der BASF Einsicht nehmen und diese und alle anderen Vermögensgegenstände der BASF prüfen. Mit diesen Prüfungen kann der Prüfungsausschuss auch Sachverständige wie Wirtschaftsprüfer und Rechtsanwälte beauftragen

## Financial Experts:

Mitglieder mit besonderen Kenntnissen und Erfahrungen in der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und internen Kontrollverfahren im Sinne des Deutschen Corporate Governance Kodex sind Dame Alison Carnwath DBE und Franz Fehrenbach.

## Nominierungsausschuss

---

### Mitglieder:

Dr. Jürgen Hambrecht (Vorsitz), Dame Alison Carnwath DBE, Prof. Dr. François Diederich, Michael Diekmann, Franz Fehrenbach, Anke Schäferkordt

### Aufgaben:

- Identifiziert geeignete Kandidaten für die Aufsichtsratsbesetzung auf Basis der vom Aufsichtsrat beschlossenen Zusammensetzungsziele
- Bereitet die Vorschläge des Aufsichtsrats an die Hauptversammlung zur Wahl der Aufsichtsratsmitglieder vor

## Strategieausschuss

---

### Mitglieder:

Dr. Jürgen Hambrecht (Vorsitz), Dame Alison Carnwath DBE, Michael Diekmann, Robert Oswald, Michael Vassiliadis

### Aufgaben:

- Befasst sich mit der strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens
- Bereitet Beschlüsse des Aufsichtsrats zu wesentlichen Akquisitionen und Devestitionen des Unternehmens vor

## Sitzungen und Sitzungsteilnahmen

---

Im Geschäftsjahr 2016 hat

- der Aufsichtsrat fünf Sitzungen,
- der Personalausschuss vier Sitzungen,
- der Prüfungsausschuss fünf Sitzungen,
- der Nominierungsausschuss eine Sitzung und
- der Strategieausschuss keine Sitzung abgehalten.

An den Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse haben mit Ausnahme einer Sitzung des Aufsichtsrats, bei der ein Mitglied krankheitsbedingt nicht anwesend war, jeweils alle Aufsichtsrats- bzw. Ausschussmitglieder teilgenommen.

 Mehr zur Tätigkeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse im Geschäftsjahr 2016 im Bericht des Aufsichtsrats ab Seite 146

 Eine individualisierte Übersicht der Sitzungsteilnahmen ist unter [baf.com/governance/aufsichtsrat/sitzungen](http://baf.com/governance/aufsichtsrat/sitzungen) abrufbar.

## Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats

### ■ Kriterien für Besetzung: fachliche und persönliche Qualifikation, Vielfalt und Unabhängigkeit

Ein wichtiges Anliegen guter Corporate Governance ist es, eine dem Unternehmen angemessene Besetzung der verantwortlichen Unternehmensorgane Vorstand und Aufsichtsrat sicherzustellen. Vorstand und Aufsichtsrat der BASF SE müssen mit Persönlichkeiten besetzt sein, die eine ausgewogene Berücksichtigung aller für die Leitung und Überwachung der BASF als einem großen, weltweit tätigen und kapitalmarktorientierten Unternehmen der chemischen Industrie erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und persönlichen Voraussetzungen gewährleisten.

Der Aufsichtsrat hat am 21. Oktober 2010 gemäß Ziffer 5.4.1 des Deutschen Corporate Governance Kodex Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats beschlossen und diese in seinen Sitzungen am 20. Dezember 2012 und am 22. Oktober 2015 ergänzt. Danach soll der Aufsichtsrat in seiner Gesamtheit durch seine Mitglieder über besondere Kenntnisse, Fähigkeiten und fachliche Erfahrungen verfügen – in der Führung eines international tätigen Unternehmens, – in industrieübergreifender Wertschöpfung entlang unterschiedlicher Wertschöpfungsketten, – in der Anwendung von Rechnungslegungsgrundsätzen und internen Kontrollverfahren und – auf dem Gebiet technischer und wissenschaftlicher Innovationen im Bereich der Chemie, chemienaher und Chemieprodukte verwendender Gebiete.

Mindestens ein unabhängiges Mitglied des Aufsichtsrats muss i.S.v. § 100 Abs. 5 Aktiengesetz (AktG) über Sachverständ auf den Gebieten der Rechnungslegung oder Abschlussprüfung verfügen. Im Hinblick auf Vielfalt sollen im Aufsichtsrat unterschiedliche berufliche und internationale Erfahrungen und die Beteiligung von Frauen berücksichtigt werden. Personen, bei denen ein Interessenkonflikt bestehen kann, sollen nicht zur Wahl in den Aufsichtsrat vorgeschlagen werden. Dies gilt grundsätzlich auch für Personen, die am Tag der Wahl das 70. Lebensjahr vollendet haben. Die Zugehörigkeitsdauer zum Aufsichtsrat soll in der Regel 15 Jahre nicht überschreiten; dies entspricht drei regulären satzungsgemäßen Mandatsperioden. Dieses seit Oktober 2015 bestehende Ziel wird von den von der Hauptversammlung zu wählenden Aufsichtsratsmitgliedern bereits mit einer Ausnahme erreicht.

Im Hinblick auf die Unabhängigkeit ist es Ziel des Aufsichtsrats, dass alle Aufsichtsratsmitglieder unabhängig im Sinne der Wertungen des Kodex sind. Bei der Einschätzung der Unabhängigkeit geht der Aufsichtsrat davon aus, dass weder die Bestellung als Arbeitnehmervertreter noch eine mehr als zwei Jahre zurückliegende Mitgliedschaft im Vorstand oder die Dauer der Mitgliedschaft im Aufsichtsrat für sich genommen eine Einstufung als unabhängig ausschließen.

Auf dieser Basis sind nach Einschätzung des Aufsichtsrats alle derzeitigen Mitglieder des Aufsichtsrats als unabhängig zu betrachten. Wir sind der Überzeugung, dass mit der gegenwärtigen Besetzung die vom Aufsichtsrat beschlossenen Ziele, mit der genannten Ausnahme bei der Zugehörigkeitsdauer, erfüllt sind.

## Festlegungen zur Förderung der Teilhabe von Frauen an Führungspositionen in der BASF SE

### ■ Mindestquote im Aufsichtsrat, Zielgrößen für Vorstand und die obersten Führungsebenen

Am 24. April 2015 ist das Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst in Kraft getreten.

Der Aufsichtsrat einer börsennotierten Europäischen Gesellschaft (SE), der aus derselben Zahl von Anteilseigner- und Arbeitnehmervertretern besteht, ist nach § 17 Abs. 2 SE-Ausführungsgesetz zu jeweils mindestens 30 % aus Frauen und Männern zusammenzusetzen. Der Aufsichtsrat der BASF SE besteht derzeit aus drei Frauen und neun Männern. Zwei der sechs von der Hauptversammlung gewählten Vertreter der Aktionäre sind Frauen. Die Mindestquote ist nach der gesetzlichen Bestimmung des § 17 Abs. 2 SE-Ausführungsgesetz nicht sofort, sondern erst bei erforderlichen Neubesetzungen, das heißt Neuwahlen, zu beachten. Im Jahr 2016 ist das von den Arbeitnehmern gewählte Aufsichtsratsmitglied Wolfgang Daniel aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. An seiner Stelle ist Waldemar Helber als bereits Ende 2013 bis zum Ablauf der Hauptversammlung 2019 gewähltes persönliches Ersatzmitglied für Wolfgang Daniel nachgerückt und ohne weiteren Bestellungsakt, das heißt ohne Wahl, in den Aufsichtsrat eingetreten. Im Einklang mit den gesetzlichen Anforderungen wird die gesetzliche Mindestquote spätestens nach der nächsten regulären Aufsichtsratswahl im Jahr 2019 erreicht.

Für den Vorstand hat der Aufsichtsrat als Zielgröße gemäß § 111 Abs. 5 AktG für die erste Zielerreichungsperiode nach Inkrafttreten des Gesetzes festgelegt, dass mindestens eine Frau dem Vorstand der BASF SE angehören soll. Dies entspricht bei acht Vorstandsmitgliedern einem Anteil von 12,5 %. Sowohl zum Zeitpunkt der Festlegung der Zielgröße als auch zum Ende der festgelegten Zielerreichungsperiode am 31. Dezember 2016 gehörte eine Frau dem Vorstand an. Damit wurde die gesetzte Zielgröße erreicht.

Der Vorstand hat zudem gemäß den gesetzlichen Vorgaben in § 76 Abs. 4 AktG Zielgrößen für den Frauenanteil auf den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands der BASF SE beschlossen. Diese lagen bei 9,4 % für den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands und bei 11,8 % auf der zweiten Führungsebene. Das entsprach dem Stand zum Zeitpunkt der Festlegung der Zielgrößen.

Zum Ende der Zielerreichungsperiode am 31. Dezember 2016 lag der Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands der BASF SE bei 12,1 %. Auf der

zweiten Führungsebene unterhalb des Vorstands der BASF SE lag der Frauenanteil bei 7,3 %.

Die Abweichungen sind aus unserer Sicht nicht aussagekräftig, da BASF die Weiterentwicklung und Förderung von Frauen als weltweite Aufgabe betrachtet – unabhängig von einzelnen Konzerngesellschaften. Dafür haben wir uns anspruchsvolle Ziele gesetzt und 2016 weitere Fortschritte erzielt. Dabei geht es nicht nur um den Anteil von Frauen und Männern, sondern beispielsweise auch um die Erhöhung der Internationalität.

BASF wird weiterhin daran arbeiten, den Anteil der Frauen in ihrem Führungsteam zu erhöhen. Dazu setzt das Unternehmen weltweit Maßnahmen um und entwickelt diese ständig weiter.

Mit dem Ende der ersten Zielerreichungsperiode wurden für die BASF SE neue Zielgrößen festgelegt: Der Aufsichtsrat hat als Zielgröße für den Vorstand festgelegt, dass weiterhin mindestens eine Frau dem Vorstand der BASF SE angehören soll. Dies entspricht bei derzeit acht Vorstandsmitgliedern einem Anteil von 12,5 %. Zudem hat der Vorstand Zielgrößen für den Frauenanteil auf den beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands der BASF SE beschlossen. Diese liegen bei 12,1 % für den Frauenanteil auf der ersten Führungsebene unterhalb des Vorstands und bei 7,3 % auf der zweiten Führungsebene. Dies entspricht dem Stand zum Zeitpunkt der Festlegung der Zielgrößen. Die Frist für die Erreichung der neuen Ziele wurde auf den 31. Dezember 2021 gesetzt.

- Die für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats maßgebliche Beteiligungsvereinbarung in der Fassung vom November 2015 ist zugänglich unter [baf.com/de/governance](http://baf.com/de/governance).
- Mehr zum Anteil von Frauen in Führungspositionen in der BASF-Gruppe weltweit auf Seite 26
- Mehr zur Einbeziehung von Vielfalt einschließlich der Förderung von Frauen im Konzernlagebericht unter Arbeiten bei BASF auf Seite 43

## Rechte der Aktionäre

- **Mitverwaltungs- und Kontrollrechte der Aktionäre in der Hauptversammlung**
- **Jede Aktie eine Stimme**

Die Aktionäre nehmen ihre Mitverwaltungs- und Kontrollrechte in der Hauptversammlung wahr, die üblicherweise innerhalb der ersten fünf Monate des Geschäftsjahres stattfindet. Die Hauptversammlung wählt die Hälfte der Mitglieder des Aufsichtsrats und beschließt insbesondere über die Entlastung des Vorstands und des Aufsichtsrats, die Verwendung des Bilanzgewinns, Kapitalmaßnahmen, die Ermächtigung zum Aktienrückkauf, Satzungsänderungen sowie über die Wahl des Abschlussprüfers.

Jede Aktie der BASF SE gewährt eine Stimme. Die Aktien der BASF SE sind Namensaktien. Die Inhaber der Aktien müssen sich mit ihren Aktien in das Aktienregister der Gesellschaft eintragen lassen und sind verpflichtet, die nach dem Aktiengesetz für die Eintragung in das Aktienregister erforderlichen Angaben mitzuteilen. Eintragungsbeschränkungen und insbesondere eine Begrenzung der auf einen Aktionär höchstens eingetragenen Aktien bestehen nicht. Nur die im Aktienregister

eingetragenen Personen sind als Aktionäre stimmberechtigt. Die eingetragenen Aktionäre haben die Möglichkeit, ihr Stimmrecht in der Hauptversammlung selbst auszuüben oder es durch einen Bevollmächtigten ihrer Wahl oder durch einen weisungsgebundenen Stimmrechtsvertreter der Gesellschaft ausüben zu lassen. Eine Höchstgrenze für Stimmrechte eines Aktionärs oder Sonderstimmrechte bestehen nicht. Damit ist das Prinzip „one share, one vote“ vollständig umgesetzt.

Jeder im Aktienregister eingetragene Aktionär ist berechtigt, an der Hauptversammlung teilzunehmen, dort das Wort zu den jeweiligen Tagesordnungspunkten zu ergreifen und Auskunft über Angelegenheiten der Gesellschaft zu verlangen, soweit dies zur sachgemäßen Beurteilung eines Gegenstands der Tagesordnung erforderlich ist. Eingetragene Aktionäre sind zudem berechtigt, in der Hauptversammlung Anträge zu Beschlussvorschlägen von Vorstand und Aufsichtsrat zu stellen und Beschlüsse der Hauptversammlung anzufechten und diese gerichtlich auf ihre Rechtmäßigkeit überprüfen zu lassen.

Aktionäre, die Aktien mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von mindestens 500.000 € besitzen – dies entspricht 390.625 Aktien – können außerdem die Ergänzung der Tagesordnung der Hauptversammlung um zusätzliche Tagesordnungspunkte verlangen.

## Umsetzung des Deutschen Corporate Governance Kodex

- **BASF SE entspricht allen Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex**

BASF bekennt sich zu einer verantwortungsvollen Unternehmensführung, die auf eine nachhaltige Steigerung des Unternehmenswerts ausgerichtet ist.

Die BASF SE entspricht allen Empfehlungen des zuletzt im Mai 2015 geänderten Deutschen Corporate Governance Kodex. Ebenso erfüllt BASF fast vollständig die nichtobligatorischen Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex. Die Anregung, den Aktionären die Verfolgung der gesamten Hauptversammlung im Internet zu ermöglichen, setzen wir nicht um. Die Hauptversammlung wird bis zum Ende der Rede des Vorstandsvorsitzenden öffentlich zugänglich im Internet übertragen. Die anschließende Behandlung der Tagesordnung machen wir nicht im Internet zugänglich, um den Charakter der Hauptversammlung als eine Präsenzversammlung unserer Aktionäre zu wahren.

- Die gemeinsame Entsprechenserklärung 2016 von Vorstand und Aufsichtsrat der BASF SE ist auf Seite 150 wiedergegeben.
- Mehr zur Entsprechenserklärung 2016, zur Umsetzung der Kodex-Anregungen und zum Deutschen Corporate Governance Kodex unter [baf.com/de/governance](http://baf.com/de/governance)

## Angaben gemäß § 315 Abs. 4 Handelsgesetzbuch (HGB) und erläuternder Bericht des Vorstands nach § 176 Abs. 1 Satz 1 Aktiengesetz (AktG)

Zum 31. Dezember 2016 betrug das gezeichnete Kapital der BASF SE 1.175.652.728,32 €, eingeteilt in 918.478.694 Namensaktien ohne Nennbetrag. Jede Aktie gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme. Stimmrechts- und Übertragungsbeschränkungen bestehen nicht. Mit allen Aktien sind die gleichen Rechte und Pflichten verbunden. Ein Anspruch der Aktionäre auf Verbriefung von Aktien (Ausstellung von Aktienturkunden) ist nach der Satzung ausgeschlossen. Verschiedene Aktiengattungen oder Aktien mit Sonderrechten bestehen nicht.

Für die Bestellung und die Abberufung der Mitglieder des Vorstands gelten die gesetzlichen Bestimmungen in Artikel 39 SE-VO, § 16 SE-Ausführungsgesetz und §§ 84, 85 AktG sowie § 7 der Satzung der BASF SE. Danach bestimmt der Aufsichtsrat die Anzahl der Vorstandsmitglieder (wenigstens zwei), bestellt die Vorstandsmitglieder und kann einen Vorstandsvorsitzenden sowie einen oder mehrere stellvertretende Vorsitzende ernennen. Die Mitglieder des Vorstands werden für einen Zeitraum von höchstens fünf Jahren bestellt, wobei Wiederbestellungen zulässig sind. Der Aufsichtsrat kann ein Vorstandsmitglied abberufen, wenn ein wichtiger Grund für die Abberufung besteht. Wichtige Gründe sind insbesondere eine grobe Verletzung der Vorstandspflichten und die Entziehung des Vertrauens durch die Hauptversammlung. Über die Bestellung und Abberufung entscheidet der Aufsichtsrat nach eigenem pflichtgemäßem Ermessen.

Die Änderung der Satzung der BASF SE bedarf nach Artikel 59 Abs. 1 SE-VO eines Beschlusses der Hauptversammlung, der mit einer Mehrheit von nicht weniger als zwei Dritteln der abgegebenen Stimmen gefasst worden ist, sofern nicht die für deutsche Aktiengesellschaften nach dem Aktiengesetz geltenden Vorschriften eine größere Mehrheit vorsehen oder zulassen. Das Aktiengesetz sieht für Satzungsänderungen in § 179 Abs. 2 eine Mehrheit von mindestens drei Vierteln des bei der Beschlussfassung vertretenen Grundkapitals vor. Änderungen der Satzung, die lediglich die Satzungsfassung betreffen, kann nach § 12 Ziffer 6 der Satzung der BASF SE der Aufsichtsrat beschließen. Dies betrifft insbesondere die Anpassung des Grundkapitals und der Aktienzahl nach der Einziehung zurückgekaufter BASF-Aktien und nach einer Neuausgabe von Aktien aus dem genehmigten Kapital.

Der Vorstand der BASF SE ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 2. Mai 2014 ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 1. Mai 2019 das gezeichnete Kapital um bis zu 500 Millionen € durch Ausgabe neuer Aktien gegen Geld- oder Sacheinlage zu erhöhen (genehmigtes Kapital). Den Aktionären ist dabei ein Bezugsrecht auf die neuen Aktien zu gewähren. Dies kann auch dadurch geschehen, dass die neuen Aktien von einem Kreditinstitut mit der Verpflichtung übernommen werden, diese den Aktionären anzubieten (mittelbares Bezugsrecht). Der Vorstand ist demgegenüber

ermächtigt, in bestimmten – in § 5 Ziffer 8 der Satzung der BASF SE genannten – Ausnahmefällen das gesetzliche Bezugsrecht der Aktionäre bis zu einem Höchstbetrag von insgesamt 20 % des Grundkapitals auszuschließen. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn bei der Kapitalerhöhung gegen Geldeinlagen der Ausgabepreis der neuen Aktien den Börsenpreis der BASF-Aktie nicht wesentlich unterschreitet und gemessen am bisherigen Aktienbestand nicht mehr als 10 % neue Aktien ausgegeben werden oder um in geeigneten Einzelfällen Unternehmen oder Beteiligungen an Unternehmen gegen Überlassung von BASF-Aktien zu erwerben.

Die Hauptversammlung hat den Vorstand am 27. April 2012 ermächtigt, bis zum 26. April 2017 bis zu 10 % der zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Aktien (10 % des Grundkapitals) zu erwerben. Der Erwerb erfolgt nach Wahl des Vorstands über die Börse oder im Wege eines an alle Aktionäre gerichteten öffentlichen Erwerbsangebots. Der Vorstand ist ermächtigt, die zurückgekauften Aktien wieder zu veräußern (a) über die Börse, (b) durch ein an alle Aktionäre gerichtetes Angebot und mit Zustimmung des Aufsichtsrats an Dritte, (c) gegen Barzahlung zu einem Preis, der den Börsenpreis einer BASF-Aktie zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet, und (d) gegen Sachleistungen, insbesondere im Rahmen eines Erwerbs von Unternehmen, Unternehmensteilen oder Beteiligungen an Unternehmen oder im Rahmen von Unternehmenszusammenschlüssen. Bei der Wiederveräußerung gemäß (c) und (d) ist das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen. Der Vorstand ist weiter ermächtigt, die erworbenen Aktien einzuziehen und das Grundkapital um den auf die eingezogenen Aktien entfallenden Anteil am Grundkapital herabzusetzen.

Die von der BASF SE emittierten Schuldverschreibungen gewähren den Inhabern der Schuldverschreibungen das Recht, die vorzeitige Rückzahlung ihrer Schuldverschreibungen zum Nennbetrag zu verlangen, wenn eine Person oder mehrere abgestimmt handelnde Personen nach dem Zeitpunkt der Begebung der Schuldverschreibung eine solche Anzahl an Aktien der BASF SE halten oder erwerben, auf die mehr als 50 % der Stimmrechte entfallen (Kontrollwechsel) und innerhalb von 120 Tagen nach dem Kontrollwechsel eine der in den Emissionsbedingungen genannten Ratingagenturen ihr Rating für die BASF SE oder die Schuldverschreibung zurückzieht oder auf ein Non-Investment-Grade-Rating absenkt.

Im Fall eines Kontrollwechsels erhalten die Vorstandsmitglieder unter bestimmten zusätzlichen Voraussetzungen eine Entschädigung, die im Einzelnen im Vergütungsbericht auf Seite 144 beschrieben ist. Ein Kontrollwechsel liegt dabei vor, wenn ein Aktionär der BASF den Besitz von mindestens 25 % der BASF-Aktien oder die Aufstockung einer solchen Beteiligung mitteilt. Darüber hinaus erhalten Arbeitnehmer der BASF SE und ihrer Tochtergesellschaften, die als sogenannte Senior Executives der BASF-Gruppe eingestuft sind, eine Abfindung, wenn ihr Anstellungsverhältnis innerhalb eines Zeitraums von 18 Monaten nach dem Eintritt eines Kontrollwechsels von Seiten des Unternehmens beendet wird; es sei denn, die Beendigung ist durch ein schuldhaftes Verhalten des

Arbeitnehmers veranlasst. Der gekündigte Arbeitnehmer erhält in diesem Fall eine Abfindung in Höhe von maximal 1,5 Jahresbezügen (Festgehalt), abhängig von der Anzahl der Monate, die seit dem Kontrollwechsel verstrichen sind.

Die übrigen nach § 315 Abs. 4 HGB geforderten Angaben betreffen Umstände, die bei der BASF SE nicht vorliegen.

 Mehr zu den von der BASF SE emittierten Schuldverschreibungen unter [basf.com/de/investor/bonds](http://basf.com/de/investor/bonds)

## Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung

Die BASF SE hat eine Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung abgeschlossen, in deren Deckung die Tätigkeit der Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats einbezogen ist (D&O-Versicherung). Diese Versicherung sieht für den Vorstand den durch § 93 Abs. 2 Satz 3 AktG gesetzlich vorgeschriebenen Selbstbehalt und für den Aufsichtsrat den in Ziffer 3.8 Abs. 3 des Deutschen Corporate Governance Kodex empfohlenen Selbstbehalt vor.

## Aktienbesitz von Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats

Kein Mitglied des Vorstands oder des Aufsichtsrats hält Aktien der BASF SE und darauf bezogene Optionen oder sonstige Derivate, die 1 % des Grundkapitals oder mehr repräsentieren. Darüber hinaus beträgt auch der Gesamtbesitz an Aktien der BASF SE und sich darauf beziehender Finanzinstrumente aller Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder weniger als 1 % der von der Gesellschaft ausgegebenen Aktien.

## Aktiengeschäfte von Vorstand und Aufsichtsrat (melde- und veröffentlichtigungspflichtige Eigen geschäfte von Führungskräften nach Art. 19 Abs. 1 Verordnung (EU) Nr. 596/2014 über Markt missbrauch (MAR))

Die Mitglieder von Vorstand und Aufsichtsrat sowie bestimmte Angehörige sind nach Art. 19 Abs. 1 MAR gesetzlich verpflichtet, den Erwerb und die Veräußerung von Finanzinstrumenten der BASF SE (z.B. Aktien, Anleihen, Optionen, Terminkontrakte, Swaps) der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht und der Gesellschaft mitzuteilen, sofern die Wertgrenze von 5.000 € innerhalb des Kalenderjahres überschritten wird.

Im Jahr 2016 sind von Mitgliedern des Vorstands und Aufsichtsrats und deren meldepflichtigen Angehörigen insgesamt vier Erwerbsgeschäfte mit Stückzahlen zwischen 417 und 2.660 BASF-Aktien mitgeteilt worden. Der Preis pro Stück lag zwischen 62,43 € und 67,88 €. Das Volumen der einzelnen Geschäfte lag zwischen 26.033,31 € und 180.567,16 €. Die mitgeteilten Wertpapiergeschäfte sind auf der Website der BASF SE veröffentlicht.

 Mehr zu den im Jahr 2016 mitgeteilten Wertpapiergeschäften unter [basf.com/de/governance/share-dealings](http://basf.com/de/governance/share-dealings)

## Angaben zum Abschlussprüfer

Die Hauptversammlung hat am 29. April 2016 auf Vorschlag des Aufsichtsrats die KPMG AG Wirtschaftsprüfungs gesellschaft erneut zum Abschlussprüfer des Konzernabschlusses und des Einzelabschlusses der BASF SE für das Geschäftsjahr 2016 sowie den zugehörigen Lagebericht gewählt. Prüfungsgesellschaften aus dem KPMG-Verbund prüfen zudem den Großteil der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften. KPMG ist seit dem Jahresabschluss 2006 ohne Unterbrechung Abschlussprüfer der BASF SE und hat mit dem Jahresabschluss 2015 den zehnten Jahresabschluss in Folge geprüft. Das Mandat zur Prüfung des Jahres- und Konzernabschlusses 2016 wurde deshalb im Jahr 2015 im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 vom 16. April 2014 (EU-APrVO) öffentlich ausgeschrieben. Auf Basis der Ergebnisse des Ausschreibungsverfahrens hat der Prüfungsausschuss dem Aufsichtsrat empfohlen, erneut KPMG zur Wahl vorzuschlagen. Nach Durchführung des Ausschreibungsverfahrens kann KPMG der Hauptversammlung jeweils ohne weiteres Ausschreibungsverfahren bis einschließlich des Geschäftsjahrs 2025 zur Wahl zum Abschlussprüfer vorgeschlagen werden. Verantwortlicher Abschlussprüfer des Konzernabschlusses ist seit der Prüfung des Jahresabschlusses 2010 Wirtschaftsprüfer Hans-Dieter Krauß. Für den Einzelabschluss ist dies seit dem Jahresabschluss 2013 Wirtschaftsprüfer Alexander Bock.

Der Gesamthonorarbetrag, der KPMG und Prüfungsgesellschaften aus dem KPMG-Verbund von BASF SE und anderen Gesellschaften der BASF-Gruppe für Leistungen außerhalb der Prüfung von Jahresabschlüssen (Non-Audit-Services) zusätzlich zum Prüfungshonorar gezahlt wird, betrug im Jahr 2016 1 Million €. Dies entspricht rund 5,7 % des Honorars für die Abschlussprüfungen.

 Mehr dazu im Anhang unter Note 33 auf Seite 219

# Compliance

## Verhaltenskodex

als Kern unseres  
Compliance-Programms

## Mehr als 25.000

Teilnehmer an  
Compliance-Schulungen

## 63 Prüfungen

zur Einhaltung von Compliance  
intern durchgeführt

Unser gruppenweites Compliance-Programm ist darauf ausgerichtet, die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und der unternehmensinternen Richtlinien sicherzustellen. Das Thema Compliance haben wir in unsere „We create chemistry“-Strategie integriert. Unser Verhaltenskodex für alle Mitarbeiter verankert diese Standards verbindlich im Unternehmensalltag. Auch die Mitglieder des Vorstands sind diesen Grundsätzen ausdrücklich verpflichtet.

### Compliance-Programm und Verhaltenskodex

- **Einhaltung von Compliance-Standards in Unternehmenswerten verankert**
- **Regelmäßige Mitarbeiterschulungen**

Das Compliance-Programm der BASF basiert auf international geltenden Standards und fasst wichtige Gesetze sowie darüber hinausgehende unternehmensinterne Regelwerke und externe Selbstverpflichtungen zusammen, die das Verhalten aller BASF-Mitarbeiter in ihrem Umgang mit Geschäftspartnern, Amtsträgern, Kollegen und der Gesellschaft regeln. Kern unseres Compliance-Programms ist der globale, einheitliche Verhaltenskodex, den jeder Mitarbeiter erhält und zu dessen Einhaltung sich alle Mitarbeiter und Führungskräfte verpflichten. Er beschreibt unsere Verhaltensgrundsätze und umfasst nicht nur Themen wie Korruption und Kartellrecht, sondern beispiels-

weise auch Menschenrechte, Arbeits- und Sozialstandards, Interessenkonflikte sowie Handelskontrolle und Datenschutz.

Die Einhaltung der Compliance-Standards ist Basis einer verantwortungsvollen Unternehmensführung. Dies haben wir in unseren Werten ausdrücklich verankert. Dort heißt es: „Wir halten uns strikt an unsere Compliance-Standards.“ Wir sind davon überzeugt, dass die Einhaltung dieser Standards nicht nur die mit Verstößen verbundenen Nachteile – zum Beispiel Strafen und Bußgelder – vermeidet, sondern sehen darin auch den richtigen Weg, um den langfristigen Erfolg unseres Unternehmens sicherzustellen.

Vorrangiges Ziel unseres Compliance-Programms ist es, Verstöße von vornherein zu vermeiden. Zu diesem Zweck müssen alle Mitarbeiter innerhalb vorgeschriebener Fristen an Grund-, Auffrischungs- oder auch Spezialschulungen, zum Beispiel zum Kartellrecht, zu Steuern oder zu Handelskontrollbestimmungen, teilnehmen. Die Trainings finden in unterschiedlichen Formaten statt – beispielsweise als Präsenzschulungen, in elektronischer Form oder als Workshops. Die Schulungsunterlagen und -formate werden ständig angepasst. Insgesamt wurden 2016 mehr als 25.000 Teilnehmer weltweit zusammengekommen circa 40.000 Stunden zu Compliance-Themen geschult.

 Mehr zum BASF-Verhaltenskodex unter [basf.com/verhaltenskodex](http://basf.com/verhaltenskodex)

### Verhaltenskodex der BASF



## Compliance-Kultur bei BASF

Wir sind davon überzeugt, dass es letztendlich die gelebte Compliance-Kultur ist, die über den Erfolg von Compliance im Unternehmen entscheidet. Diese Kultur entsteht über Jahre hinweg und bedarf einer konsequenten und konsistenten Anwendung der Compliance-Standards. Da wir unsere Compliance-Kodizes bereits sehr frühzeitig im Unternehmen eingeführt haben, sind diese Standards etabliert und unumstritten. In unserer zuletzt 2015 durchgeföhrten „Globalen Mitarbeiterbefragung“ hat die große Mehrheit der Mitarbeiter bestätigt, dass in ihrem Arbeitsumfeld hoher Wert auf rechtmäßiges Vorgehen und Verhalten in Übereinstimmung mit den internen Unternehmensrichtlinien und Standards gelegt wird. Beginnend 2015, sind wir inzwischen allen Fällen, in denen sich bei der Beantwortung der entsprechenden Frage einheitsbezogen Auffälligkeiten ergaben, nachgegangen. Bei Bedarf haben wir zum Beispiel zusätzliche Schulungen oder Workshops durchgeführt.

## Kontrolle der Einhaltung unserer Compliance-Grundsätze

- **Zentrale Rolle des Chief Compliance Officers und der Compliance-Beauftragten**
- **Weltweit 56 externe Hotlines**
- **Zahlreiche interne Compliance-Audits**

Der BASF Chief Compliance Officer (CCO) berichtet direkt an den Vorstandsvorsitzenden und steuert die Umsetzung unseres Compliance-Management-Systems. Er wird dabei von weltweit 104 Compliance-Beauftragten unterstützt. Über den Stand der Umsetzung sowie wesentliche Erkenntnisse berichtet der CCO regelmäßig an den Vorstand. Außerdem informiert er den Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats mindestens einmal jährlich über den Status sowie wesentliche Entwicklungen des Compliance-Programms. Bei wichtigen Ereignissen wird der Prüfungsausschuss durch den Vorstand umgehend unterrichtet.

Wir legen besonderen Wert darauf, dass unsere Mitarbeiter bei Zweifeln aktiv und frühzeitig Rat einholen. Hierfür stehen nicht nur die Vorgesetzten, sondern auch bestimmte Fachstellen sowie die Compliance-Beauftragten des Unternehmens zur Verfügung. Zudem haben wir weltweit 56 externe Hotlines eingerichtet, an die sich unsere Mitarbeiter auch anonym wenden können. Wir stellen sicher, dass jedes Anliegen in kurzer Zeit bearbeitet und beantwortet wird.

Im Jahr 2016 gingen über unsere externen Hotlines 278 Anrufe und E-Mails ein (2015: 357). Die Anliegen umfassten beispielsweise Fragen zur Personalführung, zum Umgang mit Firmeneigentum, Hinweise auf das Verhalten von Geschäftspartnern oder menschenrechtsbezogene Themen – zum Beispiel Arbeits- und Sozialstandards. Eine zunehmende Sensitivität stellten wir weiterhin beim Thema möglicher Interessenkonflikte fest. In allen uns bekannt gewordenen Fällen, bei denen ein Verdacht auf Fehlverhalten bestand, haben wir fall-

spezifisch auf der Grundlage geltenden Rechts und interner Vorschriften Gegenmaßnahmen ergriffen. Festgestellte Verstöße wurden mit Disziplinarmaßnahmen bis hin zur Entlassung geahndet. Dabei haben wir sichergestellt, dass wir unternehmensintern nach einheitlichen Maßstäben die notwendigen Konsequenzen ziehen.

Die Einheit Corporate Audit der BASF überprüft, ob die Compliance-Grundsätze eingehalten werden. Dabei werden alle Themenfelder möglicher Compliance-Verstöße abgedeckt. Es wird sowohl geprüft, ob die Mitarbeiter die vorgegebenen Regeln einhalten, als auch, ob die etablierten Prozesse, Arbeitsabläufe und Kontrollen angemessen und ausreichend sind, um mögliche Risiken zu minimieren oder Verstöße von vornherein auszuschließen. Im Jahr 2016 wurden gruppenweit 63 (2015: 92) solcher Prüfungen durchgeföhr. Die Prüfungen haben die Effektivität des Compliance-Management-Systems bestätigt. Zu den Prüfungsschwerpunkten Kartell- und Handelskontrolle sowie Embargo gab es keine Auffälligkeiten. Auch darüber hinaus wurde kein wesentlicher Handlungsbedarf festgestellt.

Auf der Grundlage der im Jahr 2015 eingeführten globalen Richtlinie „Due Diligence bei Geschäftspartnern“ überprüfen wir unsere Geschäftspartner im Vertriebsbereich auf mögliche Compliance-Risiken. Die Prüfung erfolgt mittels einer Checkliste, eines Fragebogens an die Geschäftspartner sowie einer internetbasierten Auswertung. Das Ergebnis der Überprüfung wird dokumentiert. Je nach Ergebnis werden Konsequenzen für die Aufrechterhaltung der Geschäftsbeziehung gezogen. Darüber hinaus legen wir Wert darauf, dass alle Lieferanten unseren globalen Verhaltenskodex für Lieferanten kennen und dementsprechend handeln.

Wir unterstützen die UN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte und arbeiten kontinuierlich daran, unsere internen Richtlinien und Prozesse im Sinne dieser Leitprinzipien weiterzuentwickeln. So haben wir eine neue interne Richtlinie zur Beachtung internationaler Arbeits- und Sozialstandards eingeföhrt. Auch außerhalb unseres Unternehmens setzen wir uns für die Einhaltung der Menschenrechte sowie die Bekämpfung von Korruption ein. So sind wir Gründungsmitglied des UN Global Compact. Als Mitglied bei Transparency International Deutschland sowie der „Partnering Against Corruption Initiative“ des World Economic Forum begleiten wir die Umsetzung der Zielsetzungen dieser Organisationen.

 Weitere Informationen zu Menschenrechten sowie Arbeits- und Sozialstandards unter [bASF.com/menschenrechte](http://bASF.com/menschenrechte)

 Mehr zu Lieferanten ab Seite 92



# Organe der Gesellschaft

## Vorstand

### Dem Vorstand der BASF SE gehörten zum 31. Dezember 2016 acht Mitglieder an

#### Dr. Kurt Bock

Vorsitzender des Vorstands  
Betriebswirt, 58 Jahre, 26 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Legal, Taxes, Insurance & Intellectual Property; Corporate Development; Corporate Communications & Government Relations; Senior Executive Human Resources; Investor Relations; Compliance

**Erstbestellung:** 2003, **Ablauf des Mandats:** 2021

**Aufsichtsratsmandate (ohne Konzernmandate):**  
Fresenius Management SE (seit 13. Mai 2016)

#### Dr. Martin Brudermüller

Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands  
Chemiker, 55 Jahre, 29 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Petrochemicals; Monomers; Intermediates; Process Research & Chemical Engineering; Innovation Management; Digitalization in Research & Development; Corporate Technology & Operational Excellence; BASF New Business

**Erstbestellung:** 2006, **Ablauf des Mandats:** 2021

#### Dr. Hans-Ulrich Engel

Jurist, 57 Jahre, 29 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Finance; Oil & Gas; Procurement; Supply Chain Operations & Information Services; Corporate Controlling; Corporate Audit

**Erstbestellung:** 2008, **Ablauf des Mandats:** 2021

#### Konzernmandate i. S. v. § 100 Abs. 2 AktG:

Wintershall Holding GmbH (Aufsichtsratsvorsitzender)  
Wintershall AG (Aufsichtsratsvorsitzender)

#### Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:

Nord Stream AG (Mitglied im Aktionärsausschuss)

#### Sanjeev Gandhi

Chemieingenieur und Master of Business Administration (MBA),  
50 Jahre, 23 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Greater China & Functions Asia Pacific;  
South & East Asia, ASEAN & Australia/New Zealand

**Erstbestellung:** 2014, **Ablauf des Mandats:** 2018

#### Michael Heinz

Master of Business Administration (MBA), 52 Jahre, 33 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Dispersions & Pigments; Care Chemicals;  
Nutrition & Health; Performance Chemicals; Advanced Materials & Systems Research; Region South America

**Erstbestellung:** 2011, **Ablauf des Mandats:** 2019

#### Dr. Harald Schwager

Chemiker, 56 Jahre, 29 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Construction Chemicals; Crop Protection; Bioscience Research; Region Europe

**Erstbestellung:** 2008, **Ablauf des Mandats:** 2017

#### Wayne T. Smith

Chemieingenieur und Master of Business Administration (MBA),  
56 Jahre, 13 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Catalysts; Coatings; Performance Materials; Market & Business Development, Site & Verbund Management North America; Regional Functions & Country Platforms North America

**Erstbestellung:** 2012, **Ablauf des Mandats:** 2020

#### Margret Suckale

Juristin und Master of Business Administration (MBA),  
60 Jahre, 8 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Engineering & Maintenance; Environmental Protection, Health & Safety; European Site & Verbund Management; Human Resources

**Erstbestellung:** 2011, **Ablauf des Mandats:** 2017

**Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:**  
BASF Antwerpen N.V. (Vorsitzende des Verwaltungsrats)

### Änderungen zum 13. Mai 2017:

Mit Ablauf der Hauptversammlung am 12. Mai 2017 scheiden Margret Suckale und Dr. Harald Schwager aus dem Vorstand aus. Der Aufsichtsrat hat Saori Dubourg und Dr. Markus Kamieth ab diesem Zeitpunkt zu weiteren Mitgliedern des Vorstands bestellt:

#### Saori Dubourg

Diplom-Kauffrau, 45 Jahre, 20 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Construction Chemicals; Crop Protection; Bioscience Research; Region Europe

**Erstbestellung:** 2017, **Ablauf des Mandats:** 2020

#### Dr. Markus Kamieth

Chemiker, 46 Jahre, 18 Jahre BASF

**Aufgabenbereich:** Care Chemicals; Nutrition & Health; Performance Chemicals; Advanced Materials & Systems Research; Region South America

**Erstbestellung:** 2017, **Ablauf des Mandats:** 2020

Michael Heinz übernimmt ab diesem Zeitpunkt den Aufgabenbereich von Margret Suckale. Sanjeev Gandhi übernimmt zusätzlich zu seinem bisherigen Aufgabenbereich die Verantwortung für Dispersions & Pigments.

# Aufsichtsrat

## Der Aufsichtsrat der BASF SE besteht nach der Satzung aus zwölf Mitgliedern

Die Amtszeit des Aufsichtsrats hat mit Ablauf der Hauptversammlung am 2. Mai 2014 begonnen, in der die Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat neu gewählt worden sind. Sie endet mit Ablauf der Hauptversammlung, die über die Entlastung der Aufsichtsratsmitglieder für das vierte volle Geschäftsjahr nach dem Beginn der Amtszeit beschließt, also der Hauptversammlung 2019. Der Aufsichtsrat setzt sich wie folgt zusammen:

### **Dr. Jürgen Hambrecht, Neustadt an der Weinstraße**

Vorsitzender des Aufsichtsrats der BASF SE  
Ehemaliger Vorsitzender des Vorstands der BASF SE (bis Mai 2011)

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 2. Mai 2014

**Aufsichtsratsmandate:**

Fuchs Petrolub SE (Vorsitzender)  
Trumpf GmbH & Co. KG (Vorsitzender)  
Daimler AG (Mitglied)

**Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:**

Nyxoah S.A. (non-executive Director)

### **Michael Diekmann, München**

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der BASF SE  
Ehemaliger Vorsitzender des Vorstands der Allianz SE

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 6. Mai 2003

**Aufsichtsratsmandate:**

Fresenius Management SE (Mitglied)  
Fresenius SE & CO. KGaA (stellvertretender Vorsitzender)  
Linde AG (stellvertretender Vorsitzender)  
Siemens AG (Mitglied)

### **Robert Oswald, Altrip**

Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats der BASF SE  
Vorsitzender des Betriebsrats des Werks Ludwigshafen der BASF SE und des Konzernbetriebsrats der BASF

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 1. Oktober 2000

### **Ralf-Gerd Bastian, Neuhofen**

Mitglied des Betriebsrats des Werks Ludwigshafen der BASF SE  
**Aufsichtsratsmitglied seit:** 6. Mai 2003

### **Dame Alison Carnwath DBE, Exeter/England**

Senior Advisor Evercore Partners  
**Aufsichtsratsmitglied seit:** 2. Mai 2014  
**Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:**  
Zurich Insurance Group AG (unabhängiges Mitglied des Verwaltungsrats)  
Zürich Versicherungs-Gesellschaft AG (unabhängiges Mitglied des Verwaltungsrats)  
Land Securities Group plc (non-executive Chairman of the Board of Directors)  
PACCAR Inc. (independent member of the Board of Directors)  
Coller Capital Ltd. (non-executive member of the Board of Directors)

### **Prof. Dr. François Diederich, Dietikon/Schweiz**

Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich  
**Aufsichtsratsmitglied seit:** 19. Mai 1998

### **Franz Fehrenbach, Stuttgart**

Vorsitzender des Aufsichtsrats der Robert Bosch GmbH

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 14. Januar 2008

**Aufsichtsratsmandate:**

Robert Bosch GmbH (Vorsitzender)  
Stihl AG (stellvertretender Vorsitzender)  
Linde AG (Mitglied)

**Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:**

Stihl Holding AG & Co. KG (Mitglied des Beirats)

### **Francesco Grioli, Ronnenberg**

Landesbezirksleiter der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie – Landesbezirk Rheinland-Pfalz/Saarland

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 2. Mai 2014

**Aufsichtsratsmandate:**

Gerresheimer AG (stellvertretender Vorsitzender)  
Villeroy & Boch AG (Mitglied)  
Steag New Energies GmbH (stellvertretender Vorsitzender)  
V & B Fliesen GmbH (Mitglied)

### **Waldemar Helber, Otterbach**

Stellvertretender Vorsitzender des Betriebsrats des Werks Ludwigshafen der BASF SE

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 29. April 2016

### **Anke Schäferkordt, Köln**

Vorstandsmitglied der Bertelsmann SE & Co. KGaA  
Co-CEO der RTL Group S.A.  
Geschäftsführerin der RTL Television GmbH

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 17. Dezember 2010

**Vergleichbare in- und ausländische Kontrollgremien:**

Métropole Télévision S.A. (Mitglied des Aufsichtsrats)

### **Denise Schellemans, Brecht/Belgien**

Freigestellte Gewerkschaftsdelegierte  
**Aufsichtsratsmitglied seit:** 14. Januar 2008

### **Michael Vassiliadis, Hannover**

Vorsitzender der Industriegewerkschaft Bergbau, Chemie, Energie

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 1. August 2004

**Aufsichtsratsmandate:**

K+S Aktiengesellschaft (stellvertretender Vorsitzender)  
Steag GmbH (stellvertretender Vorsitzender)  
Evonik Industries AG (stellvertretender Vorsitzender bis 18. Mai 2016)  
RAG AG (stellvertretender Vorsitzender)  
RAG DSK AG (stellvertretender Vorsitzender)

## Am 29. April 2016 aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden:

### **Wolfgang Daniel, Heidelberg**

Stellvertretender Vorsitzender des Betriebsrats des Werks Ludwigshafen der BASF SE

**Aufsichtsratsmitglied seit:** 9. September 1996

# Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht beschreibt die Grundzüge des Vergütungssystems für die Vorstandsmitglieder und erläutert Struktur und Höhe der individuellen Vorstandseinkommen. Der Bericht enthält ferner Angaben zu Leistungen, die den Vorstandsmitgliedern für den Fall der Beendigung ihrer Tätigkeit zugesagt worden sind, sowie Angaben zur Vergütung des Aufsichtsrats.

## Vergütung des Vorstands

Die Darstellung der Vergütung des Vorstands enthält die nach deutschem Handelsrecht, erweitert durch das Vorstandsvergütungs-Offenlegungsgesetz (VorstOG) sowie durch das Gesetz zur Angemessenheit der Vorstandsvergütung (VorstAG), erforderlichen Angaben und richtet sich zudem nach den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 5. Mai 2015.

Die Systematik und die Höhe der Vergütung des Vorstands werden auf Vorschlag des Personalausschusses durch den Aufsichtsrat festgelegt.

Diese Festlegung orientiert sich an der Größe, Komplexität und wirtschaftlichen Lage des Unternehmens sowie an der Leistung des Vorstands. Die interne und externe Angemessenheit der Vorstandsvergütung wird durch einen unabhängigen externen Gutachter in regelmäßigen Abständen überprüft. Weltweit tätige Unternehmen aus Europa dienen dabei als externe Referenz. Beim internen Vergleich wird insbesondere die Vergütung des Kreises der Senior Executives sowohl insgesamt als auch in der zeitlichen Entwicklung berücksichtigt.

 Mehr zum Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen auf Seite 137 und ab Seite 147

## Grundsätze

Die Vergütung des Vorstands ist darauf ausgerichtet, eine nachhaltige Unternehmensentwicklung zu fördern. Sie ist durch eine ausgeprägte Variabilität in Abhängigkeit von der Leistung des Vorstands und der Gesamtkapitalrendite der BASF-Gruppe gekennzeichnet.

## Die Bezüge des Vorstands setzen sich wie folgt zusammen:

1. Festvergütung
2. Jährliche variable Vergütung
3. Aktienkursbasiertes, langfristig orientiertes Vergütungsprogramm (Long-Term-Incentive- oder LTI-Programm)
4. Sachbezüge und sonstige Zusatzvergütungen
5. Betriebliche Altersversorgung

## Die Vergütungskomponenten stellen sich im Einzelnen wie folgt dar:

1. Die **Festvergütung** ist eine fixe, auf das Gesamtjahr bezogene Vergütung, die in gleichen Raten ausbezahlt wird. Sie wird in regelmäßigen Abständen vom Aufsichtsrat überprüft und gegebenenfalls angepasst.

2. Die **jährliche variable Ist-Vergütung (Jahrestantieme)** basiert auf der Leistung des Gesamtvorstands und der Höhe der Gesamtkapitalrendite. Die Gesamtkapitalrendite bildet auch die Bemessungsgrundlage für die variable Vergütung aller anderen Mitarbeitergruppen.

Zur Bewertung der nachhaltigen Leistung des Vorstands trifft der Aufsichtsrat mit dem Gesamtvorstand jährlich eine Zielvereinbarung, die überwiegend mittel- und langfristige Ziele beinhaltet.

Der Aufsichtsrat beurteilt die Zielerreichung des aktuellen Jahres und der beiden vorausgegangenen Jahre. Auf Grundlage der vom Aufsichtsrat festgestellten Zielerreichung wird ein Performance-Faktor ermittelt, der sich zwischen 0 und 1,5 bewegt. Die Jahrestantieme wird jeweils im Anschluss an die Hauptversammlung für das abgelaufene Geschäftsjahr ausgezahlt.

Die Mitglieder des Vorstands können wie andere Mitarbeitergruppen auch zu Gunsten von Versorgungsanwartschaften auf Teile ihrer Jahrestantieme verzichten (Bruttogehaltsumwandlung). Für Mitglieder des Vorstands beläuft sich der maximal umwandelbare Betrag, wie für alle anderen Senior Executives der BASF-Gruppe in Deutschland, auf 30.000 €. Von dieser Möglichkeit haben die Vorstandsmitglieder in unterschiedlichem Umfang Gebrauch gemacht.

3. Für die Mitglieder des Vorstands besteht ein **aktienkursbasiertes, langfristig orientiertes Vergütungsprogramm (Long-Term-Incentive- oder LTI-Programm)**, das auch allen übrigen Senior Executives der BASF-Gruppe angeboten wird. Gegenüber den allgemeinen Programmbedingungen bestehen für die Mitglieder des Vorstands engere Regelungen: So sind sie verpflichtet, mit mindestens 10 % der Jahrestantieme am Programm teilzunehmen. Dieses verpflichtende Eigeninvestment in Form von BASF-Aktien unterliegt einer Haltefrist von vier Jahren. Für ein freiwilliges Eigeninvestment von zusätzlich bis zu 20 % der Jahrestantieme gilt die allgemeine Haltefrist von zwei Jahren. Eine Ausübung der Optionsrechte ist für die Mitglieder des Vorstands frühestens vier Jahre nach Gewährung (Wartezeit) möglich. Durch die Ausgestaltung des LTI-Programms und die Festlegung einer Obergrenze für den Ausübungswert der Optionsrechte ist auch dieser Vergütungsbestandteil betragsmäßig begrenzt. Aufgrund des mehrjährigen Ausübungszeitraums kann es in einem Jahr gegebenenfalls zur Kumulation von zugeflossenen Aus-

übungsgewinnen aus mehreren LTI-Programmjahren kommen; ebenso kann es Jahre ohne Zufluss von Ausübungsgewinnen geben.

 Mehr zum Aktienbesitz von Mitgliedern des Vorstands auf Seite 133  
Mehr zum LTI-Programm auf Seite 45 und ab Seite 216

4. Zu den **Sachbezügen und sonstigen Zusatzvergütungen (Nebenleistungen)** zählen Transferzulagen, Prämien für Unfallversicherung und Ähnliches sowie geldwerte Vorteile durch die Zurverfügungstellung von Sicherheitsmaßnahmen. Im Jahr 2016 wurden Mitgliedern des Vorstands keine Kredite oder Vorschüsse gewährt.

Die Mitglieder des Vorstands werden unter Berücksichtigung eines Selbstbehalts in die Absicherung durch eine von der Gesellschaft abgeschlossene Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung (D&O-Versicherung) einbezogen.

 Mehr zur Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung des Vorstands auf Seite 133

5. Die **betriebliche Altersversorgung** sieht vor, dass im Rahmen der Versorgungszusagen, die dem Vorstand erteilt werden („Performance Pension Vorstand“) jährliche Rentenbausteine angesammelt werden. Dabei entspricht die Systematik zur Bestimmung der Höhe der Versorgungsleistungen grundsätzlich derjenigen, die auch den Versorgungszusagen für die übrigen Senior Executives der BASF-Gruppe in Deutschland zu Grunde liegt. Ziel dieser Systematik ist es, sowohl dem Unternehmenserfolg als auch dem Karriereverlauf des jeweiligen Vorstandsmitglieds einen maßgeblichen Einfluss auf die Höhe der Versorgungsleistung einzuräumen.

Der im jeweiligen Geschäftsjahr zu ererbende Pensionsanspruch (Rentenbaustein) setzt sich aus einem fixen und einem variablen Teil zusammen. Der fixe Teil ergibt sich durch Multiplikation der jährlichen Festvergütung oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze in der gesetzlichen Rentenversicherung mit einem Prozentsatz (Versorgungsfaktor) von 32 %. Der variable Teil des Rentenbausteins ergibt sich durch Multiplikation des fixen Teils mit einem Faktor, welcher von der Gesamtkapitalrendite des jeweiligen Geschäftsjahrs sowie dem für die Jahrestantiefe maßgeblichen Performance-Faktor abhängt. Der aus dem fixen und dem variablen Teil resultierende Betrag wird mittels versicherungsmathematischer Faktoren verrentet, also unter Berücksichtigung eines Rechnungszinses (5 %), einer Sterbe-, Invaliditäts- und Hinterbliebenenwahrscheinlichkeit gemäß Heubeck-Richttafeln 2005G (modifiziert) sowie einer angenommenen Rentenanpassung (mindestens 1 % pro Jahr) in einen Rentenbaustein (lebenslange Rente) umgerechnet.

Die einzelnen in den jeweiligen Geschäftsjahren erworbenen Rentenbausteine werden aufsummiert und bestimmen im Versorgungsfall die dem jeweiligen Vorstandsmitglied zustehende Versorgungsleistung. Ab Eintritt des Versorgungsfalls

wird diese Rente gezahlt. Der Versorgungsfall tritt ein bei Beendigung des Dienstverhältnisses nach Vollendung des 60. Lebensjahres oder aufgrund von Invalidität oder Tod. Die laufenden Rentenleistungen werden regelmäßig überprüft und um mindestens 1 % pro Jahr angepasst.

Die Rentenbausteine umfassen auch eine Anwartschaft auf Hinterbliebenenleistungen. Im Falle des Todes eines aktiven oder ehemaligen Vorstandsmitglieds erhalten der hinterbliebene Ehegatte 60 %, jede Halbwaise 10 %, eine Vollwaise 33 %, zwei Vollwaisen je 25 % sowie drei und mehr Vollwaisen je 20 % der Versorgungsleistung, auf die das (ehemalige) Vorstandsmitglied Anspruch oder Anwartschaft hatte. Die Höchstgrenze für die Hinterbliebenenleistungen insgesamt beträgt 75 % der Vorstandspension. Übersteigen die Hinterbliebenenleistungen diese Höchstgrenze, werden sie verhältnismäßig gekürzt.

Wie grundsätzlich alle Mitarbeiter der BASF SE, sind auch die Mitglieder des Vorstands Mitglied der BASF Pensionskasse VWAG. Beitragszahlung und Versorgungsleistungen bestimmen sich dabei nach deren Satzung und den Allgemeinen Versicherungsbedingungen.

## Höhe der Gesamtvergütung

In den Tabellen auf den Seiten 140 bis 143 sind die dem einzelnen Mitglied des Vorstands gewährten Zuwendungen, Zuflüsse und der Versorgungsaufwand nach Maßgabe der Empfehlungen der Ziffer 4.2.5 Abs. 3 des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 5. Mai 2015 dargestellt.

### Gewährte Zuwendungen gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (DCGK)

In der Tabelle „Gewährte Zuwendungen gemäß DCGK“ werden im Einzelnen aufgeführt: Festvergütung, Nebenleistungen, jährliche variable Zielvergütung, LTI-Programm mit dem beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt der Gewährung sowie Versorgungsaufwand. Die einzelnen Vergütungselemente werden um Angaben der individuell erreichbaren Minimal- und Maximalvergütungen ergänzt.

Zudem befindet sich unterhalb der Tabelle „Gewährte Zuwendungen gemäß DCGK“ aufgrund der nach § 314 (1) Nr. 6a Handelsgesetzbuch (HGB) in Verbindung mit dem Deutschen Rechnungslegungs Standard Nr. 17 (DRS 17) geforderten Angaben eine Überleitungsrechnung zu der auszuweisenden Gesamtvergütung.

**Gewährte Zuwendungen gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (DCGK) (Tausend €)**

	Dr. Kurt Bock				Dr. Martin Brudermüller			
	Vorsitzender des Vorstands		Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands		Vorsitzender des Vorstands		Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands	
	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)
Festvergütung	1.300	1.300	1.300	1.300	866 <sup>1</sup>	865	865	865
Nebenleistungen	215	68	68	68	389 <sup>2</sup>	239 <sup>2</sup>	239 <sup>2</sup>	239 <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>1.515</b>	<b>1.368</b>	<b>1.368</b>	<b>1.368</b>	<b>1.255</b>	<b>1.104</b>	<b>1.104</b>	<b>1.104</b>
Jährliche variable Zielvergütung	2.600	2.600	0	4.000	1.729	1.729	0	2.660
Mehrjährige variable Vergütung	884	844	0	3.069	588	561	0	2.040
LTI-Programm 2015 (2015–2023)	884	–	–	–	588	–	–	–
LTI-Programm 2016 (2016–2024)	–	844	0	3.069	–	561	0	2.040
<b>Summe</b>	<b>4.999</b>	<b>4.812</b>	<b>1.368</b>	<b>8.437</b>	<b>3.572</b>	<b>3.394</b>	<b>1.104</b>	<b>5.804</b>
Versorgungsaufwand	605	537	537	537	529	471	471	471
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>5.604</b>	<b>5.349</b>	<b>1.905</b>	<b>8.974</b>	<b>4.101</b>	<b>3.865</b>	<b>1.575</b>	<b>6.275</b>
<b>Überleitung zu der Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17</b>								
abzüglich gewährte jährliche variable Zielvergütung	–2.600	–2.600	–2.600	–2.600	–1.729	–1.729	–1.729	–1.729
zuzüglich zugeflossene jährliche variable Ist-Vergütung	2.046	2.061	2.061	2.061	1.361	1.371	1.371	1.371
abzüglich Versorgungsaufwand	–605	–537	–537	–537	–529	–471	–471	–471
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>4.445</b>	<b>4.273</b>	<b>3.204</b>	<b>3.204</b>	<b>3.036</b>	<b>3.036</b>	<b>3.036</b>	<b>3.036</b>
	Dr. Harald Schwager				Wayne T. Smith			
	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)
	650	650	650	650	668 <sup>1</sup>	828 <sup>1</sup>	828 <sup>1</sup>	828 <sup>1</sup>
Festvergütung	650	650	650	650	256 <sup>2</sup>	106 <sup>2</sup>	106 <sup>2</sup>	106 <sup>2</sup>
Nebenleistungen	155	83	83	83	924	934	934	934
<b>Summe</b>	<b>805</b>	<b>733</b>	<b>733</b>	<b>733</b>	<b>924</b>	<b>934</b>	<b>934</b>	<b>934</b>
Jährliche variable Zielvergütung	1.300	1.300	0	2.000	1.300	1.300	0	2.000
Mehrjährige variable Vergütung	442	422	0	1.534	519	517	0	1.534
LTI-Programm 2015 (2015–2023)	442	–	–	–	519	–	–	–
LTI-Programm 2016 (2016–2024)	–	422	0	1.534	–	517	0	1.534
<b>Summe</b>	<b>2.547</b>	<b>2.455</b>	<b>733</b>	<b>4.267</b>	<b>2.743</b>	<b>2.751</b>	<b>934</b>	<b>4.468</b>
Versorgungsaufwand	399	359	359	359	478	445	445	445
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>2.946</b>	<b>2.814</b>	<b>1.092</b>	<b>4.626</b>	<b>3.221</b>	<b>3.196</b>	<b>1.379</b>	<b>4.913</b>
<b>Überleitung zu der Gesamtvergütung nach § 314 (1) Nr. 6a HGB in Verbindung mit DRS 17</b>								
abzüglich gewährte jährliche variable Zielvergütung	–1.300	–1.300	–1.300	–1.300	–1.300	–1.300	–1.300	–1.300
zuzüglich zugeflossene jährliche variable Ist-Vergütung	1.023	1.031	1.031	1.031	1.023	1.031	1.031	1.031
abzüglich Versorgungsaufwand	–399	–359	–359	–359	–478	–445	–445	–445
<b>Gesamtvergütung</b>	<b>2.270</b>	<b>2.186</b>	<b>2.466</b>	<b>2.466</b>	<b>2.466</b>	<b>2.482</b>	<b>2.482</b>	<b>2.482</b>

<sup>1</sup> Auszahlung erfolgte teilweise im Ausland in lokaler Währung auf Basis eines sich in Deutschland theoretisch ergebenden Nettogehalts.

<sup>2</sup> Enthält transferbedingte Zahlungen, wie zum Beispiel die Übernahme ortüblicher Mietkosten.

Dr. Hans-Ulrich Engel				Sanjeev Gandhi				Michael Heinz			
2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)	2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)
662 <sup>1</sup>	650	650	650	514 <sup>1</sup>	455 <sup>1</sup>	455 <sup>1</sup>	455 <sup>1</sup>	650	650	650	650
412 <sup>2</sup>	92	92	92	598 <sup>2</sup>	978 <sup>2</sup>	978 <sup>2</sup>	978 <sup>2</sup>	150	84	84	84
<b>1.074</b>	<b>742</b>	<b>742</b>	<b>742</b>	<b>1.112</b>	<b>1.433</b>	<b>1.433</b>	<b>1.433</b>	<b>800</b>	<b>734</b>	<b>734</b>	<b>734</b>
1.300	1.300	0	2.000	1.300	1.300	0	2.000	1.300	1.300	0	2.000
442	422	0	1.534	171	422	0	1.534	442	422	0	1.534
442	-	-	-	171	-	-	-	442	-	-	-
-	422	0	1.534	-	422	0	1.534	-	422	0	1.534
<b>2.816</b>	<b>2.464</b>	<b>742</b>	<b>4.276</b>	<b>2.583</b>	<b>3.155</b>	<b>1.433</b>	<b>4.967</b>	<b>2.542</b>	<b>2.456</b>	<b>734</b>	<b>4.268</b>
402	363	363	363	489	445	445	445	421	373	373	373
<b>3.218</b>	<b>2.827</b>	<b>1.105</b>	<b>4.639</b>	<b>3.072</b>	<b>3.600</b>	<b>1.878</b>	<b>5.412</b>	<b>2.963</b>	<b>2.829</b>	<b>1.107</b>	<b>4.641</b>
-1.300	-1.300			-1.300	-1.300			-1.300	-1.300		
1.023	1.031			1.023	1.031			1.023	1.031		
-402	-363			-489	-445			-421	-373		
<b>2.539</b>	<b>2.195</b>			<b>2.306</b>	<b>2.886</b>			<b>2.265</b>	<b>2.187</b>		

Margret Suckale			
2015	2016	2016 (Min)	2016 (Max)
650	650	650	650
80	58	58	58
<b>730</b>	<b>708</b>	<b>708</b>	<b>708</b>
1.300	1.300	0	2.000
442	422	0	1.534
442	-	-	-
-	422	0	1.534
<b>2.472</b>	<b>2.430</b>	<b>708</b>	<b>4.242</b>
326	309	309	309
<b>2.798</b>	<b>2.739</b>	<b>1.017</b>	<b>4.551</b>
-1.300	-1.300		
1.023	1.031		
-326	-309		
<b>2.195</b>	<b>2.161</b>		

<sup>1</sup> Auszahlung erfolgte teilweise im Ausland in lokaler Währung auf Basis eines sich in Deutschland theoretisch ergebenden Nettogehalts

<sup>2</sup> Enthält transferbedingte Zahlungen, wie zum Beispiel die Übernahme ortsüblicher Mietkosten.

Die untenstehende Übersicht weist die dem Vorstand in den beiden Berichtsjahren zum Stichtag 1. Juli gewährten Optionsrechte aus.

#### Anzahl gewährter Optionen

	2016	2015
Dr. Kurt Bock	35.108	36.248
Dr. Martin Brudermüller	23.344	24.104
Dr. Hans-Ulrich Engel	17.552	18.124
Sanjeev Gandhi	17.552	7.000
Michael Heinz	17.552	18.124
Dr. Harald Schwager	17.552	18.124
Wayne T. Smith	17.552	18.124
Margret Suckale	17.552	18.124
<b>Gesamt</b>	<b>163.764</b>	<b>157.972</b>

#### Zufluss gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (DCGK)

Der für die Jahre 2015 und 2016 angegebene „Zufluss gemäß DCGK“ umfasst die tatsächlich zugeflossenen fixen und variablen Vergütungsbestandteile zuzüglich des in den Berichtsjahren für das einzelne Vorstandsmitglied ermittelten Versorgungsaufwands, obwohl dieser keinen tatsächlichen Zufluss im engeren Sinne darstellt.

#### Zufluss gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (DCGK) (Tausend €)

	Dr. Kurt Bock	Dr. Martin Brudermüller		Dr. Hans-Ulrich Engel		
	Vorsitzender des Vorstands	Stellvertretender Vorsitzender des Vorstands	2016	2015	2016	2015
Festvergütung	1.300	865	650	662 <sup>2</sup>	650	662 <sup>2</sup>
Nebenleistungen	68	215	239 <sup>3</sup>	389 <sup>3</sup>	92	412 <sup>3</sup>
<b>Summe</b>	<b>1.368</b>	<b>1.515</b>	<b>1.104</b>	<b>1.255</b>	<b>742</b>	<b>1.074</b>
Jährliche variable Ist-Vergütung <sup>1</sup>	2.061	1.371	1.361	1.031	1.023	1.023
Mehrjährige variable Vergütung	4.386 <sup>4</sup>	2.683 <sup>5</sup>	1.657	–	–	2.071 <sup>5</sup>
LTI-Programm 2007 (2007–2015)	–	2.683 <sup>5</sup>	–	–	–	2.071 <sup>5</sup>
LTI-Programm 2008 (2008–2016)	4.386 <sup>4</sup>	–	–	–	–	–
LTI-Programm 2009 (2009–2017)	–	–	–	–	–	–
LTI-Programm 2010 (2010–2018)	–	–	1.657	–	–	–
LTI-Programm 2011 (2011–2019)	–	–	–	–	–	–
LTI-Programm 2012 (2012–2020)	–	–	–	–	–	–
<b>Summe</b>	<b>7.815</b>	<b>6.244</b>	<b>4.132</b>	<b>2.616</b>	<b>1.773</b>	<b>4.168</b>
Versorgungsaufwand	537	605	471	529	363	402
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>8.352</b>	<b>6.849</b>	<b>4.603</b>	<b>3.145</b>	<b>2.136</b>	<b>4.570</b>

<sup>1</sup> Basis für die jährliche variable Ist-Vergütung ist die Gesamtkapitalrendite, die um Sondereffekte bereinigt wurde, sowie der Performance-Faktor. Der Ausweis erfolgt einschließlich etwaiger Gehaltsumwandlungsbeträge.

<sup>2</sup> Auszahlung erfolgte teilweise im Ausland in lokaler Währung auf Basis eines sich in Deutschland theoretisch ergebenden Nettogehalts.

<sup>3</sup> Enthält transferbedingte Zahlungen, wie zum Beispiel die Übernahme ortsüblicher Mietkosten.

<sup>4</sup> Am Ende der regulären Laufzeit des LTI-Programms 2008 flossen 2016 gemäß den besonderen Bedingungen des U.S.-LTI-Programms Dr. Kurt Bock und Wayne T. Smith die im Jahr 2012 beziehungsweise 2010 realisierten Ausübungsgewinne zu.

<sup>5</sup> Am Ende der regulären Laufzeit des LTI-Programms 2007 flossen 2015 gemäß den besonderen Bedingungen des U.S.-LTI-Programms Dr. Kurt Bock, Dr. Hans-Ulrich Engel und Wayne T. Smith die in den Jahren 2009, 2012 oder 2013 realisierten Ausübungsgewinne zu.

**Zufluss gemäß Deutschem Corporate Governance Kodex (DCGK) (Tausend €)**

	Sanjeev Gandhi	Michael Heinz	Dr. Harald Schwager
	2016	2015	2016
	2015	2015	2015
Festvergütung	455 <sup>2</sup>	514 <sup>2</sup>	650
Nebenleistungen	978 <sup>3</sup>	598 <sup>3</sup>	84
<b>Summe</b>	<b>1.433</b>	<b>1.112</b>	<b>734</b>
Jährliche variable Ist-Vergütung <sup>1</sup>	1.031	1.023	1.031
Mehrjährige variable Vergütung	–	–	–
LTI-Programm 2007 (2007–2015)	–	–	–
LTI-Programm 2008 (2008–2016)	–	–	–
LTI-Programm 2009 (2009–2017)	–	–	–
LTI-Programm 2010 (2010–2018)	–	–	–
LTI-Programm 2011 (2011–2019)	–	–	–
LTI-Programm 2012 (2012–2020)	–	–	–
<b>Summe</b>	<b>2.464</b>	<b>2.135</b>	<b>1.765</b>
Versorgungsaufwand	445	489	373
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>2.909</b>	<b>2.624</b>	<b>2.138</b>

	Wayne T. Smith	Margret Suckale
	2016	2015
	2015	2015
Festvergütung	828 <sup>2</sup>	650
Nebenleistungen	106 <sup>3</sup>	58
<b>Summe</b>	<b>934</b>	<b>708</b>
Jährliche variable Ist-Vergütung <sup>1</sup>	1.031	1.023
Mehrjährige variable Vergütung	798 <sup>4</sup>	527
LTI-Programm 2007 (2007–2015)	–	–
LTI-Programm 2008 (2008–2016)	798 <sup>4</sup>	–
LTI-Programm 2009 (2009–2017)	–	–
LTI-Programm 2010 (2010–2018)	–	–
LTI-Programm 2011 (2011–2019)	–	–
LTI-Programm 2012 (2012–2020)	–	–
<b>Summe</b>	<b>2.763</b>	<b>2.098</b>
Versorgungsaufwand	445	478
<b>Gesamtvergütung gemäß DCGK</b>	<b>3.208</b>	<b>2.576</b>

<sup>1</sup> Basis für die jährliche variable Ist-Vergütung ist die Gesamtkapitalrendite, die um Sondereffekte bereinigt wurde, sowie der Performance-Faktor. Der Ausweis erfolgt einschließlich etwaiger Gehaltsumwandlungsbeträge.

<sup>2</sup> Auszahlung erfolgte teilweise im Ausland in lokaler Währung auf Basis eines sich in Deutschland theoretisch ergebenden Nettogehalts.

<sup>3</sup> Enthält transferbedingte Zahlungen, wie zum Beispiel die Übernahme ortsüblicher Mietkosten.

<sup>4</sup> Am Ende der regulären Laufzeit des LTI-Programms 2008 flossen 2016 gemäß den besonderen Bedingungen des U.S.-LTI-Programms Dr. Kurt Bock und Wayne T. Smith die im Jahr 2012 beziehungsweise 2010 realisierten Ausübungsgewinne zu.

<sup>5</sup> Am Ende der regulären Laufzeit des LTI-Programms 2007 flossen 2015 gemäß den besonderen Bedingungen des U.S.-LTI-Programms Dr. Kurt Bock, Dr. Hans-Ulrich Engel und Wayne T. Smith die in den Jahren 2009, 2012 oder 2013 realisierten Ausübungsgewinne zu.

## Bilanzielle Bewertung der mehrjährigen variablen Vergütung (LTI-Programme)

Im Jahr 2016 führten die zugeteilten Optionsrechte zu einem Aufwand. Dieser Aufwand bezieht sich auf die Summe aller Optionsrechte aus den LTI-Programmen 2008 bis 2016 und ergibt sich aus einer stichtagsbezogenen Bewertung dieser Optionsrechte zum 31. Dezember 2016 und der Veränderung dieses Werts gegenüber dem 31. Dezember 2015 unter Berücksichtigung der im Jahr 2016 ausgeübten und neu gewährten Optionsrechte. Maßgeblich für die Bewertung der Optionsrechte ist die Kursentwicklung der BASF-Aktie und deren relative Performance gegenüber dem in den LTI-Programmen 2008 bis 2016 festgelegten Vergleichsindex.

Der nachstehend aufgeführte Aufwand ist als rechnerische Größe jeweils nicht mit dem tatsächlichen Zufluss der realisierten Gewinne bei Ausübung der Optionsrechte gleichzusetzen.

Über Zeitpunkt und Umfang der Ausübung von Optionsrechten aus den LTI-Programmjahren entscheidet jedes Mitglied des Vorstands unter Beachtung der Programmbedingungen individuell.

Der auf das Jahr 2016 entfallende Aufwand aller zugeteilten Optionsrechte betrug für Dr. Kurt Bock 5.000 Tausend € (2015: Aufwand 1.058 Tausend €), für Dr. Martin Brudermüller 4.052 Tausend € (2015: Aufwand 788 Tausend €), für Dr. Hans-Ulrich Engel 4.011 Tausend € (2015: Aufwand 660 Tausend €), für Sanjeev Gandhi 156 Tausend € (2015: Aufwand 17 Tausend €), für Michael Heinz 2.423 Tausend € (2015: Aufwand 517 Tausend €), für Dr. Harald Schwager 4.182 Tausend € (2015: Aufwand 642 Tausend €), für Wayne T. Smith 1.872 Tausend € (2015: Aufwand 616 Tausend €) und für Margret Suckale 2.613 Tausend € (2015: Aufwand 419 Tausend €).

 Mehr zum LTI-Programm auf Seite 45 und ab Seite 216

## Versorgungszusagen

Die Werte für die im Jahr 2016 erworbenen Versorgungsansprüche beinhalten den Versorgungsaufwand für die BASF Pensionskasse WvG und für die „Performance Pension Vorstand“. Der Versorgungsaufwand für die Mitglieder des Vorstands ist in den Tabellen „Gewährte Zuwendungen gemäß DCGK“ sowie „Zufluss gemäß DCGK“ individuell ausgewiesen.

Der Barwert der Versorgungszusagen stellt einen bilanziellen Wert der Anwartschaften dar, den die Vorstandsmitglieder über ihre BASF-Dienstjahre erworben haben. Der Anwartschaftsbarwert für die bis einschließlich 2016 erworbenen Versorgungsansprüche betrug für Dr. Kurt Bock 18.931 Tausend € (2015: 15.684 Tausend €), für Dr. Martin Brudermüller 15.929 Tausend € (2015: 13.148 Tausend €), für Dr. Hans-Ulrich Engel 10.968 Tausend € (2015: 9.068 Tausend €), für Sanjeev Gandhi 2.409 Tausend € (2015: 1.588 Tausend €), für Michael Heinz 10.229 Tausend € (2015: 8.226 Tausend €), für Dr. Harald Schwager 11.096 Tausend € (2015: 9.157 Tausend €), für Wayne T. Smith 3.210 Tausend € (2015: 2.355 Tausend €) und für Margret Suckale 4.315 Tausend € (2015: 3.518 Tausend €).

## Leistungen bei Beendigung des Vorstandsmandats

Scheidet ein Vorstandsmitglied vor Vollendung des 60. Lebensjahres aus dem Dienstverhältnis aus, weil seine Bestellung entweder nicht verlängert oder aus wichtigem Grund widerrufen wurde, gilt dies als Eintritt des Versorgungsfalls im Sinne der Versorgungszusage, wenn das Vorstandsmitglied mindestens zehn Jahre im Vorstand war oder der Zeitraum bis zum Erreichen des gesetzlichen Renteneintrittsalters weniger als zehn Jahre beträgt. Das Unternehmen ist berechtigt, Bezüge aus einer anderweitigen Beschäftigung bis zum gesetzlichen Renteneintrittsalter auf die Pensionsbezüge anzurechnen.

Bei Beendigung des Vorstandsmandats nach Eintritt eines Kontrollwechsels („Change of Control“) gilt Folgendes: Ein „Change of Control“ im Sinne dieser Regelung liegt vor, wenn ein Aktionär gegenüber BASF den Besitz einer Beteiligung von mindestens 25 % oder die Aufstockung einer solchen Beteiligung mitteilt. Bei Widerruf der Vorstandsbestellung innerhalb eines Jahres nach Eintritt eines „Change of Control“ erhält das Vorstandsmitglied die bis zum regulären Mandatsablauf austehende Vergütung (Festvergütung und jährliche variable Zielvergütung) als Einmalzahlung. Weiterhin kann sich das Vorstandsmitglied innerhalb von drei Monaten seine im Rahmen des LTI-Programms noch vorhandenen Optionen zum beizulegenden Zeitwert abfinden oder aber die bestehenden Rechte programmgemäß fortbestehen lassen. Für die Ermittlung der Pensionsanwartschaft aus der „Performance Pension Vorstand“ wird die Zeit bis zum regulären Mandatsablauf mitberücksichtigt.

Für alle Vorstandsmitglieder besteht eine generelle Begrenzung einer etwaigen Abfindung (Abfindungs-Cap). Danach dürfen bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeit ohne wichtigen Grund die Zahlungen an das Vorstandsmitglied einschließlich Nebenleistungen den Wert von zwei Jahresvergütungen nicht überschreiten und nicht mehr als die Restlauf-

zeit des Anstellungsvertrages vergüten. Für die Berechnung des Abfindungs-Caps wird auf die Gesamtvergütung des abgelaufenen Geschäftsjahres und gegebenenfalls auch auf die voraussichtliche Gesamtvergütung des laufenden Geschäftsjahrs abgestellt. Bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines „Change of Control“ dürfen die Leistungen 150 % des Abfindungs-Caps nicht übersteigen.

## Ehemalige Vorstände

Die Gesamtbezüge der früheren Mitglieder des Vorstands und ihrer Hinterbliebenen beliefen sich im Jahr 2016 auf 15,9 Millionen € (2015: 12,1 Millionen €<sup>1</sup>). Hierin enthalten sind auch Zahlungen, die von früheren Mitgliedern des Vorstands durch eine etwaige Bruttogehaltsumwandlung selbst finanziert wurden, sowie der auf das Jahr 2016 entfallende Aufwand beziehungsweise Ertrag der Optionsrechte, welche die ehemaligen Vorstandsmitglieder aus ihrer aktiven Dienstzeit noch innehaben.

Die Fortführung der bei Pensionierung noch nicht ausgeübten Optionen und die damit verbundene Weitergeltung der Haltefrist für das Eigeninvestment in BASF-Aktien gemäß Programmbedingungen ist bewusst vorgesehen, um die Ausrichtung der Vorstandsvergütung auf Nachhaltigkeit besonders zu betonen. Die Pensionsrückstellungen für die früheren Mitglieder des Vorstands und ihre Hinterbliebenen betragen 150,4 Millionen € (2015: 144,7 Millionen €<sup>2</sup>).

## Vergütung des Aufsichtsrats

Die Darstellung der Vergütung des Aufsichtsrats enthält die nach deutschem Handelsrecht erforderlichen Angaben und richtet sich nach den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK). Die Vergütung des Aufsichtsrats ist in der von der Hauptversammlung beschlossenen Satzung der BASF SE festgelegt.

Jedes Mitglied des Aufsichtsrats erhält jährlich eine feste Vergütung von 60.000 € und eine erfolgsorientierte variable Vergütung für jeden vollen 0,01 €, um den das im Konzernabschluss für das Geschäftsjahr, für das die Vergütung gezahlt wird, ausgewiesene Ergebnis je Aktie der BASF-Gruppe das Mindestergebnis je Aktie übersteigt. Für das Geschäftsjahr 2016 beträgt das Mindestergebnis je Aktie 1,75 € (2015: 1,70 €). Die erfolgsorientierte variable Vergütung beträgt 800 € je 0,01 € Ergebnis je Aktie bis zu einem Ergebnis je Aktie von 2,50 €, 600 € für jeden weiteren 0,01 € Ergebnis je Aktie bis zu einem Ergebnis je Aktie von 3,00 € und 400 € für jeden darüber hinausgehenden 0,01 €. Das Mindestergebnis je Aktie und die weiteren Schwellenwerte erhöhen sich für jedes folgende Geschäftsjahr um jeweils 0,05 €. Die erfolgsorientierte variable Vergütung ist begrenzt auf den Höchstbetrag von 120.000 €.

Auf Basis des im Konzernabschluss 2016 ausgewiesenen Ergebnisses je Aktie von 4,42 € erreicht die erfolgsorientierte Vergütung für das Jahr 2016 den Höchstbetrag von 120.000 € (2015: 120.000 €).

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält das Zweieinhalfache, ein stellvertretender Vorsitzender das Eineinhalfache der Vergütung eines ordentlichen Mitglieds. Aufsichtsratsmitglieder, die einem Ausschuss mit Ausnahme des Nominierungsausschusses angehören, erhalten hierfür eine weitere

<sup>1</sup> Berücksichtigt sind zusätzlich die zeitanteiligen Bezüge von Dr. Andreas Kreimeyer bis zu dessen Ausscheiden aus dem Vorstand am 30.04.2015.

<sup>2</sup> Berücksichtigt sind zusätzlich die bis einschließlich 31.12.2015 erworbenen Versorgungsansprüche von Dr. Andreas Kreimeyer.

feste Vergütung in Höhe von 12.500 €. Für den Prüfungsausschuss beträgt die weitere feste Vergütung 50.000 €. Der Vorsitzende eines Ausschusses erhält das Doppelte, ein stellvertretender Vorsitzender das Eineinhalbache der weiteren festen Vergütung.

Die Gesellschaft leistet jedem Aufsichtsratsmitglied Ersatz seiner Auslagen sowie der von ihm wegen seiner Tätigkeit als Mitglied des Aufsichtsrats oder eines Ausschusses zu entrichtenden Umsatzsteuer. Die Gesellschaft gewährt ferner den Mitgliedern des Aufsichtsrats für ihre Teilnahme an einer Sitzung des Aufsichtsrats oder eines seiner Ausschüsse, denen sie angehören, ein Sitzungsgeld von 500 € und bezieht die

Aufgabenwahrnehmung der Mitglieder des Aufsichtsrats unter Berücksichtigung eines Selbstbehalts in die Absicherung durch eine von ihr abgeschlossene Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung (D&O-Versicherung) mit ein.

Mehr zur Vermögensschaden-Haftpflichtversicherung des Aufsichtsrats auf Seite 133

Die Gesamtvergütung des Aufsichtsrats einschließlich der Sitzungsgelder für die Tätigkeit im Jahr 2016 betrug rund 3 Millionen € (2015: rund 3 Millionen €). Auf die einzelnen Mitglieder des Aufsichtsrats entfielen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Beträge.

#### Vergütung des Aufsichtsrats der BASF SE (Tausend €)

	Feste Vergütung		Erfolgsorientierte variable Vergütung		Vergütung für Ausschusstätigkeit		Gesamtvergütung	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Dr. Jürgen Hambrecht, Vorsitzender <sup>1,5</sup>	150,0	150,0	300,0	300,0	25,0	31,3	475,0	481,3
Michael Diekmann, stellvertretender Vorsitzender <sup>2,6</sup>	90,0	90,0	180,0	180,0	12,5	17,2	282,5	287,2
Robert Oswald, stellvertretender Vorsitzender <sup>2,7</sup>	90,0	90,0	180,0	180,0	12,5	15,6	282,5	285,6
Ralf-Gerd Bastian <sup>4</sup>	60,0	60,0	120,0	120,0	50,0	50,0	230,0	230,0
Dame Alison Carnwath DBE <sup>3,7</sup>	60,0	60,0	120,0	120,0	100,0	103,1	280,0	283,1
Wolfgang Daniel, Mitglied des Aufsichtsrats bis 29.04.2016	20,0	60,0	40,0	120,0	—	—	60,0	180,0
Prof. Dr. François Diederich	60,0	60,0	120,0	120,0	—	—	180,0	180,0
Franz Fehrenbach <sup>4</sup>	60,0	60,0	120,0	120,0	50,0	50,0	230,0	230,0
Francesco Grioli	60,0	60,0	120,0	120,0	—	—	180,0	180,0
Waldemar Helber, Mitglied des Aufsichtsrats seit 29.04.2016	45,0	—	90,0	—	—	—	135,0	—
Anke Schäferkordt	60,0	60,0	120,0	120,0	—	—	180,0	180,0
Denise Schellemans	60,0	60,0	120,0	120,0	—	—	180,0	180,0
Michael Vassiliadis <sup>2,4,7</sup>	60,0	60,0	120,0	120,0	62,5	65,6	242,5	245,6
<b>Summe</b>	<b>875,0</b>	<b>870,0</b>	<b>1.750,0</b>	<b>1.740,0</b>	<b>312,5</b>	<b>332,8</b>	<b>2.937,5</b>	<b>2.942,8</b>

<sup>1</sup> Vorsitzender des Personalausschusses

<sup>2</sup> Mitglied des Personalausschusses

<sup>3</sup> Vorsitzende des Prüfungsausschusses

<sup>4</sup> Mitglied des Prüfungsausschusses

<sup>5</sup> Vorsitzender des Strategieausschusses (seit 01.10.2015)

<sup>6</sup> Stellvertretender Vorsitzender des Strategieausschusses (seit 01.10.2015)

<sup>7</sup> Mitglied des Strategieausschusses (seit 01.10.2015)

Die Aufsichtsrats- und die Ausschussvergütungen werden fällig nach Ablauf der Hauptversammlung, die den für die Bemessung der variablen Vergütung maßgeblichen Konzernabschluss entgegennimmt. Die Vergütungen für das Jahr 2016 werden dementsprechend nach der Hauptversammlung am 12. Mai 2017 gezahlt.

Im Jahr 2016 hat die Gesellschaft dem Aufsichtsratsmitglied Prof. Dr. François Diederich, wie bereits im Jahr 2015, aufgrund eines mit Zustimmung des Aufsichtsrats abge-

schlossenen Beratungsvertrags auf dem Gebiet der chemischen Forschung Vergütungen in Höhe von insgesamt 38.400 CHF (2016: rund 35.200 €; 2015: rund 36.000 €) gezahlt.

Darüber hinaus haben keine weiteren Aufsichtsratsmitglieder im Jahr 2016 Vergütungen für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- und Vermittlungsleistungen, erhalten.

Mehr zum Aktienbesitz von Mitgliedern des Aufsichtsrats auf Seite 133

## Bericht des Aufsichtsrats



*Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,*

die Arbeit des Aufsichtsrats war im Jahr 2016 geprägt durch einige in unterschiedlicher Hinsicht schwerwiegende und bedeutsame Ereignisse und Themen wie das Explosionsunglück im Werk Ludwigshafen, die Veränderungen in der Chemieindustrie aufgrund angekündigter Großfusionen und Akquisitionen mit Auswirkungen auf die strategische Entwicklung der BASF sowie die langfristige Nachfolgeplanung für die Besetzung des Vorstands.

Der Aufsichtsrat ist diese Herausforderungen mit Verantwortungsbewusstsein angegangen und hat die Tätigkeit des Vorstands vor allem bei der Bewältigung des Explosionsunglücks unterstützend begleitet und ihn bei seinen Überlegungen zur strategischen Weiterentwicklung der BASF in einem sich verändernden Branchenumfeld beraten.

### Überwachung und Beratung im kontinuierlichen Dialog mit dem Vorstand

Der Aufsichtsrat der BASF SE hat im Geschäftsjahr 2016 die ihm nach Gesetz und Satzung obliegenden Aufgaben mit großer Sorgfalt wahrgenommen. Er hat die Geschäftsführung des Vorstands regelmäßig überwacht und die strategische Weiterentwicklung der Gesellschaft sowie wesentliche Einzelmäßignahmen beratend begleitet. Hierzu hat sich der Aufsichtsrat vom Vorstand regelmäßig ausführlich unterrichten lassen. Dies erfolgte innerhalb und außerhalb der Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse durch schriftliche und mündliche Berichte, beispielsweise über alle maßgeblichen wirtschaftlichen Kennzahlen der BASF-Gruppe und ihrer Segmente, über die wirtschaftliche Situation in den Hauptabsatz- und Beschaffungsmärkten und über Abweichungen des Geschäftsverlaufs von den Planungen. Zudem befasste sich der Aufsichtsrat mit grundsätzlichen Fragen der Unternehmensplanung einschließlich der Finanz-, Investitions-, Absatz- und Personalplanung sowie Maßnahmen zur Zukunftsgestaltung in Forschung und Entwicklung. Der Aufsichtsrat hat

die Berichte des Vorstands eingehend diskutiert und die Entwicklungsperspektiven des Unternehmens und der einzelnen Arbeitsgebiete mit dem Vorstand erörtert. Dabei hat er sich von der Recht-, Zweck- und Ordnungsmäßigkeit der Leitung der Gesellschaft durch den Vorstand überzeugt.

Auch außerhalb der Aufsichtsratssitzungen standen der Vorsitzende des Aufsichtsrats und der Vorstandsvorsitzende in regelmäßiger Kontakt. Dabei informierte der Vorstandsvorsitzende den Vorsitzenden des Aufsichtsrats zeitnah über aktuelle Entwicklungen und bedeutsame Einzelsachverhalte. In Entscheidungen von wesentlicher Bedeutung war der Aufsichtsrat stets frühzeitig eingebunden. Soweit zu Einzelmaßnahmen die Zustimmung des Aufsichtsrats erforderlich war, hat der Aufsichtsrat darüber Beschluss gefasst. Im Geschäftsjahr 2016 betraf dies die Zustimmung zum Erwerb von Chemetall. Mit dieser Akquisition ergänzt BASF ihren Unternehmensbereich Coatings um das Geschäftsfeld Oberflächenbehandlung.

### Sitzungen des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat hat im Geschäftsjahr 2016 fünf Sitzungen abgehalten. Mit Ausnahme von einer Sitzung, bei der ein Aufsichtsratsmitglied krankheitsbedingt nicht anwesend war, haben an den Aufsichtsratssitzungen des Jahres 2016 jeweils alle Aufsichtsratsmitglieder teilgenommen. Die von den Aktionären und von den Arbeitnehmern gewählten Mitglieder des Aufsichtsrats haben die Sitzungen in getrennten Vorbereichungen vorbereitet.

- Eine individualisierte Übersicht der Sitzungsteilnahmen wird auf der Internetseite der Gesellschaft zugänglich gemacht unter [bASF.com/governance/aufsichtsrat/sitzungen](http://bASF.com/governance/aufsichtsrat/sitzungen).

Wesentlicher Bestandteil aller Aufsichtsratssitzungen war die Berichterstattung des Vorstands zur Geschäftslage mit detaillierten Informationen zur Umsatz- und Ergebnisentwicklung sowie zu Chancen und Risiken der Geschäftsentwicklung, zum Stand der wesentlichen laufenden und geplanten Investitionsprojekte, zu den Entwicklungen an den Kapitalmärkten und zu wesentlichen Geschäftsführungsmaßnahmen des Vorstands sowie zu Innovationsprojekten. In den Sitzungen hat sich der Aufsichtsrat zudem mit der Weiterentwicklung der Geschäftsaktivitäten der BASF-Gruppe durch Akquisitionen, Devestitionen und Investitionsprojekte auseinandergesetzt. Wesentliche Beratungsthemen waren dabei der Erwerb der Chemetall mit dem Eintritt in das Geschäftsfeld Oberflächenbehandlung, die Devestition des Industrial-Coatings-Geschäfts, der Verkauf des OLED-Patentportfolios, der Erwerb des westeuropäischen Bauchemiegeschäfts für professionelle Anwender von Henkel sowie die Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens mit Avantium zur Herstellung von Furandicarbonsäure (FDCS) aus nachwachsenden Rohstoffen.

Wichtiger Beratungsschwerpunkt des Aufsichtsrats waren im gesamten Geschäftsjahr die Entwicklungen in der chemischen Industrie infolge angekündigter Fusionen und Akquisitionen, wie des Zusammenschlusses von DOW und DuPont, der Übernahme von Monsanto durch Bayer und des Erwerbs von Syngenta durch ChemChina, ihre potentiellen Auswir-

kungen auf das Geschäft und die strategischen Entwicklungsmöglichkeiten der BASF, insbesondere im Segment Agricultural Solutions, sowie aktuelle und künftige Handlungsoptionen.

Im Hinblick auf die regionalen Chancen und Risiken hat sich der Aufsichtsrat mehrfach mit der politischen und wirtschaftlichen Entwicklung in Nordafrika und im Mittleren Osten sowie der dortigen Marktentwicklung beschäftigt. Die Möglichkeiten einer Markterschließung wurden diskutiert.

In der Sitzung am 24. Februar 2016 hat der Aufsichtsrat den vom Vorstand vorgelegten Jahresabschluss, den Konzernlagebericht sowie den Gewinnverwendungsvorschlag für das Geschäftsjahr 2015 geprüft und den Jahresabschluss festgestellt. Die Sitzung am 29. April 2016 diente der Vorbereitung der Hauptversammlung.

Neben strategisch bedeutsamen Einzelmaßnahmen hat sich der Aufsichtsrat mit der Strategie und den langfristigen Geschäftsaussichten in einzelnen Arbeitsgebieten und Regionen befasst. Dies erfolgte schwerpunktmäßig in der Sitzung am 25./26. Juli 2016, in der der Vorstand über den Stand der Umsetzung der „We create chemistry“-Strategie berichtete. Zentrale Themenfelder der Beratung waren dabei Möglichkeiten und Zielrichtungen der strategischen Portfolioentwicklung, Innovation und Technologie, die Entwicklung der Segmente Oil & Gas und Agricultural Solutions, die Automobilindustrie als wesentliche Abnehmerbranche (insbesondere mit Blick auf die Entwicklung der Elektromobilität) sowie Chancen und Risiken in der Region Asien-Pazifik.

Zusätzlich hat sich der Aufsichtsrat in der Sitzung am 25. Oktober 2016 mit dem Zukunftsbild für das Stammwerk Ludwigshafen sowie der Weiterentwicklung der Funktion Engineering & Maintenance befasst.

In der Sitzung am 15. Dezember 2016 hat der Aufsichtsrat die operative Planung und die Finanzplanung einschließlich des Investitionsbudgets des Vorstands für das Jahr 2017 diskutiert und genehmigt sowie den Vorstand wie üblich zur notwendigen Beschaffung von Finanzierungsmitteln im Jahr 2017 ermächtigt.

## Vorstandsbesetzung und Vergütungsthemen

Der Aufsichtsrat hat sich im Geschäftsjahr 2016 in mehreren Sitzungen zu den Personalangelegenheiten des Vorstands und Fragen der Vorstandsvergütung beraten und darüber Beschluss gefasst. In der Sitzung am 24. Februar 2016 hat er basierend auf der Vorbereitung des Personalausschusses die Ziele 2016 für den Vorstand beschlossen.

In der Sitzung am 15. Dezember 2016 hat der Aufsichtsrat über die langfristige Nachfolgeplanung für den Vorstand beraten und der vorzeitigen Beendigung des Vorstandsmandates des langjährigen Vorstandsmitglieds Dr. Harald Schwager zur Ermöglichung einer strukturierten Nachfolge im Vorstand zugestimmt. Dr. Harald Schwager hat der vorzeitigen Aufhebung seines Vertrags ohne Leistung einer Abfindung durch die Gesellschaft zugestimmt und erhält vertragsgemäß Übergangs- und Altersversorgungsleistungen, die denen bei ordentlichem Ablauf der Vorstandsbestellung entsprechen. Damit scheidet

Dr. Harald Schwager ebenso wie das Vorstandsmitglied Margret Suckale mit Ablauf der Hauptversammlung am 12. Mai 2017 aus dem Vorstand aus. In derselben Sitzung hat der Aufsichtsrat Saori Dubourg und Dr. Markus Kamieth mit Wirkung ab Ende der Hauptversammlung 2017 zu Vorstandsmitgliedern bestellt, und zwar jeweils mit einer Erstbestelldauer bis zur Hauptversammlung 2020.

Weiterhin hat der Aufsichtsrat in der Sitzung am 15. Dezember 2016 der Leistungsbewertung des Vorstands für das Jahr 2016 zugestimmt sowie – basierend auf der vom Personalausschuss durchgeführten Angemessenheitsprüfung – eine Anpassung der Vorstandsvergütung einschließlich einer Erhöhung der Festvergütung und der jährlichen variablen Zielvergütung mit Wirkung zum 1. Januar 2017 beschlossen.

In mehreren Sitzungen hat sich der Aufsichtsrat mit dem Thema Aufsichtsratsvergütung beschäftigt. Die derzeitige Ausgestaltung der Aufsichtsratsvergütung mit einer Festvergütung und einer auf den Gewinn je Aktie bezogenen der Höhe nach begrenzten variablen Vergütung besteht im Wesentlichen unverändert seit dem Jahr 2006. Tatsächlich entspricht die Vergütung in normal verlaufenden Geschäftsjahren einer reinen Festvergütung, da aufgrund des hohen Gewinns je Aktie der Höchstbetrag der variablen Vergütung zumeist erreicht wird. Dies gilt auch für die Vergütung für das Jahr 2016. Der Aufsichtsrat hat sich deshalb entschlossen, der Hauptversammlung 2017 im Einklang mit der Entwicklung der Vergütungssysteme bei der Mehrheit der großen deutschen börsengehandelten Gesellschaften die formelle Umstellung der Aufsichtsratsvergütung der BASF auf eine reine Festvergütung vorzuschlagen, verbunden mit einer langfristig wirkenden Aktienerwerbs- und Aktienhalteverpflichtung für die Aufsichtsratsmitglieder.

## Ausschüsse

Der Aufsichtsrat der BASF SE hat vier Ausschüsse: 1. den Ausschuss für personelle Angelegenheiten des Vorstands und Kreditgewährungen gemäß § 89 Abs. 4 AktG (Personalausschuss), 2. den Prüfungsausschuss, 3. den Nominierungsausschuss und 4. den Strategieausschuss. Über die Tätigkeit der Ausschüsse und die Ausschusssitzungen haben die Ausschussvorsitzenden jeweils in der nachfolgenden Sitzung des Aufsichtsrats ausführlich berichtet.

 Zur Besetzung und zu den vom Aufsichtsrat zugewiesenen Aufgaben der Ausschüsse siehe Corporate-Governance-Bericht Seite 129

Der **Personalausschuss** tagte im Berichtszeitraum vier Mal. An den Sitzungen haben jeweils alle Ausschussmitglieder teilgenommen. In der Sitzung am 24. Februar 2016 hat der Personalausschuss die Ziele für den Vorstand für das Geschäftsjahr 2016 beraten. Themen der Sitzungen am 25. Juli 2016 und 25. Oktober 2016 waren die Führungskräfteentwicklung auf den obersten Führungsebenen unterhalb des Vorstands und die Nachfolgeplanung für den Vorstand.

Weitere Beratungsthemen waren die Prüfung der Angemessenheit der Vorstandsvergütung, sowohl hinsichtlich ihrer Höhe als auch der Ausgestaltung des Vergütungssystems, sowie die Struktur der Aufsichtsratsvergütung. Die Grundlagen

hierfür wurden durch einen unabhängigen Vergütungsberater erarbeitet und intensiv diskutiert. Gegenstand der Sitzung am 15. Dezember 2016 waren die Diskussion und Beschlussfassung über Empfehlungen an den Aufsichtsrat zu Neubesetzungen im Vorstand, zur Anpassung der Vorstandsvergütung und zur Neukonzeption der Aufsichtsratsvergütung. Zudem hat der Personalausschuss über die Leistungsbeurteilung für den Vorstand sowie die Zielgröße für den Anteil von Frauen im Vorstand beraten.

Dem **Prüfungsausschuss** sind sämtliche Aufgabenfelder zugewiesen, die in § 107 Abs. 3 Satz 2 AktG sowie in Ziffer 5.3.2 des Deutschen Corporate Governance Kodex vom 5. Mai 2015 genannt sind. Er hat im Berichtszeitraum fünf Mal getagt. An allen Sitzungen haben jeweils alle Ausschussmitglieder teilgenommen. Kern seiner Tätigkeit waren die Prüfung des Jahres- und des Konzernabschlusses der BASF SE sowie die Erörterung der Quartals- und Halbjahresberichte mit dem Vorstand jeweils vor deren Veröffentlichung.

In der Sitzung am 21. Februar 2017 hat der Abschlussprüfer seine Berichte über die Prüfungen des Einzel- und des Konzernabschlusses der BASF SE des Geschäftsjahrs 2016 ausführlich erläutert und die Ergebnisse seiner Prüfung mit dem Prüfungsausschuss diskutiert.

In der Sitzung am 25. Juli 2016 wurde der Prüfungsauftrag für das Geschäftsjahr 2016 an den von der Hauptversammlung gewählten Abschlussprüfer KPMG AG Wirtschaftsprüfungs-gesellschaft erteilt und dabei die Vereinbarung über das Prüfungshonorar abgeschlossen. Gemeinsam mit dem Prüfer wurden die Schwerpunkte der Abschlussprüfung erörtert und festgelegt. Leistungsbeziehungen zwischen Abschlussprüfer und Gesellschaften der BASF-Gruppe außerhalb der Abschlussprüfung hat der Prüfungsausschuss auch über die geltenden gesetzlichen Beschränkungen hinaus grundsätzlich ausgeschlossen. Diese Leistungen dürfen nur mit Zustimmung des Prüfungsausschusses erbracht werden. Für bestimmte prüfungsnahe Leistungen (Non-Audit Services), die über die Abschlussprüfung hinausgehen, hat der Prüfungsausschuss entweder in Einzelfällen seine Zustimmung erteilt oder den Vorstand ermächtigt, KPMG AG Wirtschaftsprüfungs-gesellschaft mit solchen Leistungen zu beauftragen. Die Ermächtigung gilt jeweils für ein Geschäftsjahr und ist betragsmäßig begrenzt.

Weitere wesentliche Punkte waren die Beratung des Vorstands in Rechnungslegungsfragen und das interne Kontrollsystem. In jeweils einer Sitzung hat sich der Prüfungsausschuss schwerpunktmäßig mit dem internen Revisionsystem und dem Thema Compliance in der BASF-Gruppe beschäftigt. Dazu haben der Leiter der Konzernrevision und der Chief Compliance Officer Bericht erstattet und Fragen des Prüfungsausschusses beantwortet. In allen Sitzungen ließ sich der Prüfungsausschuss zudem über die Entwicklung der Risiken aus Rechtsstreitigkeiten unterrichten.

Aufgabe des **Nominierungsausschusses** ist es, Kandidatenvorschläge für die Wahl der von der Hauptversammlung zu wählenden Aufsichtsratsmitglieder vorzubereiten. Richtschnur für die Arbeit des Nominierungsausschusses sind die

vom Aufsichtsrat beschlossenen Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats. Der Nominierungsausschuss tagte im Jahr 2016 einmal. An der Sitzung haben alle Ausschussmitglieder teilgenommen. Gegenstand der Sitzung war die Diskussion geeigneter Kandidaten für den Fall des vorzeitigen Ausscheidens eines der von der Hauptversammlung gewählten Aufsichtsratsmitglieder.

Der zur Beratung strategischer Optionen zur Weiterentwicklung der BASF-Gruppe eingerichtete **Strategieausschuss** hat 2016 nicht getagt.

## Corporate Governance und Entsprechenserklärung

Der Aufsichtsrat misst der Sicherstellung einer guten Corporate Governance hohe Bedeutung bei. Er hat sich daher auch im Jahr 2016 intensiv mit den im Unternehmen gelebten Corporate-Governance-Standards sowie der Umsetzung der Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex befasst. Ein weiteres Thema war die Umsetzung gesetzlicher Regelungen in der BASF SE. Dazu gehören die EU-Marktmissbrauchsverordnung mit der erstmaligen Einführung gesetzlicher sogenannter Closed Periods, in denen Aktiengeschäfte unzulässig sind, und das Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst. Über die Corporate Governance der BASF wird im Corporate-Governance-Bericht der BASF-Gruppe ausführlich berichtet. Darin ist auch der Vergütungsbericht mit der ausführlichen Erläuterung der Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat enthalten.

In der Sitzung am 15. Dezember 2016 wurden die aktuellen Empfehlungen und Anregungen des Deutschen Corporate Governance Kodex und deren Umsetzung in der BASF besprochen und die gemeinsame Entsprechenserklärung von Aufsichtsrat und Vorstand gemäß § 161 AktG beschlossen. BASF entspricht den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 5. Mai 2015 ohne Ausnahmen.

 Die vollständige Entsprechenserklärung ist auf Seite 150 wiedergegeben und wird den Aktionären auf der Internetseite der Gesellschaft zugänglich gemacht unter [baf.com/de/governance](http://baf.com/de/governance).

## Unabhängigkeit und Effizienzprüfung

Ein wichtiger Teil guter Corporate Governance ist die Unabhängigkeit der Mitglieder des Aufsichtsrats und deren Freiheit von Interessenkonflikten. Nach Einschätzung des Aufsichtsrats sind alle Mitglieder des Aufsichtsrats als unabhängig im Sinne des Deutschen Corporate Governance Kodex einzustufen. Die bei dieser Einschätzung unter anderem berücksichtigten Maßstäbe sind im Corporate-Governance-Bericht auf Seite 130 dargestellt. Soweit Aufsichtsratsmitglieder Organfunktionen in Unternehmen innehaben, die in Geschäftsbeziehungen mit BASF stehen, sehen wir keine Beeinträchtigung ihrer Unabhängigkeit. Der Umfang dieser Geschäfte ist relativ gering und findet zudem zu Bedingungen wie unter fremden Dritten statt.

Der Aufsichtsrat überprüft jährlich die Effizienz seiner Tätigkeit in Form einer Selbstevaluierung. Hierzu führte der Aufsichtsratsvorsitzende auch im Jahr 2016 anhand eines strukturierten Fragenkatalogs Einzelgespräche mit allen Aufsichtsratsmitgliedern. Themenfelder waren dabei insbesondere der Ablauf der Aufsichtsratssitzungen; das Zusammenwirken mit dem Vorstand; die Informationsversorgung des Aufsichtsrats; Aufgaben, Zusammensetzung und Arbeit der Ausschüsse sowie das Zusammenwirken von Anteilseigner- und Arbeitnehmervertretern. Die Ergebnisse der Einzelgespräche wurden in der Aufsichtsratssitzung am 15. Dezember 2016 vorgestellt und eingehend diskutiert. Insgesamt wurde die Tätigkeit des Aufsichtsrats von seinen Mitgliedern als effizient eingeschätzt.

Unabhängig von der Effizienzprüfung des Aufsichtsrats führte auch der Prüfungsausschuss im Jahr 2016 wiederum eine Selbstevaluierung seiner Tätigkeit durch. Wesentliche Themenkomplexe waren die Organisation und der Inhalt der Sitzungen sowie die Informationsversorgung als Grundlage der Ausschussarbeit. Nennenswerter Handlungsbedarf wurde nicht festgestellt.

## Jahres- und Konzernabschluss

Die von der Hauptversammlung als Prüfer der Abschlüsse des Geschäftsjahrs 2016 gewählte KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat den Jahresabschluss der BASF SE und den Abschluss der BASF-Gruppe einschließlich der Lageberichte unter Einbeziehung der Buchführung geprüft und jeweils mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen. Weiterhin stellte der Abschlussprüfer fest, dass der Vorstand die ihm gemäß § 91 Abs. 2 AktG obliegenden Maßnahmen in geeigneter Form getroffen hat. Er hat insbesondere ein angemessenes und den Anforderungen des Unternehmens entsprechendes Informations- und Überwachungssystem eingerichtet, das geeignet ist, den Fortbestand der Gesellschaft gefährdende Entwicklungen frühzeitig zu erkennen.

Die zu prüfenden Unterlagen und die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers wurden jedem Aufsichtsratsmitglied rechtzeitig übermittelt. Der Abschlussprüfer nahm an der Bilanzprüfungssitzung des Prüfungsausschusses am 21. Februar 2017 und der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 22. Februar 2017 teil und berichtete über die wesentlichen Ergebnisse seiner Prüfung. Zudem gab der Abschlussprüfer am Vortag der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats ausführliche Erläuterungen zu den Prüfungsberichten.

Der Prüfungsausschuss hat die Abschlüsse und Lageberichte in seiner Sitzung am 21. Februar 2017 geprüft und mit dem Abschlussprüfer erörtert. Über die Ergebnisse dieser Vorprüfung hat die Vorsitzende des Prüfungsausschusses in der Sitzung des Aufsichtsrats am 22. Februar 2017 ausführlich Bericht erstattet. Der Aufsichtsrat hat auf dieser Basis den Jahresabschluss und den Lagebericht der BASF SE für das Geschäftsjahr 2016, den Vorschlag des Vorstands für die Verwendung des Bilanzgewinns sowie den Konzernabschluss und -lagebericht 2016 geprüft. Die Berichte des Abschlussprüfers hat der Aufsichtsrat zustimmend zur Kenntnis genom-

men. Das Ergebnis der Vorprüfung des Prüfungsausschusses und das Ergebnis der Prüfung des Aufsichtsrats entsprechen vollständig dem Ergebnis der Abschlussprüfung. Der Aufsichtsrat sieht keinen Anlass, Einwendungen gegen die Geschäftsführung und die vorgelegten Abschlüsse zu erheben.

Der Aufsichtsrat hat den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss der BASF SE und den Konzernabschluss der BASF-Gruppe in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats am 22. Februar 2017 gebilligt. Der Jahresabschluss 2016 der BASF SE ist damit festgestellt. Dem Vorschlag des Vorstands zur Verwendung des Bilanzgewinns mit der Ausschüttung einer Dividende von 3,00 € pro Aktie stimmt der Aufsichtsrat zu.

## Zusammensetzung des Aufsichtsrats

Mit Ablauf der Hauptversammlung am 29. April 2016 ist der Arbeitnehmervertreter Wolfgang Daniel aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden. An seine Stelle ist Waldemar Helber als vom BASF Europa Betriebsrat entsprechend der Regelung der Beteiligungsvereinbarung vom 15. November 2007 am 4. Dezember 2013 gewähltes Ersatzmitglied in den Aufsichtsrat nachgerückt. Der Aufsichtsrat dankt Wolfgang Daniel, der seit 1996 dem Aufsichtsrat angehörte, für seine langjährige Tätigkeit.

 Weitere Informationen zum Wechsel im Aufsichtsrat im Corporate-Governance-Bericht auf Seite 130

## Dank

Der Aufsichtsrat dankt allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der BASF-Gruppe weltweit und der Unternehmensleitung für ihren persönlichen Beitrag im Geschäftsjahr 2016.

Ludwigshafen, den 22. Februar 2017

Der Aufsichtsrat



Jürgen Hambrecht  
Vorsitzender des Aufsichtsrats

## Entsprechenserklärung nach § 161 AktG

### Entsprechenserklärung 2016 des Vorstands und des Aufsichtsrats der BASF SE

#### Vorstand und Aufsichtsrat der BASF SE erklären gemäß § 161 AktG

Den vom Bundesministerium der Justiz am 12. Juni 2015 im amtlichen Teil des elektronischen Bundesanzeigers bekannt gemachten Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 5. Mai 2015 wird entsprochen und wurde seit Abgabe der letzten Entsprechenserklärung vom Dezember 2015 entsprochen.

Ludwigshafen, im Dezember 2016

**Der Aufsichtsrat**  
der BASF SE

**Der Vorstand**  
der BASF SE

## Erklärung zur Unternehmensführung

### Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 315 Abs. 5 HGB in Verbindung mit § 289a HGB

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 315 Abs. 5 HGB in Verbindung mit § 289a HGB besteht aus den Abschnitten Corporate-Governance-Bericht (mit Ausnahme der Angaben gemäß § 315 Abs. 4 HGB), Compliance und Entsprechenserklärung nach § 161 AktG des Kapitels Corporate Governance und ist Bestandteil des Konzernlageberichts.

# 4

<b>Erklärung des Vorstands</b>	153
<b>Bestätigungsvermerk</b>	154
<b>Gewinn- und Verlustrechnung</b>	155
<b>Im Eigenkapital erfasste Erträge und Aufwendungen</b>	156
<b>Bilanz</b>	157
<b>Kapitalflussrechnung</b>	158
<b>Entwicklung des Eigenkapitals</b>	159

An unsere Aktionäre —	5
Konzernlagebericht —	17
Corporate Governance —	125
<b>Konzernabschluss</b>	
Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas —	221
Übersichten —	231

## Anhang

<b>Grundsätze und Konsolidierungskreis</b>		
1	Zusammenfassung der Rechnungslegungsgrundsätze —	160
2	Konsolidierungskreis —	172
3	Anteilsbesitzliste der BASF-Gruppe gemäß § 313 Abs. 2 HGB —	178
4	Berichterstattung nach Segmenten und Regionen —	178
<b>Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung</b>		
5	Ergebnis je Aktie —	181
6	Funktionskosten —	182
7	Sonstige betriebliche Erträge —	182
8	Sonstige betriebliche Aufwendungen —	183
9	Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden —	184
10	Finanzergebnis —	185
11	Ertragsteuern —	185
12	Anteile anderer Gesellschafter —	188
13	Personalaufwand und Mitarbeiter —	188
<b>Erläuterungen zur Bilanz</b>		
14	Immaterielle Vermögenswerte —	189
15	Sachanlagen —	192
16	At Equity bilanzierte Beteiligungen und sonstige Finanzanlagen —	194
17	Vorräte —	194
18	Forderungen und sonstiges Vermögen —	195
19	Kapital, Rücklagen und Bilanzgewinn —	196
20	Sonstige Eigenkapitalposten —	197
21	Anteile anderer Gesellschafter —	197
22	Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen —	198
23	Sonstige Rückstellungen —	203
24	Verbindlichkeiten —	204
25	Sonstige finanzielle Verpflichtungen —	206
26	Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und -verfahren —	207
27	Zusatzangaben zu Finanzinstrumenten —	208
28	Leasingverhältnisse —	214
<b>Sonstige Erläuterungen</b>		
29	Kapitalflussrechnung und Kapitalstrukturmanagement —	215
30	Aktienkursbasiertes Vergütungsprogramm und BASF-Aktienprogramm —	216
31	Bezüge des Vorstands und des Aufsichtsrats —	218
32	Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen (Related Parties) —	218
33	Dienstleistungen des Abschlussprüfers —	219
34	Entsprechenserklärung zum Corporate Governance Kodex —	220
35	Nicht zu berücksichtigende Ereignisse nach dem Abschlussstichtag —	220



## Erklärung des Vorstands

und Versicherung nach §§ 297 Abs. 2, 315 Abs. 1 HGB

Für die Aufstellung des Abschlusses und des Konzernlageberichts der BASF-Gruppe ist der Vorstand der BASF SE verantwortlich.

Der Konzernabschluss der BASF-Gruppe wurde für das Jahr 2016 nach den International Financial Reporting Standards (IFRS) aufgestellt, die vom International Accounting Standards Board (IASB), London, veröffentlicht und von der Europäischen Union anerkannt worden sind.

Um die Übereinstimmung des Konzernlageberichts und des Konzernabschlusses der BASF-Gruppe mit den anzuwendenden Rechnungslegungsregeln und die Ordnungsmäßigkeit der Unternehmensberichterstattung zu gewährleisten, haben wir wirksame interne Kontroll- und Steuerungssysteme eingerichtet.

Das von uns eingerichtete Risikomanagementsystem ist darauf ausgerichtet, dass der Vorstand wesentliche Risiken frühzeitig erkennen kann, um gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zu ihrer Abwehr einleiten zu können. Die Zuverlässigkeit und Funktionsfähigkeit des internen Kontroll- und Risikomanagementsystems werden kontinuierlich von der internen Revision konzernweit geprüft.

Nach bestem Wissen versichern wir, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsgrundsätzen der Konzernabschluss der BASF-Gruppe ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der BASF-Gruppe vermittelt und im Konzernlagebericht der BASF-Gruppe der Geschäftsverlauf einschließlich des Geschäftsergebnisses und die Lage der BASF-Gruppe so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der voraussichtlichen Entwicklung der BASF-Gruppe beschrieben sind.

Ludwigshafen am Rhein, den 21. Februar 2017

**Dr. Kurt Bock**  
Vorsitzender

**Dr. Hans-Ulrich Engel**  
Finanzvorstand

**Michael Heinz**

**Wayne T. Smith**

**Dr. Martin Brudermüller**  
Stellvertretender Vorsitzender

**Sanjeev Gandhi**

**Dr. Harald Schwager**

**Margret Suckale**

## Bestätigungsvermerk des Abschlussprüfers

Wir haben den von der BASF SE, Ludwigshafen am Rhein, aufgestellten Konzernabschluss – bestehend aus Gewinn- und Verlustrechnung, im Eigenkapital erfasste Erträge und Aufwendungen, Bilanz, Kapitalflussrechnung, Entwicklung des Eigenkapitals und Anhang – sowie den Konzernlagebericht für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2016 geprüft. Die Aufstellung von Konzernabschluss und Konzernlagebericht nach den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften liegt in der Verantwortung des Vorstands der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeföhrten Prüfung eine Beurteilung über den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht abzugeben. Ergänzend wurden wir beauftragt zu beurteilen, ob der Konzernabschluss auch den IFRS insgesamt entspricht.

Wir haben unsere Konzernabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuföhrn, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Konzernabschluss unter Beachtung der anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften und durch den Konzernlagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld des Konzerns sowie

die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsysteins sowie Nachweise für die Angaben im Konzernabschluss und Konzernlagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der Jahresabschlüsse der in den Konzernabschluss einbezogenen Unternehmen, der Abgrenzung des Konsolidierungskreises, der angewandten Bilanzierungs- und Konsolidierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen des Vorstands sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.

Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Konzernabschluss den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315a Abs. 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften sowie den IFRS insgesamt und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns. Der Konzernlagebericht steht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den gesetzlichen Vorschriften, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Frankfurt am Main, den 21. Februar 2017

KPMG AG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

**Rega**  
Wirtschaftsprüfer

**Krauß**  
Wirtschaftsprüfer

# Gewinn- und Verlustrechnung

## BASF-Gruppe

Gewinn- und Verlustrechnung (Millionen €)

	Erläuterungen im Anhang	2016	2015
<b>Umsatzerlöse</b>	[4]	<b>57.550</b>	<b>70.449</b>
Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen	[6]	-39.265	-51.372
<b>Bruttoergebnis vom Umsatz</b>		<b>18.285</b>	<b>19.077</b>
Vertriebskosten	[6]	-7.764	-8.062
Allgemeine Verwaltungskosten	[6]	-1.337	-1.429
Forschungs- und Entwicklungskosten	[6]	-1.863	-1.953
Sonstige betriebliche Erträge	[7]	1.780	2.004
Sonstige betriebliche Aufwendungen	[8]	-3.133	-3.640
Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden	[9]	307	251
<b>Ergebnis der Betriebstätigkeit</b>	[4]	<b>6.275</b>	<b>6.248</b>
Erträge aus sonstigen Beteiligungen		54	80
Aufwendungen aus sonstigen Beteiligungen		-71	-71
<b>Beteiligungsergebnis</b>		<b>-17</b>	<b>9</b>
Zinserträge		179	213
Zinsaufwendungen		-661	-638
<b>Zinsergebnis</b>		<b>-482</b>	<b>-425</b>
Übrige finanzielle Erträge		97	152
Übrige finanzielle Aufwendungen		-478	-436
<b>Übriges Finanzergebnis</b>		<b>-381</b>	<b>-284</b>
<b>Finanzergebnis</b>	[10]	<b>-880</b>	<b>-700</b>
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>		<b>5.395</b>	<b>5.548</b>
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	[11]	-1.140	-1.247
<b>Jahresüberschuss</b>		<b>4.255</b>	<b>4.301</b>
Anteile anderer Gesellschafter	[12]	-199	-314
<b>Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter</b>		<b>4.056</b>	<b>3.987</b>
<b>Ergebnis je Aktie (€)</b>	[5]	<b>4,42</b>	<b>4,34</b>
Verwässerungseffekte (€)	[5]	-0,01	-0,01
<b>Verwässertes Ergebnis je Aktie (€)</b>	[5]	<b>4,41</b>	<b>4,33</b>

# **Im Eigenkapital erfasste Erträge und Aufwendungen BASF-Gruppe**

### **Gesamtergebnisrechnung<sup>1</sup> (Millionen €)**

		2016		2015		
	BASF-Gruppe	Aktionäre der BASF SE	Anteile ande- rer Gesell- schafter	BASF-Gruppe	Aktionäre der BASF SE	Anteile ande- rer Gesell- schafter
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>4.255</b>	<b>4.056</b>	<b>199</b>	<b>4.301</b>	<b>3.987</b>	<b>314</b>
Neubewertung leistungsorientierter Versorgungs- pläne <sup>2</sup>	-1.839	-1.839	-	973	973	-
Latente Steuern auf nicht reklassifizierbare Gewinne/Verluste	553	553	-	-273	-273	-
Nicht reklassifizierbare Gewinne/Verluste nach Steuern aus at Equity bilanzierten Beteiligungen	-3	-3	-	-12	-12	-
<b>Nicht reklassifizierbare Gewinne/Verluste</b>	<b>-1.289</b>	<b>-1.289</b>	<b>-</b>	<b>688</b>	<b>688</b>	<b>-</b>
Unrealisierte Gewinne/Verluste aus Marktwertände- rung der zur Veräußerung verfügbaren Wertpapiere	9	9	-	-	-	-
Erfolgswirksame Umgliederungen realisierter Gewinne/Verluste	0	0	-	0	0	-
<b>Marktwertänderung der zur Veräußerung verfüglichen Wertpapiere, netto<sup>3</sup></b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Unrealisierte Gewinne/Verluste aus der Absicherung künftiger Zahlungsströme	-17	-17	-	-94	22	-116
Erfolgswirksame Umgliederungen realisierter Gewinne/Verluste	-51	-51	-	676	347	329
<b>Absicherung künftiger Zahlungsströme (Cashflow Hedge), netto<sup>3</sup></b>	<b>-68</b>	<b>-68</b>	<b>-</b>	<b>582</b>	<b>369</b>	<b>213</b>
Unrealisierte Gewinne/Verluste aus der Währungsumrechnung	758	747	11	922	858	64
Latente Steuern auf reklassifizierbare Gewinne/Verluste	8	8	-	-179	-104	-75
Reklassifizierbare Gewinne/Verluste nach Steuern aus at Equity bilanzierten Beteiligungen	100	100	-	82	82	-
<b>Reklassifizierbare Gewinne/Verluste</b>	<b>807</b>	<b>796</b>	<b>11</b>	<b>1.407</b>	<b>1.205</b>	<b>202</b>
<b>Sonstiges Ergebnis, nach Steuern</b>	<b>-482</b>	<b>-493</b>	<b>11</b>	<b>2.095</b>	<b>1.893</b>	<b>202</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>3.773</b>	<b>3.563</b>	<b>210</b>	<b>6.396</b>	<b>5.880</b>	<b>516</b>

<sup>1</sup> Weitere Angaben zu den Sonstigen Eigenkapitalposten sind in Anmerkung 20 auf Seite 197 des Anhangs enthalten.

<sup>2</sup> Weitere Informationen sind in der Anmerkung 22 „Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen“ ab Seite 198 enthalten.

<sup>3</sup> Weitere Informationen sind in der Anmerkung 27 „Zusatzangaben zu Finanzinstrumenten“ ab Seite 208 enthalten.

**Entwicklung der ergebnisneutral im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfassten Erträge und Aufwendungen** (Millionen €)

	Sonstige Eigenkapitalposten				
	Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne	Unrealisierte Gewinne/ Verluste aus der Währungsumrechnung	Bewertung von Wertpapieren zu Marktwerten	Absicherung künftiger Zahlungsströme (Cashflow Hedge)	Summe aller direkt im Eigenkapital erfassten Erträge und Aufwendungen
<b>Stand 01.01.2016</b>	<b>-4.084</b>	<b>652</b>	<b>20</b>	<b>-109</b>	<b>-3.521</b>
Veränderungen	-1.842	835	14	-61	-1.054
Umbuchungen	-	-	-	-	-
Latente Steuern	553	-11	-2	21	561
<b>Stand 31.12.2016</b>	<b>-5.373</b>	<b>1.476</b>	<b>32</b>	<b>-149</b>	<b>-4.014</b>
 <b>Stand 01.01.2015</b>	 <b>-4.840</b>	 <b>-259</b>	 <b>20</b>	 <b>-403</b>	 <b>-5.482</b>
Veränderungen	961	924	0	385	2.270
Umbuchungen	68 <sup>1</sup>	-	-	-	68
Latente Steuern	-273	-13	0	-91	-377
<b>Stand 31.12.2015</b>	<b>-4.084</b>	<b>652</b>	<b>20</b>	<b>-109</b>	<b>-3.521</b>

<sup>1</sup> Umgliederungen in den Bilanzgewinn nach IAS 19.122; mehr dazu unter Anmerkung 20 auf Seite 197

# Bilanz

## BASF-Gruppe

**Aktiva (Millionen €)**

	Erläuterungen im Anhang	31.12.2016	31.12.2015
Immaterielle Vermögenswerte	[14]	15.162	12.537
Sachanlagen	[15]	26.413	25.260
At Equity bilanzierte Beteiligungen	[16]	4.647	4.436
Sonstige Finanzanlagen	[16]	605	526
Latente Steueransprüche	[11]	2.513	1.791
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	[18]	1.210	1.720
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		<b>50.550</b>	<b>46.270</b>
Vorräte	[17]	10.005	9.693
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	[18]	10.952	9.516
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	[18]	3.078	3.095
Kurzfristige Wertpapiere		536	21
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente <sup>1</sup>	[1]	1.375	2.241
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		<b>25.946</b>	<b>24.566</b>
<b>Gesamtvermögen</b>		<b>76.496</b>	<b>70.836</b>

**Passiva (Millionen €)**

	Erläuterungen im Anhang	31.12.2016	31.12.2015
Gezeichnetes Kapital	[19]	1.176	1.176
Kapitalrücklage	[19]	3.130	3.141
Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn	[19]	31.515	30.120
Sonstige Eigenkapitalposten	[20]	-4.014	-3.521
<b>Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE</b>		<b>31.807</b>	<b>30.916</b>
Anteile anderer Gesellschafter	[21]	761	629
<b>Eigenkapital</b>		<b>32.568</b>	<b>31.545</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	[22]	8.209	6.313
Sonstige Rückstellungen	[23]	3.667	3.369
Latente Steuerschulden	[11]	3.317	3.381
Finanzschulden	[24]	12.545	11.123
Übrige Verbindlichkeiten	[24]	873	869
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>		<b>28.611</b>	<b>25.055</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		4.610	4.020
Rückstellungen	[23]	2.802	2.540
Steuerschulden	[11]	1.288	1.082
Finanzschulden	[24]	3.767	4.074
Übrige Verbindlichkeiten	[24]	2.850	2.520
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>		<b>15.317</b>	<b>14.236</b>
<b>Gesamtkapital</b>		<b>76.496</b>	<b>70.836</b>

<sup>1</sup> Zur Überleitung der Beträge der Kapitalflussrechnung auf die Bilanzposition Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente siehe Seite 158

# Kapitalflussrechnung

## BASF-Gruppe

**Kapitalflussrechnung<sup>1</sup>** (Millionen €)

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	4.056	3.987
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, Sachanlagen und Finanzanlagen	4.291	4.448
Veränderung der Vorräte	-182	1.094
Veränderung der Forderungen	-640	1.463
Veränderung der geschäftsbedingten Verbindlichkeiten und sonstigen Rückstellungen	926	-1.210
Veränderung von Pensionsrückstellungen, von Vermögenswerten aus überdeckten Pensionsplänen und sonstige Posten	-547	-317
Gewinne (-)/Verluste (+) aus Abgängen von langfristigen Vermögenswerten und Wertpapieren	-187	-19
<b>Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit</b>	<b>7.717</b>	<b>9.446</b>
Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	-4.145	-5.812
Auszahlungen für Finanzanlagen und Wertpapiere	-1.389	-920
Auszahlungen für Akquisitionen	-2.828	-215
Einzahlungen aus Devestitionen	664	651
Einzahlungen aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten und Wertpapieren	1.208	1.061
<b>Cashflow aus Investitionstätigkeit</b>	<b>-6.490</b>	<b>-5.235</b>
Kapitalerhöhungen/-rückzahlungen und sonstige Eigenkapitaltransaktionen	28	66
Aufnahme von Finanz- und ähnlichen Verbindlichkeiten	7.533	6.937
Tilgung von Finanz- und ähnlichen Verbindlichkeiten	-6.954	-7.870
Gezahlte Dividende		
an Aktionäre der BASF SE	-2.664	-2.572
andere Gesellschafter	-103	-234
<b>Cashflow aus Finanzierungstätigkeit</b>	<b>-2.160</b>	<b>-3.673</b>
<b>Liquiditätswirksame Veränderung der Zahlungsmittel</b>	<b>-933</b>	<b>538</b>
Veränderung der Zahlungsmittel		
aufgrund von Umrechnungseinflüssen	66	-19
Änderungen des Konsolidierungskreises	1	4
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Jahresanfang</b>	<b>2.241</b>	<b>1.718</b>
<b>Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Jahresende</b>	<b>1.375</b>	<b>2.241</b>

<sup>1</sup> Die Kapitalflussrechnung wird im Konzernlagebericht unter Finanzlage auf Seite 58 erläutert.  
Sonstige Angaben zum Cashflow sind in Anmerkung 29 auf Seite 215 des Anhangs enthalten.

# Entwicklung des Eigenkapitals

## BASF-Gruppe

Entwicklung des Eigenkapitals<sup>1</sup> (Millionen €)

	Aus-stehende Aktien (Stück)	Gezeich-netes Kapital	Kapital-rücklage	Gewinn-rück-lagen/ Bilanz-gewinn	Sonstige Eigenkapitalposten <sup>2</sup>	Eigen-kapital der Aktionäre der BASF SE	Anteile anderer Gesell-schafter	Eigen-kapital
<b>Stand 01.01.2016</b>	918.478.694	1.176	3.141	30.120	-3.521	30.916	629	31.545
Effekte aus sukzessivem Anteilserwerb	-	-	-	-	-	-	-	-
Gezahlte Dividende	-	-	-	-2.664	-	-2.664	-103 <sup>3</sup>	-2.767
Jahresüberschuss	-	-	-	4.056	-	4.056	199	4.255
Veränderung der direkt im Eigenkapital zu erfassenden Aufwendungen und Erträge	-	-	-	-	-493	-493	11	-482
Änderungen des Konsolidierungskreises und sonstige Veränderungen	-	-	-11 <sup>4</sup>	3	-	-8	25	17
<b>Stand 31.12.2016</b>	918.478.694	1.176	3.130	31.515	-4.014	31.807	761	32.568
<b>Stand 01.01.2015</b>	918.478.694	1.176	3.143	28.777	-5.482	27.614	581	28.195
Effekte aus sukzessivem Anteilserwerb	-	-	-	-	-	-	-	-
Gezahlte Dividende	-	-	-	-2.572	-	-2.572	-234 <sup>3</sup>	-2.806
Jahresüberschuss	-	-	-	3.987	-	3.987	314	4.301
Veränderung der direkt im Eigenkapital zu erfassenden Aufwendungen und Erträge	-	-	-	-	1.893	1.893	202	2.095
Änderungen des Konsolidierungskreises und sonstige Veränderungen	-	-	-2 <sup>4</sup>	-72 <sup>5</sup>	68 <sup>6</sup>	-6	-234	-240
<b>Stand 31.12.2015</b>	918.478.694	1.176	3.141	30.120	-3.521	30.916	629	31.545

<sup>1</sup> Mehr Informationen zu den Positionen des Eigenkapitals in den Anmerkungen 19 und 20 ab Seite 196<sup>2</sup> Die Zusammensetzung ist in der Darstellung der „Im Eigenkapital erfassten Erträge und Aufwendungen“ auf Seite 156 erläutert.<sup>3</sup> Inklusive Ergebnisabführung<sup>4</sup> Gewährung von BASF-Aktien im Rahmen des BASF-Aktienprogramms „Plus“<sup>5</sup> Inklusive Umgliederungen in den Bilanzgewinn nach IAS 19.122; mehr dazu unter Anmerkung 19 auf Seite 196<sup>6</sup> Umgliederungen in den Bilanzgewinn nach IAS 19.122; mehr dazu unter Anmerkung 20 auf Seite 197

## Grundsätze und Konsolidierungskreis

### 1 Zusammenfassung der Rechnungslegungsgrundsätze

#### 1.1 Allgemeine Angaben

BASF SE (Registergericht: Amtsgericht Ludwigshafen am Rhein; Eintragungsnummer: HRB 6000) ist eine börsennotierte Kapitalgesellschaft mit Sitz in Ludwigshafen am Rhein. Die Anschrift ist Carl-Bosch-Straße 38, 67056 Ludwigshafen am Rhein, Deutschland.

Der Konzernabschluss der BASF SE zum 31. Dezember 2016 wurde nach den Vorschriften der am Abschlusstichtag gültigen International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board (IASB) und den gemäß § 315a Abs. 1 Handelsgesetzbuch (HGB) ergänzend anzuwendenden Regelungen aufgestellt. Die Anwendung der IFRS erfolgt grundsätzlich erst, nachdem sie durch die Europäische Union anerkannt wurden. Alle für das Geschäftsjahr 2016 verbindlichen IFRS und Verlautbarungen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) wurden angewendet.

Der Konzernabschluss ist in Euro aufgestellt. Alle Beträge einschließlich der Vorjahreszahlen werden in Millionen Euro angegeben, sofern nicht anders gekennzeichnet.

Die Abschlüsse der einbezogenen Gesellschaften sind zum Bilanzstichtag des Konzernabschlusses aufgestellt. Die angewandten Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden entsprechen im Wesentlichen denen des Jahres 2015. Hier von ausgenommen sind Änderungen, die sich durch die Anwendung neuer beziehungsweise überarbeiteter Rechnungslegungsstandards ergeben haben.

Der Vorstand der BASF SE hat diesen Abschluss in seiner Sitzung am 20. Februar 2017 aufgestellt, den aufgestellten Abschluss dem Aufsichtsrat zur Prüfung und Billigung vorgelegt und zur Veröffentlichung freigegeben.

#### 1.2 Änderungen in der Rechnungslegung

##### Im Jahr 2016 erstmals angewandte Rechnungslegungsvorschriften

###### Änderungen an IAS 1 „Angabeninitiative“

Am 18. Dezember 2014 hat das IASB Änderungen an IAS 1 veröffentlicht. Die Änderungen betreffen verschiedene Ausweisfragen. Es wird klargestellt, dass Anhangangaben nur dann notwendig sind, wenn sie für das Unternehmen wesentlich sind. Dies gilt explizit auch dann, wenn ein Standard eine Liste von Minimumangaben fordert. Zudem werden Erläuterungen zur Aggregation und Disaggregation von Posten in der Bilanz und der Gesamtergebnisrechnung aufgenommen. Des Weiteren wird klargestellt, welche Anteile der nach der Equity-Methode bilanzierten Unternehmen ergebnisneutral in den im Eigenkapital erfassten Erträgen und Aufwendungen darzustellen sind. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Die Übernahme durch die Europäische Union wurde am 19. Dezember 2015 veröffentlicht. In der Darstellung der Gesamtergebnisrechnung wurden aufgrund der Neufassung von IAS 1 die Beiträge von Unternehmen, die nach der Equity-Methode einbezogen werden, separat gezeigt. Zusätzlich wurden die

nicht beherrschenden Anteile in der separaten Spalte Anteile anderer Gesellschafter auf die Unterpositionen aufgeteilt.

###### Änderungen an IAS 16 und IAS 38 „Klarstellung akzeptabler Abschreibungsmethoden“

Das IASB hat am 12. Mai 2014 Änderungen an IAS 16 und IAS 38 veröffentlicht. Mit diesen Änderungen stellt das IASB weitere Leitlinien zur Festlegung einer akzeptablen Abschreibungsmethode zur Verfügung. Umsatzbasierte Abschreibungsmethoden sind demnach für Sachanlagen nicht und für immaterielle Vermögenswerte lediglich in bestimmten Ausnahmefällen (widerlegbare Vermutung der Unangemessenheit) zulässig. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Die Übernahme durch die Europäische Union wurde am 3. Dezember 2015 veröffentlicht. Die Änderungen hatten keine wesentlichen Auswirkungen auf BASF.

###### Änderungen an IAS 19 „Leistungsorientierte Pläne: Arbeitnehmerbeiträge“

Das IASB hat am 21. November 2013 Änderungen an IAS 19 veröffentlicht. Mit den Änderungen werden die Vorschriften klargestellt, die sich mit der Zuordnung von Arbeitnehmerbeiträgen beziehungsweise Beiträgen von dritten Parteien zu den Dienstleistungsperioden beschäftigen, wenn die Beiträge mit der Dienstzeit verknüpft sind. Darüber hinaus werden Erleichterungen geschaffen, wenn die Beiträge von der Anzahl der geleisteten Dienstjahre unabhängig sind. Eine Übernahme durch die Europäische Union erfolgte am 9. Januar 2015. Abweichend vom Erstanwendungszeitpunkt laut IASB (Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen) sind die Änderungen in IFRS-Abschlüssen in der Europäischen Union verpflichtend erst in Geschäftsjahren anzuwenden, die am oder nach dem 1. Februar 2015 beginnen. Deren Anwendung hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf BASF.

###### Änderungen an IFRS 11 – Bilanzierung von Erwerben von Anteilen an einer gemeinsamen Geschäftstätigkeit

Das IASB hat am 6. Mai 2014 Änderungen an IFRS 11 veröffentlicht. IFRS 11 enthält Regelungen zur bilanziellen und erfolgsrechnerischen Erfassung von Gemeinschaftsunternehmen und gemeinschaftlichen Tätigkeiten. Während Gemeinschaftsunternehmen nach der Equity-Methode bilanziert werden, ist die in IFRS 11 vorgesehene Abbildung gemeinschaftlicher Tätigkeiten mit der Quotenkonsolidierung vergleichbar. Mit der Änderung des IFRS 11 regelt das IASB die Bilanzierung eines Erwerbs von Anteilen an einer gemeinschaftlichen Tätigkeit, die einen Geschäftsbetrieb im Sinne des IFRS 3 Unternehmenszusammenschlüsse darstellt. In solchen Fällen soll der Erwerber die Grundsätze für die Bilanzierung von Unternehmenszusammenschüssen nach IFRS 3 anwenden. Zudem greifen auch in diesen Fällen die Angabepflichten des IFRS 3. Die Änderungen sind erstmals für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Die Übernahme durch die Europäische Union wurde am 25. November 2015 veröffentlicht. BASF hat im Jahr 2016 keine Anteile an einer gemeinschaftlichen Tätigkeit erworben.

### **Jährliche Verbesserungen der IFRS: Zyklus 2010–2012**

Im Rahmen des Annual Improvement Project hat das IASB am 12. Dezember 2013 Änderungen an mehreren Standards veröffentlicht. Betroffen sind die Standards IFRS 2, IFRS 3, IFRS 8, IFRS 13, IAS 16, IAS 24 und IAS 38. Die Änderungen bezwecken die Präzisierung von Ansatz, Bewertung und Ausweis von Geschäftsvorfällen oder vereinheitlichen Terminologien. Eine Übernahme durch die Europäische Union erfolgte am 9. Januar 2015. Abweichend vom Erstanwendungszeitpunkt laut IASB (Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Juli 2014 beginnen) sind die Änderungen in IFRS-Abschlüssen in der Europäischen Union verpflichtend erst in Geschäftsjahren anzuwenden, die am oder nach dem 1. Februar 2015 beginnen. Deren Anwendung hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf BASF.

### **Jährliche Verbesserungen der IFRS: Zyklus 2012–2014**

Im Rahmen des Annual Improvement Project hat das IASB am 25. September 2014 Änderungen an mehreren Standards veröffentlicht. Betroffen sind die Standards IAS 19, IAS 34, IFRS 5 sowie IFRS 7. Die Änderungen bezwecken die Präzisierung von Ansatz, Bewertung und Ausweis von Geschäftsvorfällen oder vereinheitlichen Terminologien. Die Änderungen sind anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2016 beginnen. Die Übernahme durch die Europäische Union wurde am 16. Dezember 2015 veröffentlicht. Die Anwendung hatte keine wesentlichen Auswirkungen auf BASF.

### **Noch nicht zu berücksichtigende IFRS und IFRIC**

Die Auswirkungen der im Jahr 2016 noch nicht in Kraft getretenen beziehungsweise von der Europäischen Union nicht anerkannten IFRS und IFRIC auf den Abschluss der BASF-Gruppe wurden geprüft und werden nachfolgend erläutert.

#### **IFRS 9 „Finanzinstrumente“**

Am 24. Juli 2014 hat das IASB die endgültige Fassung von IFRS 9 verabschiedet und damit das mehrjährige Projekt zur Ablösung des IAS 39 „Finanzinstrumente: Ansatz und Bewertung“ abgeschlossen. IFRS 9 enthält neue Vorschriften zur Klassifizierung und Bewertung von Finanzinstrumenten, grundlegende Änderungen bezüglich der Bilanzierung von Wertminderungen finanzieller Vermögenswerte sowie überarbeitete Regelungen zur Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen. Der neue Standard ist anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Die Übernahme durch die Europäische Union erfolgte im vierten Quartal 2016.

Bei der Bewertung von Finanzinstrumenten hält IFRS 9 an den bisherigen Wertmaßstäben „fortgeführte Anschaffungskosten“ und „beizulegender Zeitwert“ fest. Die Zuordnung finanzieller Vermögenswerte zu diesen Bewertungskategorien hängt zukünftig jedoch von zwei Kriterien ab: dem zu Grunde liegenden Geschäftsmodell des Portfolios, dem der finanzielle Vermögenswert zugeordnet ist, sowie der konkreten Ausgestaltung der vertraglich vereinbarten Zahlungsströme.

Die Erfassung von Wertminderungen finanzieller Vermögenswerte bezieht sich nach IFRS 9 künftig auf die erwarteten Verluste. Der allgemeine Ansatz sieht ein dreistufiges Modell zur Ermittlung der Risikovorsorge vor. In Abhängigkeit des Kreditausfallrisikos des Kontrahenten erfordert das

Modell ein unterschiedliches Ausmaß an Wertberichtigung. Für bestimmte Finanzinstrumente, wie zum Beispiel Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, gilt ein vereinfachtes Verfahren zur Erfassung von Wertminderungen.

Die Regelungen des IFRS 9 bezüglich der Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen orientieren sich stärker an der Risikomanagementstrategie des Unternehmens.

Die Neuregelungen bezüglich der Klassifizierung und Bewertung können Auswirkungen auf die bilanzielle Behandlung der sonstigen Beteiligungen haben. Der überwiegende Anteil dieser Beteiligungen wird derzeit bei BASF in Übereinstimmung mit IAS 39.46c zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Da IFRS 9 keine vergleichbare Regelung beinhaltet, untersucht BASF gegenwärtig einzelfallbezogen, was den jeweils besten Maßstab für die Schätzung des beizulegenden Zeitwerts darstellt. BASF wird instrumentenbezogen festlegen, ob die Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erfolgsneutral oder erfolgswirksam stattfindet.

Durch die mit IFRS 9 eingeführte Zahlungsstrombedingung, die bei der Klassifizierung finanzieller Vermögenswerte zu berücksichtigen ist, kann es dazu kommen, dass finanzielle Vermögenswerte, die unter IAS 39 zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, künftig erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert zu bewerten sind. BASF wird diese Analyse im Jahr 2017 durchführen. Auswirkungen könnten sich insbesondere bei Wertpapieren ergeben, die aktuell als zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte eingestuft sind und somit erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden. Je nach Ausgestaltung der Zahlungsströme dieser Finanzinstrumente kann künftig eine erfolgswirksame Bewertung zum beizulegenden Zeitwert erforderlich sein.

Die Erfassung erwarteter Verluste für Forderungen aus Lieferungen und Leistungen erfolgt künftig im Wesentlichen auf Basis interner und externer Kundenratings und den damit in Verbindung stehenden Ausfallwahrscheinlichkeiten.

Darüber hinaus ist das neue Wertminderungsmodell auch für weitere Finanzinstrumente anzuwenden, die zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet werden, wie beispielsweise Bankguthaben, Darlehensforderungen und sonstige Forderungen, sofern diese Finanzinstrumente darstellen. Da für solche Vermögenswerte gegenwärtig keine pauschalierten Einzelwertberichtigungen ermittelt werden, ist mit Einführung des IFRS 9 mit einem Anstieg der Risikovorsorge zu rechnen. Dieser Effekt kann zurzeit noch nicht verlässlich quantifiziert werden.

In Bezug auf die Neuregelungen zur Bilanzierung von Sicherungsbeziehungen geht BASF davon aus, dass prinzipiell alle bestehenden Sicherungsbeziehungen unter IFRS 9 fortgeführt werden können. Wie Wahlrechte ausgeübt werden, die mit IFRS 9 bezüglich der Designation von Derivaten eingeführt werden, ist zurzeit noch nicht abschließend festgelegt.

BASF wird den neuen Standard nicht vorzeitig anwenden. Derzeit geht BASF davon aus, dass die neuen Vorschriften im Wesentlichen prospektiv angewendet werden können. Der Unterschiedsbetrag bei der Wertminderung, welcher sich beim Übergang auf IFRS 9 ergeben wird, wird zu Beginn des Geschäftsjahres der Erstanwendung im Eigenkapital erfasst. Ausnahmen von der prospektiven Anwendung bilden die Vorschriften zur Bilanzierung des Zeitwerts von Optionen, wenn nur der innere Wert designiert ist, sowie die Analyse der

Zahlungsstrombedingung, die sich grundsätzlich auf den Zeitpunkt der erstmaligen Erfassung des jeweiligen Finanzinstruments bezieht.

#### **IFRS 15 „Umsatzerlöse aus Kundenverträgen“**

Das IASB hat am 28. Mai 2014 den neuen Standard zur Umsatzrealisierung IFRS 15 veröffentlicht. Die Zielsetzung des überarbeiteten Standards ist insbesondere, die bisherigen Regelungen zu vereinheitlichen und somit die Transparenz und Vergleichbarkeit von Finanzinformationen zu verbessern. Die Regelungen und Definitionen des IFRS 15 ersetzen künftig die Inhalte des IAS 11, IAS 18, IFRIC 13. Der neue Standard ist anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. BASF sieht eine vorzeitige Anwendung des Standards nicht vor. Die Übernahme des Standards durch die Europäische Union ist im Jahr 2016 erfolgt.

Der neue Standard unterscheidet nicht zwischen unterschiedlichen Auftrags- und Leistungsarten, sondern stellt einheitliche Kriterien auf, wann eine Leistungserbringung zu realisieren ist. Nach IFRS 15 sind Umsatzerlöse dann zu realisieren, wenn der Kunde die Verfügungsmacht über die vereinbarten Güter und Dienstleistungen erlangt und Nutzen aus diesen ziehen kann. Die Umsatzerlöse sind mit dem Betrag der Gegenleistung zu bewerten, die das Unternehmen erwartet zu erhalten.

Das neue Modell sieht zur Ermittlung der Umsatzrealisierung ein fünfstufiges Schema vor, welches folgende Schritte beinhaltet:

- Schritt 1: Bestimmung des relevanten Vertrags
- Schritt 2: Identifizierung separater Leistungsverpflichtungen im Vertrag
- Schritt 3: Bestimmung der gesamten Gegenleistung
- Schritt 4: Allokation der gesamten Gegenleistung auf identifizierte Leistungsverpflichtungen
- Schritt 5: Umsatzrealisierung bei Erfüllung einer Leistungsverpflichtung

Die möglichen Auswirkungen des neuen Standards auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der BASF wurden untersucht. Hierzu wurde eine konzernweite Analyse durchgeführt, inwiefern BASF von dem neuen Standard betroffen sein wird.

Zunächst wurden die wesentlichen Vertragsarten auf Ebene der Unternehmensbereiche identifiziert und hinsichtlich der Änderungen bei der Bilanzierung unter IFRS 15 ausgewertet. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wird derzeit der Anpassungsbedarf untersucht.

Die Analyse der Verträge hat ergeben, dass mit Kunden abgeschlossene Verträge nahezu ausschließlich eine Leistungskomponente beziehungsweise eine Vielzahl gleichartiger Leistungskomponenten enthalten und diese zu einem bestimmten Zeitpunkt erfüllt werden. Darüber hinaus wurden Verträge mit Kunden identifiziert, welche nach IFRS 15 zu einer zeitlichen Verschiebung bei der Umsatzrealisierung führen könnten. Hierbei handelt es sich überwiegend um Verträge mit mehreren Leistungsverpflichtungen und Umsatzerlöse aus der Vergabe von Lizenz. In diesen Fällen wird die Umsatzrealisation nach IFRS 15 sowohl zu einem früheren als auch zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen als bisher. BASF geht davon aus, dass zur Erfüllung der Anforderungen des neuen Standards die Einführung der Bilanzpositionen „Vertraglicher Vermögenswert“ und „Vertragliche Verbindlichkeit“ sowie

umfangreichere quantitative und qualitative Anhangangaben erforderlich sein werden. Auf Basis der Untersuchungen wird keine wesentliche Auswirkung auf die Ertrags- und Vermögenslage der BASF erwartet.

BASF plant derzeit, die erstmalige Anwendung des IFRS 15 durch eine Anpassung des Eigenkapitals in Höhe des kumulativen Effekts zum 1. Januar 2018 vorzunehmen (modifizierte rückwirkende Anwendung).

#### **IFRS 16 „Leasingverhältnisse“**

Das IASB hat am 13. Januar 2016 den neuen Leasingstandard IFRS 16 veröffentlicht. Die Regelungen und Definitionen des IFRS 16 ersetzen künftig die Inhalte des IAS 17, IFRIC 4, SIC-15 und SIC-27. Der Standard sieht für den Leasingnehmer ein Bilanzierungsmodell vor, in dem sämtliche Vermögenswerte und Verbindlichkeiten aus Leasingvereinbarungen in der Bilanz zu erfassen sind, es sei denn, die Laufzeit beträgt zwölf Monate oder weniger oder es handelt sich um einen geringwertigen Vermögenswert. Für Leasinggeber unterscheidet sich das Bilanzierungsmodell nicht wesentlich von jenem in IAS 17 „Leasingverhältnisse“. Der neue Standard ist anzuwenden auf Geschäftsjahre, die am oder nach dem 1. Januar 2019 beginnen. Eine Übernahme durch die Europäische Union steht noch aus. BASF plant keine vorzeitige Anwendung und wird voraussichtlich den kumulativen Anpassungseffekt als Buchung im Eigenkapital zum 1. Januar 2019 erfassen.

#### **Änderungen an IFRS 10 und IAS 28 – Veräußerung oder Einbringung von Vermögenswerten zwischen einem Investor und einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture**

Das IASB hat am 11. September 2014 Änderungen an IFRS 10 und IAS 28 veröffentlicht. Die Änderungen adressieren eine bekannte Inkonsistenz zwischen den Vorschriften des IFRS 10 und des IAS 28 (2011) für den Fall der Veräußerung von Vermögenswerten an ein assoziiertes Unternehmen oder ein Gemeinschaftsunternehmen beziehungsweise der Einlage von Vermögenswerten in ein assoziiertes Unternehmen oder ein Gemeinschaftsunternehmen. Nach IFRS 10 hat ein Mutterunternehmen den Gewinn oder Verlust aus der Veräußerung eines Tochterunternehmens bei Verlust der Beherrschungsmöglichkeit in voller Höhe in der Gewinn- und Verlustrechnung zu erfassen. Demgegenüber verlangt der aktuell anzuwendende IAS 28.28, dass der Veräußerungserfolg bei Veräußerungstransaktionen zwischen einem Investor und einer at Equity bilanzierten Beteiligung – sei es ein assoziiertes Unternehmen oder ein Gemeinschaftsunternehmen – lediglich in der Höhe des Anteils der anderen an diesem Unternehmen zu erfassen ist. Künftig soll der gesamte Gewinn oder Verlust aus einer Transaktion nur dann erfasst werden, wenn die veräußerten oder eingebrachten Vermögenswerte einen Geschäftsbetrieb im Sinne des IFRS 3 darstellen. Dies gilt unabhängig davon, ob die Transaktion als Share oder Asset Deal ausgestaltet ist. Bilden die Vermögenswerte dagegen keinen Geschäftsbetrieb, ist lediglich eine anteilige Erfolgserfassung zulässig. Der Erstanwendungszeitpunkt der Änderungen wurde durch das IASB auf unbestimmte Zeit verschoben.

Das IASB hat noch weitere Änderungen zu Standards und Interpretationen herausgegeben, deren Anwendung aber noch nicht verpflichtend ist und deren Anwendung auch die

Übernahme (Endorsement) in EU-Recht erfordert. Voraussichtlich werden diese Änderungen keinen wesentlichen Einfluss auf die Berichterstattung der BASF SE haben.

**Ergänzungen zu IAS 7 „Kapitalflussrechnungen“:** Die Änderungen folgen der Zielsetzung, dass ein Unternehmen Angaben bereitzustellen hat, die es Adressaten der Abschlüsse ermöglicht, Veränderungen in den Verbindlichkeiten aus Finanzierungstätigkeiten beurteilen zu können. Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden, wobei eine vorzeitige Anwendung zulässig ist.

**Ergänzungen zu IAS 12 „Ertragsteuern“:** Die Änderungen an IAS 12 zielen insbesondere darauf ab, die Bilanzierung latenter Steueransprüche aus unrealisierten Verlusten bei zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten Vermögensgegenständen klarzustellen, die in der Praxis derzeit unterschiedlich gehabt werden. Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden, wobei eine vorzeitige Anwendung zulässig ist.

**Ergänzungen zu IFRS 2 „Klassifizierung und Bewertung von anteilsbasierten Vergütungen“:** Die Änderungen beschäftigen sich mit einzelnen Fragestellungen im Zusammenhang mit der Bilanzierung von anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich. In IFRS 2 sind nun Vorschriften enthalten, die die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts der aus anteilsbasierten Vergütungen resultierenden Verpflichtungen betreffen. Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – auf Vergütungen anzuwenden, die in Geschäftsjahren gewährt beziehungsweise geändert werden, die am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnen. Eine frühere Anwendung ist erlaubt.

**Ergänzungen zu IFRS 4 „Versicherungsverträge“:** Die Änderungen zielen darauf ab, die Auswirkungen aus unterschiedlichen Erstanwendungszeitpunkten von IFRS 9 vor allem bei Unternehmen mit umfangreichen Versicherungsaktivitäten zu verringern. Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – zum 1. Januar 2018 erstmalig anzuwenden.

**Ergänzungen zu IFRS 15 „Umsatzerlöse aus Kundenverträgen“:** Die Änderungen enthalten zum einen Klarstellungen zu verschiedenen Regelungen des IFRS 15 und zum anderen Vereinfachungen bezüglich des Übergangs auf den neuen Standard. Über die Klarstellungen hinaus enthält der Änderungsstandard zwei weitere Erleichterungen zur Reduzierung der Komplexität und der Kosten der Umstellung auf den neuen Standard. Diese betreffen Wahlrechte bei der Darstellung von Verträgen, die entweder zu Beginn der frühesten dargestellten Periode abgeschlossen sind oder die vor Beginn der frühesten dargestellten Periode geändert wurden. Die Änderungen sind – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – zum 1. Januar 2018 erstmalig anzuwenden.

**Ergänzungen zu IFRIC 22 „Transaktionen in fremder Währung und im Voraus gezahlte Gegenleistungen“:** IFRIC 22 adressiert eine Anwendungsfrage zu IAS 21 „Auswirkungen von Wechselkursänderungen“. Klargestellt wird, auf welchen Zeitpunkt der Wechselkurs für die Umrechnung von Transaktionen in Fremdwährungen zu ermitteln ist, die erhaltenen oder geleistete Anzahlungen beinhalten. Maßgeblich für

die Ermittlung des Umrechnungskurses für den zu Grunde liegenden Vermögenswert, Ertrag oder Aufwand ist danach der Zeitpunkt, zu dem der aus der Vorauszahlung resultierende Vermögenswert beziehungsweise Schuld erstmals erfasst wird. Die Interpretation ist – vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht – erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2018 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden. Eine frühere Anwendung ist zulässig.

**Verbesserungen zu IFRS 2014 – 2016:** Durch die „Annual Improvements to IFRSs (2014–2016)“ wurden drei IFRSs geändert. In IFRS 12 wird klargestellt, dass die Angaben nach IFRS 12 grundsätzlich auch für solche Anteile an Tochterunternehmen, Gemeinschaftsunternehmen oder assoziierten Unternehmen gelten, die als zur Veräußerung gehalten im Sinne des IFRS 5 klassifiziert werden; eine Ausnahme hiervon bilden die Angaben nach IFRS 12.B10–B16 (Finanzinformationen). In IAS 28 wird klargestellt, dass das Wahlrecht zur Bewertung einer Beteiligung an einem assoziierten Unternehmen oder Gemeinschaftsunternehmen, das von einer Wagniskapitalgesellschaft oder einem anderen qualifizierenden Unternehmen gehalten wird, je Beteiligung unterschiedlich ausgeübt werden kann. Darüber hinaus erfolgte die Streichung der befristeten Erleichterungsvorschriften in IFRS 1, Appendix E (IFRS 1.E3–E7) für erstmalige IFRS-Anwender. Vorbehaltlich einer Übernahme in EU-Recht, sind die Änderungen an IFRS 12 erstmals in der ersten Berichtsperiode eines am oder nach dem 1. Januar 2017 beginnenden Geschäftsjahres anzuwenden. Eine frühere Anwendung ist zulässig.

### 1.3 Grundlagen der Konzernrechnungslegung

**Konsolidierungskreis:** Der Konsolidierungskreis basiert auf der Anwendung der Standards IFRS 10 und 11.

Nach IFRS 10 besteht ein Konzern aus einem Mutterunternehmen und seinen Tochterunternehmen, die von dem Mutterunternehmen beherrscht werden. „Beherrschung“ über ein Beteiligungsunternehmen setzt die gleichzeitige Erfüllung der folgenden drei Kriterien voraus:

- Entscheidungsmacht des Mutterunternehmens über die maßgeblichen Tätigkeiten des Beteiligungsunternehmens,
- variable Rückflüsse aus dem Beteiligungsunternehmen gehen dem Mutterunternehmen zu sowie
- Fähigkeit des Mutterunternehmens, seine Entscheidungsmacht zur Beeinflussung der variablen Rückflüsse einsetzen zu können.

Auf Basis der Corporate Governance und eventuell bestehender Zusatzverträge werden für Gesellschaften deren maßgebliche Tätigkeiten, variable Rückflüsse und der Zusammenhang zwischen der Beeinflussbarkeit der maßgeblichen Tätigkeiten und den variablen Rückflüssen analysiert.

Nach IFRS 11, der die Bilanzierung von gemeinsamen Vereinbarungen (Joint Arrangements) regelt, wird zwischen Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures) und gemeinschaftlichen Tätigkeiten (Joint Operations) unterschieden. Im Falle von Joint Ventures sind die Partner aufgrund ihrer Gesellschafterstellung am Reinvermögen eines gemeinschaftlich geführten rechtlich selbständigen Unternehmens beteiligt. Bei Joint Operations haben die gemeinschaftlich beherrschenden Parteien unmittelbare Rechte an den Vermögenswerten und Verpflichtungen für die Verbindlichkeiten aus der Vereinbarung. Diese Voraussetzung ist insbesondere

dann erfüllt, wenn die Produktion des Joint Arrangements nahezu vollständig an die Partner veräußert wird und die Partner dadurch die laufende Finanzierung des Joint Arrangements sicherstellen.

Bei Gesellschaften, die nach der Analyse der Corporate-Governance-Strukturen als Joint Arrangement eingestuft werden, wird untersucht, ob die Kriterien für ein Joint Venture oder für eine Joint Operation gemäß IFRS 11 vorliegen. Hierzu wird die Struktur des Joint Arrangement analysiert. Sofern die Strukturierung mittels eines eigenständigen Vehikels erfolgt, werden dessen Rechtsform, die sonstigen vertraglichen Vereinbarungen sowie alle übrigen Fakten und Begleitumstände geprüft.

In den Konzernabschluss werden neben der BASF SE alle wesentlichen Tochterunternehmen voll und alle wesentlichen Joint Operations anteilmäßig einbezogen. Gesellschaften mit ruhender oder nur geringer Geschäftstätigkeit, die für die Vermittlung eines den tatsächlichen Verhältnissen entsprechenden Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage nur von untergeordneter Bedeutung sind, werden nicht konsolidiert, sondern unter Sonstige Beteiligungen ausgewiesen. Diese Gesellschaften werden zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet und bei Wertminderung abgeschrieben. Die Summe des Vermögens sowie des Eigenkapitals dieser Gesellschaften beträgt weniger als 1 % des Konzernwerts.

Joint Ventures und assoziierte Unternehmen werden nach der **Equity-Methode** im Konzernabschluss bilanziert. Als assoziiert gelten Unternehmen, bei denen ein maßgeblicher Einfluss auf die Geschäfts- und Finanzpolitik ausgeübt werden kann und bei denen es sich nicht um Tochterunternehmen, Joint Ventures oder Joint Operations handelt. In der Regel liegt ein Kapitalanteil zwischen 20 % und 50 % vor. Das At-Equity-Ergebnis wird als Teil des Ergebnisses der Betriebstätigkeit (EBIT) ausgewiesen.

**Konsolidierungsmethoden:** Die in den Konzernabschluss übernommenen Vermögenswerte und Schulden der einbezogenen Gesellschaften werden einheitlich nach den hier beschriebenen Grundsätzen bilanziert und bewertet. Bei den nach der Equity-Methode bilanzierten Gesellschaften werden wesentliche Bewertungsabweichungen, die aus der Anwendung abweichender Rechnungslegungsgrundsätze gegenüber BASF resultieren, angepasst.

Innenbeziehungen sowie Zwischenergebnisse aus Lieferungen und Leistungen unter den einbezogenen Gesellschaften werden voll, bei Joint Operations anteilig eliminiert. Bei den nach der Equity-Methode bilanzierten Gesellschaften werden wesentliche Zwischenergebnisse eliminiert.

Die Kapitalkonsolidierung erfolgt zum Erwerbszeitpunkt nach der Erwerbsmethode. Dabei werden zunächst alle Vermögenswerte, Schulden und zusätzlich zu aktivierende immaterielle Vermögenswerte mit ihren beizulegenden Zeitwerten bewertet. Anschließend werden die Anschaffungskosten der Beteiligungen mit dem anteilig erworbenen, neu bewerteten Eigenkapital aufgerechnet. Hierbei entstehende positive Unterschiedsbeträge werden als Geschäfts- oder Firmenwerte aktiviert. Negative Unterschiedsbeträge werden nach nochmaliger Überprüfung sofort ergebniswirksam erfasst.

Die Anschaffungsnebenkosten eines Unternehmenszusammenschlusses werden in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen ergebniswirksam erfasst.

**Umrechnung von Fremdwährungsposten:** Die Anschaffungskosten von Vermögenswerten aus Bezügen in fremder Währung und die Erlöse aus Verkäufen in fremder Währung werden zu Kursen zum Zeitpunkt der Buchung der Geschäftsvorfälle bestimmt. Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung werden zu Kursen am Abschlusstichtag bewertet. Die umrechnungsbedingten Änderungen von Vermögensposten und Fremdkapital werden ergebniswirksam erfasst und in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen oder Erträgen, im Übrigen Finanzergebnis sowie für zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte in den Sonstigen Eigenkapitalposten ausgewiesen.

**Umrechnung von Abschlüssen in fremder Währung:** Die Währungsumrechnung richtet sich nach der funktionalen Währung der einbezogenen Gesellschaften. Für Gesellschaften, deren funktionale Währung nicht der Euro, sondern die Landeswährung ist, erfolgt die Umrechnung in die Berichtswährung gemäß der Stichtagskursmethode: Bilanzposten werden zu Stichtagskursen am Abschlusstichtag, die Aufwendungen und Erträge zu Monatsdurchschnittskursen in Euro umgerechnet und im Jahreslauf kumuliert. Die Differenz zwischen dem zu historischen Kursen bei Einzahlung oder Einbehalt und dem zu Stichtagskursen am Abschlusstichtag umgerechneten Eigenkapital der Gesellschaften wird in den Sonstigen Eigenkapitalposten (Translationsanpassung) gesondert im Eigenkapital ausgewiesen und erst bei Abgang einer Gesellschaft ergebniswirksam berücksichtigt.

Bei einigen Gesellschaften außerhalb des Euro- oder US-Dollar-Raums bildet der Euro beziehungsweise der US-Dollar die funktionale Währung. In diesen Fällen erfolgt die Umrechnung der in Landeswährung aufgestellten Abschlüsse gemäß der Zeitbezugsmethode in die funktionale Währung: Alle nicht monetären Vermögenswerte sowie auf diese entfallenden Abschreibungen und das Eigenkapital werden zum jeweiligen Transaktionskurs umgerechnet. Alle übrigen Bilanzposten werden zu Stichtagskursen am Abschlusstichtag und alle übrigen Aufwendungen und Erträge zu Monatsdurchschnittskursen umgerechnet. Die entstehenden Umrechnungsdifferenzen werden ergebniswirksam in den Sonstigen betrieblichen Erträgen oder Aufwendungen erfasst. Sofern erforderlich, werden die in funktionaler Währung vorliegenden Abschlüsse anschließend gemäß der Stichtagskursmethode in die Berichtswährung umgerechnet.

#### Ausgewählte Wechselkurse (1 EUR entspricht)

	Stichtagskurse	Durchschnittskurse		
	31.12. 2016	31.12. 2015	2016	2015
Brasilien (BRL)	3,43	4,31	3,86	3,70
China (CNY)	7,32	7,06	7,35	6,97
Großbritannien (GBP)	0,86	0,73	0,82	0,73
Japan (JPY)	123,40	131,07	120,20	134,28
Malaysia (MYR)	4,73	4,70	4,58	4,33
Mexiko (MXN)	21,77	18,91	20,67	17,61
Norwegen (NOK)	9,09	9,60	9,29	8,95
Russland (RUB)	64,30	80,67	74,14	68,02
Schweiz (CHF)	1,07	1,08	1,09	1,07
Südkorea (KRW)	1.269,36	1.280,78	1.284,18	1.255,98
USA (USD)	1,05	1,09	1,11	1,11

## 1.4 Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

### Erlösrealisierung

Umsatzerlöse werden bei Auslieferung der Erzeugnisse und Waren beziehungsweise bei Erbringung der Leistungen realisiert, wenn Eigentum und Risiken auf den Erwerber übergegangen sind. Sie werden zum beizulegenden Zeitwert der Gegenleistung bewertet. Umsatzerlöse werden ohne Verbrauchsteuern ausgewiesen. Dabei werden erwartete Rabatte oder sonstige Preisnachlässe abgegrenzt beziehungsweise in Abzug gebracht. Wahrscheinliche Risiken aus der Rücknahme von Erzeugnissen und Waren und aufgrund von Gewährleistungen oder sonstigen Reklamationen werden nach dem Grundsatz der Einzelbewertung zurückgestellt.

Erlöse aus dem Verkauf von Edelmetallen an industrielle Kunden werden zum Zeitpunkt der Lieferung als Umsatz und die entsprechenden Einstandspreise als Herstellungskosten ausgewiesen. Im Handel mit Edelmetallen und deren Derivaten mit nichtindustriellen Kunden, bei denen in der Regel keine physische Lieferung erfolgt, werden Erlöse mit den zugehörigen Kosten saldiert. Ebenso wird mit Erlösen aus der Vermarktung des Gases aus dem Gasfeld Juschno Russkoje verfahren.

Erträge aus dem Verkauf oder der Auslizenzierung von Technologien oder technologischem Wissen werden gemäß dem vertraglich vereinbarten Übergang der Rechte und Pflichten an den betreffenden Technologien ergebniswirksam erfasst.

### Vermögen

**Erworbane immaterielle Vermögenswerte (ohne Geschäfts- oder Firmenwert)** mit bestimmbarer Nutzungsdauer werden zu Anschaffungskosten, vermindernd um planmäßige lineare Abschreibungen, bewertet. Die jeweilige Nutzungsdauer bemisst sich anhand der Laufzeit des zu Grunde liegenden Vertrags oder des voraussichtlichen Verbrauchs des Nutzenpotenzials des immateriellen Vermögenswerts.

Wertminderungen werden vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag unter dem Buchwert liegt. Der erzielbare Betrag ist der höhere der beiden Beträge aus beizulegendem Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten und Nutzungswert. Der Nutzungswert wird berechnet auf Basis zukünftiger Mittelzuflüsse und -abflüsse und der durchschnittlich gewichteten Kapitalkosten nach Steuern, abhängig von Steuerraten sowie Länderrisiken. Sollten die Gründe für eine Wertminderung entfallen, werden entsprechende Wertaufholungen vorgenommen bis zu dem Wert, der sich ergeben hätte, wenn keine Wertminderung erfasst worden wäre. Abhängig von der Art des immateriellen Vermögenswerts, werden die Abschreibungen in den Herstellungskosten, den Vertriebskosten, den Forschungs- und Entwicklungskosten oder den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen ausgewiesen.

Immaterielle Vermögenswerte mit unbestimmter Nutzungsdauer betreffen Firmen- beziehungsweise Markennamen, die im Rahmen von Akquisitionen erworben wurden. Diese werden zu Anschaffungskosten bewertet und einmal jährlich sowie bei Vorliegen einer Indikation auf eine Wertminderung auf ihre Werthaltigkeit hin überprüft.

### Selbstgeschaffene immaterielle Vermögenswerte

umfassen im Wesentlichen selbsterstellte Software. Diese sowie das sonstige selbstgeschaffene immaterielle Vermögen werden zu Herstellungskosten abzüglich planmäßiger Abschreibungen über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer bewertet. Wertminderungen werden vorgenommen, wenn der fortgeführte Buchwert des Vermögenswerts über dem erzielbaren Betrag liegt. Die Herstellungskosten selbsterstellter immaterieller Vermögenswerte enthalten neben den direkt zurechenbaren Kosten auch angemessene Teile von Gemeinkosten. Fremdkapitalkosten werden aktiviert, soweit sie auf den Erwerb oder den Zeitraum der Herstellung qualifizierter Vermögenswerte entfallen.

Die voraussichtlichen Nutzungsdauern und Abschreibungsverläufe von immateriellen Vermögenswerten beruhen auf Erfahrungswerten, Planungen und Schätzungen. Hierbei wird auch der Zeitraum und die Verteilung der zukünftigen Mittelzuflüsse und -abflüsse geschätzt. Die durchschnittlichen gewichteten Abschreibungsdauren des immateriellen Vermögens betragen:

#### Durchschnittliche gewichtete Abschreibungsdauren in Jahren

	2016	2015
Vertriebsrechte und ähnliche Rechte	14	14
Produktrechte, Lizenzen und Trademarks	19	18
Know-how, Patente und Produktions-technologien	14	12
Selbstgeschaffene immaterielle Vermögenswerte	4	4
Sonstige Rechte und Werte	5	7

**Emissionsrechte:** Die von der Deutschen Emissionshandelsstelle (DEHSt) oder einer vergleichbaren Behörde in anderen Ländern unentgeltlich ausgegebenen Zertifikate werden mit einem Wert von null in der Bilanz angesetzt. Entgeltlich am Markt erworbene Emissionsrechte werden zu Anschaffungskosten als immaterielle Vermögensgegenstände aktiviert. Aus den verursachten Emissionen erwächst die Verpflichtung zur Abgabe der Emissionsrechte. Die Folgebewertung der entgeltlich erworbenen immateriellen Vermögensgegenstände erfolgt zu Marktpreisen, maximal bis zur Höhe der Anschaffungskosten. Im Falle eines niedrigeren beizulegenden Zeitwerts am Bilanzstichtag erfolgt eine Abwertung auf diesen Wert.

**Geschäfts- oder Firmenwerte** werden nur bei Vorliegen einer Wertminderung abgeschrieben. Die Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte wird einmal jährlich und zusätzlich bei Vorliegen einer Indikation für eine Wertminderung überprüft.

**Sachanlagen** werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten abzüglich der über die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer verrechneten planmäßigen Abschreibungen und Wertminderungen bewertet. Die Neubewertungsmethode wird nicht angewendet. Geringwertige Anlagegegenstände werden im Erwerbsjahr als Aufwand erfasst.

Die Herstellungskosten selbsterstellter Anlagen enthalten neben den direkt zurechenbaren Kosten auch angemessene Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten sowie der allgemeinen Verwaltungskosten der mit der Anlagenerrichtung befassten Bereiche. Fremdkapitalkosten werden aktiviert, soweit sie auf den Erwerb oder den Zeitraum der Herstellung qualifizierter Vermögenswerte entfallen.

Aufwendungen für turnusmäßige Wartungen von Großanlagen werden in Höhe der Kosten der Maßnahme als separater Vermögenswert angesetzt und linear über den Zeitraum bis zur nächsten Wartung abgeschrieben. Die Kosten des Austauschs von Komponenten werden als Vermögenswert erfasst, sofern ein zukünftiger zusätzlicher Nutzen erwartet wird. Der Buchwert der ausgetauschten Komponenten wird ausgebucht. Die Kosten der Instandhaltung und Reparatur im Rahmen des normalen Geschäftsbetriebs werden als Aufwand erfasst.

Das bewegliche und das unbewegliche Anlagevermögen werden größtenteils linear abgeschrieben, mit Ausnahme der Produktionslizenzen und -anlagen im Segment Oil & Gas, die im Wesentlichen leistungsabhängig nach der Unit-of-Production-Methode abgeschrieben werden. Die voraussichtlichen Nutzungsdauern und Abschreibungsverläufe von Sachanlagen beruhen auf Erfahrungswerten, Planungen und Schätzungen. Hierbei wird auch der Zeitraum und die Verteilung der zukünftigen Mittelzuflüsse und -abflüsse geschätzt. Abschreibungsmethoden, Nutzungsdauern und Restwerte werden zu jedem Bilanzstichtag überprüft. Die durchschnittlich gewichteten Abschreibungsdauern betragen:

#### Durchschnittliche gewichtete Abschreibungsdauern in Jahren

	2016	2015
Gebäude und bauliche Betriebsvorrichtungen	22	23
Technische Anlagen und Maschinen	10	10
Erdgasfernleitungen	25	25
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	7	7

Wertminderungen werden vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag unter dem Buchwert liegt. Die Bewertung erfolgt anhand des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Verkaufskosten oder des Nutzungswerts. Der Nutzungswert wird berechnet auf Basis zukünftiger Mittelzuflüsse und -abflüsse und der durchschnittlich gewichteten Kapitalkosten nach Steuern, abhängig von Steuerraten sowie Länderrisiken. Die Wertminderung erfolgt in Höhe des Unterschieds zwischen dem bisherigen Buchwert und dem erzielbaren Betrag. Sollten die Gründe für eine Wertminderung entfallen, werden entsprechende Wertaufholungen vorgenommen bis zu dem Wert, der sich ergeben hätte, wenn keine Wertminderung erfasst worden wäre.

Die zur Erzielung von Wertsteigerungen oder Mieteinnahmen gehaltenen Immobilien (Investment Properties) sind unwesentlich und werden zu Anschaffungskosten abzüglich planmäßiger Abschreibungen beziehungsweise zum niedrigeren beizulegenden Zeitwert angesetzt.

**Leasing:** Als Leasingverhältnis gilt eine Vereinbarung, bei der der Leasinggeber dem Leasingnehmer gegen eine Zahlung oder eine Reihe von Zahlungen das Recht auf Nutzung eines Vermögenswerts für einen vereinbarten Zeitraum überträgt. Leasingverträge sind als Operating-Leasing oder als Finanzierungsleasing zu klassifizieren.

Im Rahmen des Operating-Leasings genutzte Vermögenswerte werden nicht aktiviert. Die zu leistenden Leasingzahlungen werden periodengerecht ergebniswirksam erfasst.

Ein Finanzierungsleasing ist ein Leasingverhältnis, bei dem alle wesentlichen mit dem Eigentum verbundenen Risiken und Ertragschancen eines Vermögenswerts übertragen werden. Vermögenswerte, die im Rahmen des Finanzierungsleasing genutzt werden, werden mit dem beizulegenden Zeitwert des Leasinggegenstandes oder mit dem Barwert der Mindestleasingzahlungen, sofern dieser Wert niedriger ist, als Vermögenswert aktiviert. Gleichzeitig wird eine Leasingverbindlichkeit in entsprechender Höhe ausgewiesen. Die periodischen Leasingzahlungen sind in die Tilgungs- und Zinskomponente aufzuteilen. Die Tilgungskomponente reduziert die Verbindlichkeit, während die Zinskomponente als Zinsaufwand ausgewiesen wird. Abschreibungen erfolgen entsprechend der Nutzungsdauer der geleasten Vermögenswerte oder der kürzeren Leasingdauer.

Leasingverträge können in andere Kontrakte eingebettet sein. Besteht gemäß den IFRS-Regelungen eine Trennungspflicht für ein eingebettetes Leasing, so werden die Vertragsbestandteile separiert und nach den entsprechenden Regelungen bilanziert und bewertet.

**Fremdkapitalkosten:** Die direkt zurechenbaren Fremdkapitalkosten, die im Rahmen des Erwerbs, des Baus oder der Herstellung eines qualifizierten Vermögenswerts anfallen, werden als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten aktiviert. Ein qualifizierter Vermögenswert liegt vor, wenn sich der Zeitraum zur Versetzung des Vermögenswerts in den gebrauchs- oder verkaufsfähigen Zustand über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr erstreckt. Fremdkapitalkosten werden bis zu dem Zeitpunkt aktiviert, ab dem der Vermögenswert für die vorgesehene Nutzung bereit ist. Dabei wird ein Fremdkapitalkostensatz von 2,5 % (Vorjahr: 3,0 %) zu Grunde gelegt, der gegebenenfalls länderspezifisch angepasst wird. Alle sonstigen Fremdkapitalkosten werden in der Periode ihres Anfallens ergebniswirksam erfasst.

**Staatliche Zuschüsse:** Zuwendungen der öffentlichen Hand für den Erwerb oder den Bau von Sachanlagen verringern die Anschaffungs- oder Herstellungskosten der betreffenden Vermögenswerte. Sonstige gewährte Zuschüsse oder Beihilfen werden sofort als sonstiger betrieblicher Ertrag erfasst beziehungsweise abgegrenzt und über den zu Grunde liegenden Zeitraum aufgelöst.

**At Equity bilanzierte Beteiligungen:** Die Buchwerte dieser Gesellschaften werden jährlich um die anteiligen Ergebnisse, ausgeschütteten Dividenden oder sonstigen Eigenkapitalveränderungen erhöht beziehungsweise vermindert. Bei Hinweisen auf einen dauerhaft niedrigeren Wert einer Beteiligung wird eine ergebniswirksame Wertminderung vorgenommen.

**Vorräte** werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten auf Basis der Durchschnittsmethode bewertet. Wenn die Börsen- oder Marktpreise beziehungsweise die beizulegenden Zeitwerte der Absatzprodukte auf der Basis von Nettoveräußerungswerten niedriger sind, erfolgt eine Wertminde rung auf diesen niedrigeren Wert. Der Nettoveräußerungswert entspricht dem im normalen Geschäftsverlauf erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der bis zum Verkauf noch anfallenden Aufwendungen für Fertigstellung und Vertrieb.

Als Herstellungskosten werden neben den direkt zurechenbaren Kosten auch angemessene Teile der Material- und Fertigungsgemeinkosten bei Normalkapazität der betreffenden Produktionsanlagen erfasst, soweit sie im Zusammenhang mit dem Herstellungsvorgang anfallen. Kosten für die betriebliche Altersversorgung, für soziale Einrichtungen des Betriebs und freiwillige soziale Leistungen des Unternehmens sowie Kosten der allgemeinen Verwaltung werden ebenfalls berücksichtigt, soweit sie auf die Herstellung entfallen. Fremdkapitalkosten werden nicht in die Herstellungskosten einbezogen.

Abschläge auf Vorräte können sich bei einem Preisrückgang der Absatzprodukte und bei hohen Lagerreichweiten ergeben. Zuschreibungen zu Vorräten werden vorgenommen, wenn der Grund für die Abschreibungen entfallen ist.

Bei der Bewertung von Vorratsbeständen des Edelmetallhandels wird die Ausnahmeregelung des IAS 2 für Händler angewendet. Hiernach sind solche Vorräte, die ausschließlich zu Handelszwecken gehalten werden, mit ihrem beizulegenden Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten anzusetzen. Alle Wertänderungen werden unmittelbar ergebniswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst.

**Latente Steuern:** Für temporär abweichende Wertansätze zwischen IFRS- und Steuerbilanzen sowie für steuerliche Verlustvorträge und noch nicht genutzte Steuergutschriften werden latente Steuern angesetzt. Dies umfasst ebenso die abweichenden Wertansätze, die sich aus Unternehmenserwerben ergeben, mit Ausnahme von Geschäfts- oder Firmenwerten. Die Berechnung der latenten Steueransprüche und Steuerschulden erfolgt mit den jeweiligen landesspezifischen Steuersätzen, welche für die Periode gelten, in der ein Vermögenswert realisiert oder eine Schuld erfüllt wird. Am oder vor dem Bilanzstichtag beschlossene beziehungsweise weitgehend beschlossene Steuersatzänderungen werden berücksichtigt.

Latente Steueransprüche und latente Steuerschulden werden saldiert, sofern diese gegenüber der gleichen Steuerbehörde bestehen und die gleiche Fristigkeit aufweisen. Ergibt sich ein Überhang an latenten Steueransprüchen, so werden diese nur angesetzt, sofern eine Realisierung der Steuerminderung als wahrscheinlich erachtet wird. Maßgebend für die Beurteilung der Werthaltigkeit latenter Steueransprüche ist die Einschätzung der Wahrscheinlichkeit einer Umkehrung der Bewertungsunterschiede und der Nutzbarkeit der Verlustvorträge und der nicht genutzten Steuergutschriften. Dies hängt ab von der Entstehung künftiger steuerpflichtiger Gewinne während der Perioden, in denen sich steuerliche Bewertungsunterschiede umkehren und steuerliche Verlustvorträge und nicht genutzte Steuergutschriften geltend gemacht werden können. Aufgrund der Erfahrungen aus der Vergangenheit und der erwarteten steuerlichen Einkommensentwicklung wird davon ausgegangen, dass die Vorteile aus den angesetzten latenten Steueransprüchen realisiert werden können. Die Beurteilung der Werthaltigkeit latenter Steueransprüche basiert auf unternehmensexternen Prognosen über die zukünftige Ertragssituation der jeweiligen Gruppengesellschaft.

Veränderungen von latenten Steuern in der Bilanz werden als latenter Steueraufwand/-ertrag erfasst, sofern der zu Grunde liegende Sachverhalt nicht direkt im Eigenkapital oder in den im Eigenkapital erfassten Erträgen und Aufwendungen anzusetzen ist. Für die im Eigenkapital abgebildeten Effekte

werden die Veränderungen der latenten Steueransprüche und Steuerschulden ebenfalls ergebnisneutral erfasst.

Für Unterschiedsbeträge zwischen dem anteiligen IFRS-Eigenkapital und dem steuerlichen Beteiligungsbuchwert einer einbezogenen Tochtergesellschaft werden latente Steuerschulden gebildet, wenn eine Umkehr dieser Differenz in absehbarer Zukunft erwartet wird. Für im Folgejahr geplante Dividendenausschüttungen werden latente Steuerschulden angesetzt, sofern diese zu einer Umkehr temporärer Differenzen führen.

 Mehr dazu unter Anmerkung 11 ab Seite 185

## Finanzinstrumente

Finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten werden in der Konzernbilanz angesetzt, wenn BASF bei einem Finanzinstrument Vertragspartei wird. Finanzielle Vermögenswerte werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Rechte auf Zahlungen aus den finanziellen Vermögenswerten auslaufen oder die finanziellen Vermögenswerte mit allen wesentlichen Risiken und Chancen übertragen werden. Finanzielle Verbindlichkeiten werden ausgebucht, wenn die vertraglichen Verpflichtungen beglichen, aufgehoben oder ausgelaufen sind. Marktübliche Käufe und Verkäufe von Finanzinstrumenten werden grundsätzlich zum Erfüllungstag und im Edelmetallhandel zum Handelstag bilanziert.

Der Marktwert eines Finanzinstruments ist der Preis, der in einem geordneten Geschäftsvorfall zwischen Marktteilnehmern am Bemessungsstichtag für den Verkauf eines Vermögenswerts eingenommen beziehungsweise für die Übertragung einer Schuld gezahlt würde. Sofern Preisnotierungen auf einem aktiven Markt vorliegen, zum Beispiel Börsenkurse, werden diese bei der Bewertung zu Grunde gelegt. Andernfalls werden bei der Bewertung interne Bewertungsmodelle unter Verwendung aktueller Marktparameter oder externe Bewertungen, zum Beispiel durch Banken, herangezogen. Bei interner Bewertung werden insbesondere die Barwertmethode und Optionspreismodelle angewandt.

Sollten bei nicht erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten Finanzinstrumenten Anzeichen für eine dauerhafte Wertminderung vorliegen, werden Wertberichtigungen vorgenommen. Bei Wegfall der Gründe für Wertminderungen werden bei Krediten und Forderungen sowie bei den bis zur Endfälligkeit gehaltenen Finanzinvestitionen erfolgswirksame Wertaufholungen bis zur Höhe der fortgeführten Anschaffungskosten vorgenommen. Bei allen Finanzinstrumenten werden Wertberichtigungen in separaten Konten erfasst.

Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden in die folgenden Bewertungskategorien eingeteilt:

- **Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden,** umfassen Derivate und andere Handelsinstrumente. Bei BASF gehören dieser Bewertungskategorie ausschließlich Derivate an. Derivate werden in der Position Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen beziehungsweise Übrige Verbindlichkeiten ausgewiesen. Die Fair-Value-Option von IAS 39 wendet BASF nicht an. Die Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte basiert auf Marktparametern beziehungsweise auf darauf basierenden Bewertungsmodellen. In Ausnahmefällen basiert die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts auf nicht am Markt beobachtbaren Parametern.

– **Kredite und Forderungen** umfassen die nicht an einem aktiven Markt notierten finanziellen Vermögenswerte mit festen oder bestimmbaren Zahlungen, die keine Derivate sind und nicht als zur Veräußerung verfügbar eingestuft werden. Dieser Bewertungskategorie werden Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die in der Position Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen ausgewiesenen Forderungen und Darlehen zugeordnet. Die Zugangsbewertung erfolgt zum beizulegenden Zeitwert, der regelmäßig dem Nennwert der Forderung beziehungsweise dem ausgereichten Kreditbetrag entspricht. Unverzinsliche und niedrigverzinsliche langfristige Kredite und Forderungen werden zum Barwert angesetzt. Die erfolgswirksame Folgebewertung erfolgt grundsätzlich zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode.

Liegen objektive Hinweise auf eine Wertminderung einer Forderung vor, wird eine Einzelwertberichtigung vorgenommen. Bei der Beurteilung des Wertberichtigungsbedarfs werden regionale und branchenspezifische Gegebenheiten berücksichtigt. Weiterhin wird auf interne Bonitätsbeurteilungen sowie externe Ratings und die Einschätzungen von Inkassounternehmen und Kreditversicherern zurückgegriffen, soweit solche verfügbar sind. Ein Teil des Forderungsbestands ist durch Kreditversicherungen gedeckt. Bankgarantien und Akkreditive werden in unwesentlichem Umfang genutzt. Es werden nur solche Forderungen wertberichtet, die nicht durch eine Kreditversicherung oder durch andere Sicherheiten gedeckt sind. Forderungen, deren Versicherung einen Selbstbehalt vorsieht, werden maximal in Höhe des Selbstbehalts wertberichtet. Bei Wertminderungen werden Erfahrungswerte zur Zahlungsfähigkeit der Kunden und zudem die Altersstruktur, die Überfälligkeit, vorhandene Versicherungen sowie kundenspezifische Risiken berücksichtigt. Des Weiteren entsteht Wertberichtigungsbedarf, wenn die einer Forderung zu Grunde liegenden Vertragsbedingungen durch Neuverhandlungen dergestalt verändert werden, dass der Barwert der zukünftigen Zahlungen sinkt.

Außerdem werden Wertberichtigungen auf Forderungen gebildet, die sich aus Transferrisiken für bestimmte Länder ergeben.

Verringert sich die Höhe der Wertberichtigung in einer der folgenden Berichtsperioden und kann diese Verringerung objektiv auf einen nach der Erfassung der Wertminderung aufgetretenen Sachverhalt zurückgeführt werden, wird die früher erfasste Wertberichtigung erfolgswirksam rückgängig gemacht. Zuschreibungen erfolgen maximal bis zur Höhe der fortgeführten Anschaffungskosten. Kredite und Forderungen werden ausgebucht, wenn ihre Uneinbringlichkeit endgültig feststeht.

– **Die bis zur Endfälligkeit zu haltenden finanziellen Vermögenswerte** umfassen nichtderivative finanzielle Vermögenswerte mit festen beziehungsweise bestimmbaren Zahlungen und fester Laufzeit, bei denen die Absicht und die Fähigkeit zum Halten bis zur Endfälligkeit bestehen und die keiner der anderen Bewertungskategorien zugeordnet sind. Der erstmalige Ansatz erfolgt zum beizulegenden Zeitwert, der in den überwiegenden Fällen den Anschaffungskosten entspricht. Die Folgebewertung erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode.

Bei BASF sind dieser Bewertungskategorie keine finanziellen Vermögenswerte von wesentlicher Bedeutung zugeordnet.

– **Die zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerte** umfassen finanzielle Vermögenswerte, die keine Derivate sind und keiner der zuvor genannten Bewertungskategorien zugeordnet sind. In dieser Bewertungskategorie sind die in der Position Sonstige Finanzanlagen ausgewiesenen, nicht nach der Equity-Methode bewerteten Beteiligungen sowie kurz- und langfristige Wertpapiere enthalten.

Die Bewertung erfolgt zum beizulegenden Zeitwert. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts werden ergebnisneutral im Eigenkapital (Sonstige Eigenkapitalposten) abgegrenzt und erst bei Veräußerung oder Wertminderung erfolgswirksam erfasst. Spätere Wertaufholungen werden grundsätzlich ergebnisneutral im Eigenkapital (Sonstige Eigenkapitalposten) erfasst. Lediglich bei Schuldinstrumenten werden Zuschreibungen bis zur Höhe der ursprünglichen Wertminderung erfolgswirksam und darüber hinaus ergebnisneutral berücksichtigt. Fallen die beizulegenden Zeitwerte von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten unter die Anschaffungskosten, werden Wertberichtigungen vorgenommen, falls die Wertminderung als dauerhaft eingeschätzt wird und signifikant ist. Die beizulegenden Zeitwerte werden anhand von Marktnotierungen bestimmt. Beteiligungen, deren Zeitwert nicht zuverlässig bestimmt werden kann, werden zu Anschaffungskosten bewertet und bei Wertminderung abgeschrieben. Bei diesen Beteiligungen stellen die Anschaffungskosten den besten Schätzwert für den beizulegenden Zeitwert dar. Hierunter fallen Anteile an sonstigen Beteiligungen, sofern diese nicht börsennotiert sind. Eine Veräußerung dieser Beteiligungen in wesentlichem Umfang ist nicht vorgesehen.

– **Finanzielle Verbindlichkeiten, die keine Derivate sind**, werden beim erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Dieser entspricht regelmäßig dem vereinnahmten Betrag. Die Folgebewertung erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode.

– **Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente** setzen sich im Wesentlichen aus Kassenbeständen und Bankguthaben mit einer Laufzeit von weniger als drei Monaten zusammen.

Umklassifizierungen zwischen den Bewertungskategorien wurden weder im Jahr 2016 noch im Jahr 2015 vorgenommen. Gleicher gilt für Transfers zwischen den Stufen der Fair-Value-Hierarchie.

Erträge aus verzinslichen Aktiva werden auf die zum Bilanzstichtag bestehenden Forderungen unter Berücksichtigung der nach der Effektivzinsmethode anzuwendenden Zinssätze abgegrenzt. Dividendenerträge aus nicht at Equity bilanzierten Beteiligungen werden mit der Entstehung des Rechtsanspruchs auf Zahlung erfasst.

Derivative Finanzinstrumente können in andere Kontrakte eingebettet sein. Besteht gemäß den IFRS-Regelungen eine Trennungspflicht für ein eingebettetes Derivat, so wird dieses vom Basisvertrag separat bilanziert und zum beizulegenden Zeitwert bewertet.

**Finanzgarantien** der BASF-Gruppe sind solche Verträge, die eine Ausgleichszahlung an den Garantenehmer nach sich ziehen, falls ein Schuldner seinen Zahlungsverpflichtungen im Rahmen der Finanzgarantie nicht nachkommt. Von BASF begebene Finanzgarantien werden beim erstmaligen Ansatz zum beizulegenden Zeitwert bewertet. In den Folgeperioden werden diese Finanzgarantien zum höheren Wert aus fortgeführten Anschaffungskosten und der bestmöglichen Schätzung der gegenwärtigen Verpflichtung zum Abschlussstichtag bewertet.

Ausgewählte Geschäfte zur Sicherung von künftigen Transaktionen sind als **Cashflow Hedge(s) (Accounting)** designiert. Der effektive Teil der Marktwertänderungen des Derivats wird dabei ergebnisneutral im Eigenkapital (Sonstige Eigenkapitalposten) unter Berücksichtigung latenter Steuerschulden/-ansprüche erfasst. Der ineffektive Teil wird unmittelbar in der Gewinn- und Verlustrechnung berücksichtigt. Bei zukünftigen Transaktionen, die zur Bilanzierung eines nicht-finanziellen Vermögenswerts oder einer nichtfinanziellen Schuld führen, werden die im Eigenkapital erfassten kumulierten Marktwertänderungen des Derivats beim erstmaligen Ansatz entweder gegen die Anschaffungskosten ausgebucht oder in den Berichtsperioden erfolgswirksam erfasst, in denen das gesicherte Grundgeschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst wird. Liegen dem Sicherungsgeschäft finanzielle Vermögenswerte oder Schulden zu Grunde, werden die Marktwertänderungen des Sicherungsinstruments in den Berichtsperioden, in denen das gesicherte Grundgeschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst wird, aus dem Eigenkapital in die Gewinn- und Verlustrechnung umgebucht. Die Laufzeit des Sicherungsinstruments ist auf den Eintritt der künftigen Transaktion abgestimmt.

Im Rahmen von **Fair Value Hedges** werden bilanzierte Vermögenswerte oder Schulden gegen das Risiko einer Änderung des beizulegenden Zeitwerts abgesichert. Hierbei werden die Marktwertveränderungen der derivativen Finanzinstrumente ergebniswirksam erfasst. Zudem werden die Buchwerte des dazugehörigen Grundgeschäfts ergebniswirksam um die aus dem abgesicherten Risiko resultierenden Gewinne oder Verluste angepasst.

## Sonstige Eigenkapitalposten

Die ergebnisneutral im sonstigen Eigenkapital erfassten Aufwendungen und Erträge werden in zwei Kategorien unterteilt: Posten, die in Zukunft über die Gewinn- und Verlustrechnung gebucht werden (sogenanntes Recycling), und Posten, die künftig nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden. Zu der ersten Kategorie gehören Translationsanpassungen, die Bewertung von Wertpapieren zu Marktwerten und die Marktwertänderungen von Derivaten, die zur Absicherung künftiger Zahlungsströme und von Nettoinvestitionen in ausländische Geschäftsbetriebe eingesetzt werden. Zu den Posten im sonstigen Eigenkapital, die zukünftig nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert werden, gehören die Effekte aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne.

## Schulden

**Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen:** Pensionsrückstellungen werden versicherungsmathematisch nach dem Anwartschaftsbarwertverfahren (Projected Unit Credit Method) ermittelt. Dabei werden unter anderem Annahmen zu folgenden Bewertungsparametern verwendet: künftige Entwicklung der Arbeitsentgelte und Renten sowie der Inflation, Fluktuation der Mitarbeiter sowie die Lebenserwartung der Versorgungsberechtigten. Die ermittelten Verpflichtungen werden auf Basis der Rendite hochwertiger festverzinslicher Unternehmensanleihen mit mindestens einem AA-Rating zum Bilanzstichtag abgezinst.

Vergleichbare Verpflichtungen, insbesondere aus Zusagen nordamerikanischer Gruppengesellschaften zur Übernahme von Krankheitskosten und Lebensversicherungen pensionierter Mitarbeiter sowie von deren Angehörigen, werden als Rückstellungen für ähnliche Verpflichtungen ausgewiesen.

Für die Ermittlung der Pensionsrückstellungen liegen versicherungsmathematische Gutachten vor.

Versicherungsmathematische Gewinne und Verluste aus Schätzungsänderungen in Bezug auf versicherungsmathematische Annahmen, die der Berechnung der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen zu Grunde liegen, die Differenz zwischen normiertem und tatsächlichem Ertrag aus Planvermögen sowie Effekte aus der Vermögenswertbegrenzung werden ergebnisneutral im sonstigen Eigenkapital ausgewiesen.

 Mehr zu Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen unter Anmerkung 22 ab Seite 198

**Sonstige Rückstellungen:** Sonstige Rückstellungen werden gebildet, wenn aufgrund eines vergangenen Ereignisses eine gegenwärtige Verpflichtung besteht, ein Abfluss wirtschaftlicher Ressourcen wahrscheinlich ist und seine Höhe zuverlässig geschätzt werden kann. Rückstellungen werden in Höhe des wahrscheinlichen Erfüllungsbetrags angesetzt.

Rückstellungen für Gewerbesteuer und Körperschaftsteuer oder vergleichbare Ertragsteuern werden auf der Grundlage der erwarteten steuerpflichtigen Einkommen der einbezogenen Gesellschaften ermittelt und abzüglich geleisteter Vorauszahlungen angesetzt. Sonstige zu veranlagende Steuern werden entsprechend berücksichtigt.

Für bestimmte Umweltschutzmaßnahmen und -risiken werden Rückstellungen gebildet, wenn aufgrund eines vergangenen Ereignisses eine gegenwärtige rechtliche oder faktische Verpflichtung zur Durchführung von Maßnahmen besteht und der erwartete Mittelabfluss hinreichend zuverlässig geschätzt werden kann. Rückstellungen für Rückbauverpflichtungen betreffen insbesondere Verpflichtungen im Segment Oil & Gas für das Verfüllen von Bohrlöchern und die Beseitigung von Fördereinrichtungen nach Beendigung der Förderung. Die Bewertung erfolgt zum Zeitpunkt der Entstehung der Verpflichtung zum Barwert der künftigen Rückbauausgaben. In gleicher Höhe wird ein Vermögenswert als Teil des Buchwerts der betreffenden Anlage aktiviert und mit diesem zusammen abgeschrieben. Die Rückstellung wird bis zum Zeitpunkt des vorgesehenen Rückbaus jährlich aufgezinst.

Daneben enthalten die Sonstigen Rückstellungen auch erwartete Belastungen für die Sanierung kontaminierten Standorte, zur Rekultivierung von Deponien, zur Beseitigung von Umweltbeeinträchtigungen durch bestehende Produktions- oder Lagereinrichtungen und ähnliche Maßnahmen. Wird BASF als die einzige potenziell in Anspruch zu nehmende Partei identifiziert, deckt die Rückstellung die gesamte zu erwartende Belastung ab. Bei Standorten, die gemeinsam mit einem oder mehreren Partnern betrieben werden, umfasst die gebildete Rückstellung grundsätzlich lediglich den BASF zurechenbaren Anteil an der erwarteten Gesamtbelastung. Die Ermittlung der Höhe der Rückstellung basiert auf den verfügbaren technischen Daten des Standorts, den genutzten Technologien, den gesetzlichen Vorschriften sowie behördlichen Auflagen.

Rückstellungen für zu erwartende Abfindungszahlungen oder vergleichbare Personalaufwendungen sowie Abriss- oder Schließungskosten im Zusammenhang mit Restrukturierungsmaßnahmen werden gebildet, wenn ein entsprechender Plan von der jeweiligen Geschäftsleitung beschlossen und kommuniziert wurde.

Rückstellungen für Dienstaltersgeldprämien und Jubiläumsgaben werden überwiegend nach versicherungs-mathematischen Grundsätzen ermittelt. Für abgeschlossene Altersteilzeitverträge werden die zugesagten Aufstockungszahlungen ratierlich über den Zeitraum bis spätestens zum Ende der Freistellungsphase angesammelt. Bilanzierung und Bewertung folgen dem Anwendungshinweis 1 (IFRS) des Deutschen Rechnungslegungs Standards Committee e.V. vom Dezember 2012.

Sonstige Rückstellungen decken auch Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und -verfahren ab, sofern die Ansatzkriterien für eine Rückstellung erfüllt sind. Zur Beurteilung der Rückstellungshöhe werden neben der Sachverhaltsbeurteilung und den geltend gemachten Ansprüchen im Einzelfall auch die Ergebnisse vergleichbarer Verfahren und unabhängige Rechtsgutachten herangezogen sowie Annahmen über Eintrittswahrscheinlichkeiten und Bandbreiten möglicher Inanspruchnahmen getroffen. Die tatsächlichen Belastungen können von diesen Einschätzungen abweichen.

 Mehr dazu unter Anmerkung 26 auf Seite 207

Der wahrscheinliche Erfüllungsbetrag von langfristigen Rückstellungen wird abgezinst, wenn der Abzinsungseffekt wesentlich ist. Der Ansatz erfolgt in diesem Fall zum Barwert. Bei der Abzinsung langfristiger Rückstellungen sind Annahmen hinsichtlich des zu verwendenden Zinssatzes zu treffen. Die Finanzierungskosten aus der Aufzinsung in den Folgeperioden werden im Übrigen Finanzergebnis erfasst.

## Übrige Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

**Unternehmenszusammenschlüsse:** Bei Unternehmenszusammenschlüssen werden die übernommenen Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert zum Zeitpunkt der erstmaligen Beherrschung bewertet. Die Bestimmung des beizulegenden Zeitwerts der erworbenen Vermögenswerte und übernommenen Schulden zum Zeitpunkt des Erwerbs sowie der Nutzungsdauern der erworbenen Vermögenswerte ist mit Annahmen verbunden. Die Bewertung basiert in großem Umfang auf prognostizierten Zahlungsströmen. Die

tatsächlichen Zahlungsströme können von den bei der Ermittlung der beizulegenden Zeitwerte zu Grunde gelegten Zahlungsströmen signifikant abweichen. Der Kaufpreisaufteilung wesentlicher Unternehmenszusammenschlüsse werden externe unabhängige Gutachten zu Grunde gelegt. Die Bewertungen bei Unternehmenszusammenschlüssen basieren auf Informationen, die zum Erwerbszeitpunkt existierten.

**Öl- und Gasgewinnung:** Explorations- und Feldesentwicklungsausgaben werden nach der Successful Efforts Method bilanziert. Danach werden Ausgaben für fündige Explorationsbohrungen sowie für fündige und nichtfündige Entwicklungsbohrungen aktiviert.

Eine Explorationsbohrung ist eine Bohrung, die außerhalb eines Gebiets mit bereits nachgewiesenen Öl- und Gasreserven liegt. Eine Entwicklungsbohrung ist eine Bohrung, die bis zur Tiefe eines öl- oder gasführenden Horizonts innerhalb eines Gebiets mit nachgewiesenen Reserven abgeteuft wird.

Explorationsbohrungen werden grundsätzlich bis zum Zeitpunkt der Feststellung der Fündigkeits als Anlagen im Bau ausgewiesen. Sofern Kohlenwasserstoffe nachgewiesen werden, die eine wirtschaftliche Feldesentwicklung wahrscheinlich machen, bleiben die Kosten der Bohrungen als suspendierte Explorationsbohrungen aktiviert. Alle suspendierten Explorationsbohrungen werden mindestens einmal jährlich wirtschaftlich, technisch und strategisch daraufhin überprüft, ob eine Entwicklung weiterhin beabsichtigt ist. Ist dies nicht der Fall, werden die aktivierten Aufwendungen für die betreffenden Bohrungen außerplanmäßig abgeschrieben. Wenn wirtschaftlich förderbare Reserven nachgewiesen werden, erfolgt bei Produktionsbeginn eine Umbuchung der Explorationsbohrungen in die Position Technische Anlagen und Maschinen.

Produktionsaufwendungen beinhalten alle Kosten, die entstehen, um die Bohrungen und die zugehörigen Anlagen und Hilfsausrüstungen zu betreiben, zu reparieren und zu warten sowie deren Abschreibungen.

Die Abschreibung von Vermögenswerten aus der Öl- und Gasgewinnung erfolgt auf Feldes- beziehungsweise Lagerstättenebene gemäß der Unit-of-Production-Methode. Die Abschreibung wird grundsätzlich auf Basis der Produktion der Periode in Relation zu den nachgewiesenen entwickelten Reserven berechnet.

Explorationsaufwendungen betreffen ausschließlich das Segment Oil & Gas und umfassen alle Kosten, die im Zusammenhang mit nicht nachgewiesenen Öl- oder Gasvorkommen stehen. Dazu zählen unter anderem Kosten für die Exploration von Gebieten mit möglichen Öl- und Gasvorkommen. Kosten für geologische und geophysikalische Untersuchungen werden grundsätzlich in den Explorationsaufwendungen ausgewiesen. Des Weiteren umfasst diese Position Wertberichtigungen von aktivierte Aufwendungen für die Explorationsbohrungen, die keine sicheren Reserven nachweisen konnten. Plamäßige Abschreibungen von fündigen Explorationsbohrungen sind Bestandteil der Herstellungskosten.

Die Aufwendungen und Erträge aus den Phasen Exploration, Entwicklung und Produktion bei Erdöl- und Erdgas-konzessionen werden häufig über Explorations- und Produktionsteilungsverträge zwischen dem Staat und einem oder mehreren Entwicklungs- und Produktionsunternehmen nach

definierten Schlüsseln aufgeteilt. Die aus diesen Verträgen BASF zustehenden Erlöse werden als Umsatzerlöse ausgewiesen.

Der immaterielle Vermögenswert aus dem Vermarktungsvertrag für Erdgas aus dem Erdgasfeld Juschno Russkoje wird gemäß dem auf BASF entfallenden Anteil an der produzierten und vermarkteten Menge abgeschrieben.

Immaterielle Vermögenswerte im Segment Oil & Gas beinhalten im Wesentlichen Explorations- und Förderrechte. Während der Explorationsphase werden diese nicht planmäßig abgeschrieben, sondern jährlich auf ihre Werthaltigkeit geprüft. Bei wirtschaftlicher Fündigkeitsfahrt werden die Rechte gemäß der Unit-of-Production-Methode abgeschrieben.

### Schätzungen oder Annahmen bei der Erstellung des Konzernabschlusses

Die Höhe der im Konzernabschluss ausgewiesenen Vermögenswerte, Verbindlichkeiten und Rückstellungen, der Eventualverbindlichkeiten oder sonstigen finanziellen Verpflichtungen ist von Schätzungen, Annahmen sowie der Ausübung von Ermessensspielräumen abhängig. Spezifische Schätzungen oder Annahmen für einzelne Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden werden im jeweiligen Abschnitt erläutert. Diese richten sich nach den Verhältnissen und Einschätzungen am Bilanzstichtag und beeinflussen insoweit auch die Höhe der ausgewiesenen Erträge und Aufwendungen der dargestellten Geschäftsjahre. Derartige Annahmen betreffen insbesondere die Bestimmung abgezinster Zahlungsströme im Rahmen von Werthaltigkeitstests und Kaufpreisallokationen, der Nutzungsdauer des abnutzbaren Sachanlagevermögens oder immaterieller Vermögenswerte, den Wertansatz von Beteiligungen sowie die Bemessung von Rückstellungen beispielsweise für Versorgungsleistungen für Arbeitnehmer, Gewährleistungen, Preisnachlässe, Umweltschutz oder Steuern. Bestehende Unsicherheiten werden bei der Wertermittlung angemessen berücksichtigt, jedoch können tatsächliche Ergebnisse von den Schätzungen abweichen.

Bei den Annahmen für die Öl- und Gaspreise handelt es sich um unternehmensintern erstellte Prognosen. Die Prognosen beruhen auf empirisch fundierten Analysen zum globalen Öl- und Gasangebot sowie der globalen Öl- und Gasnachfrage. Kurzfristige Schätzungen bis zu drei Jahren berücksichtigen auch aktuelle Preisnotierungen beziehungsweise Termingeschäfte. Bei langfristigen Schätzungen werden unter anderem auch Annahmen zu Inflation, Produktionsmengen und -kosten sowie der Energieeffizienz und der Substitution von Energiequellen getroffen. Anhand externer Quellen und Studien werden die Öl- und Gaspreisschätzungen regelmäßig auf Plausibilität geprüft.

**Werthaltigkeitsprüfungen** (sogenannte Impairment-Tests) werden für Vermögenswerte durchgeführt, wenn bestimmte Indikatoren (Triggering Events) auf eine mögliche Wertminderung hinweisen. Zu den externen Indikatoren zählen beispielsweise Veränderungen in den Kundenbranchen, bei den verwendeten Technologien sowie eine rückläufige Konjunkturentwicklung. Eine reduzierte Profitabilität der Produkte, geplante Restrukturierungsmaßnahmen oder physische Schäden der Vermögenswerte stellen interne Indikatoren für eine Wertminderung dar.

Bei einem Impairment-Test werden die fortgeführten Buchwerte der Vermögenswerte mit dem erzielbaren Betrag der Vermögenswerte verglichen. Der erzielbare Betrag ist der höhere Wert aus beizulegendem Zeitwert abzüglich Veräußerungskosten und Nutzungswert (Value in Use). In der Regel wird der Nutzungswert mit Hilfe von Discounted-Cash-flow-Verfahren bestimmt. Die Schätzung der Zahlungsströme und die getroffenen Annahmen basieren auf den jeweils zum Bilanzstichtag verfügbaren Informationen über die zukünftige Entwicklung des operativen Geschäfts und können von den tatsächlichen künftig eintretenden Entwicklungen abweichen. Zur Überprüfung der Werthaltigkeit werden langfristige Ertragsprognosen für die zahlungsmittelgenerierende Einheit vor dem Hintergrund der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung getroffen. Von wesentlicher Bedeutung für die Werthaltigkeitsprüfung ist der gewichtete Kapitalkostensatz (WACC) gemäß dem Capital Asset Pricing Model. Dessen Komponenten sind der risikofreie Zins, die Marktrisikoprämie sowie ein branchenüblicher Zuschlag für das Kreditrisiko (Spread). Weitere wichtige Annahmen sind die Prognose für den Detailplanungszeitraum sowie die in der Folge angewandte Wachstumsrate.

 [Mehr dazu unter Anmerkung 14 ab Seite 189](#)

Eine Wertminderung wird vorgenommen, wenn der erzielbare Betrag unter dem Buchwert liegt. Die Wertminderung des Vermögenswerts (ohne Geschäfts- oder Firmenwert) erfolgt in Höhe des Unterschieds zwischen dem bisherigen Buchwert und dem erzielbaren Betrag.

Die Werthaltigkeitsprüfung beim Geschäfts- oder Firmenwert (Goodwill-Impairment-Test) erfolgt auf Basis zahlungsmittelgenerierender Einheiten (Cash Generating Units). Die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten sind bei BASF überwiegend die Geschäftseinheiten, in Einzelfällen auch die Unternehmensbereiche. Falls ein Wertberichtigungsbedarf vorliegt, wird in einem ersten Schritt der bestehende Geschäfts- oder Firmenwert gegebenenfalls vollständig abgeschrieben. Besteht danach weiterhin Wertberichtigungsbedarf, wird dieser auf die übrigen Vermögenswerte der Cash Generating Unit verteilt. Vorzunehmende Wertminderungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte werden in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst. Wertaufholungen auf einen Geschäfts- oder Firmenwert werden nicht vorgenommen.

## 2 Konsolidierungskreis

### 2.1 Veränderungen des Konsolidierungskreises

Im Jahr 2016 wurden insgesamt 294 Unternehmen (258 im Jahr 2015) in den Konzernabschluss einbezogen. Davon wurden 46 Gesellschaften (fünf im Jahr 2015) neu in den Konsolidierungskreis aufgenommen. Seit Jahresbeginn 2016 sind durch Devestition, Verschmelzung, Liquidation oder aufgrund gesunkener Bedeutung insgesamt zehn Gesellschaften (28 im Jahr 2015) aus dem Konsolidierungskreis ausgeschieden.

Im Jahr 2016 erstmals im Konsolidierungskreis berücksichtigt wurden

- 33 Gesellschaften im Rahmen der Akquisition von Chemetall mit Sitz in allen Regionen,
- zwei neugegründete Gesellschaften mit Sitz in den Regionen Asien-Pazifik und Nordamerika,
- elf bis zum Zeitpunkt der erstmaligen Einbeziehung nicht konsolidierte Gesellschaften mit Sitz in allen Regionen der BASF. Davon wurden acht Gesellschaften im Jahr 2016 neu gegründet.

Im Jahr 2015 veränderte sich der Konsolidierungskreis um

- eine neu akquirierte Gesellschaft mit Sitz in Japan,
- vier bisher nicht konsolidierte Gesellschaften mit Sitz in Deutschland, China, Indien und Pakistan.

Obgleich BASF nicht die Mehrheit der Anteile an ZAO Gazprom YRGM Trading hält, stehen BASF aufgrund der Gewinnverteilungsabreden die Ergebnisse der Gesellschaft zu, so dass die Gesellschaft im BASF-Gruppenabschluss voll konsolidiert wird.

Die Zusammenstellung der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften und des gesamten Anteilsbesitzes gemäß § 313 Abs. 2 HGB erfolgt in der Anteilsbesitzliste.

 Mehr dazu unter Anmerkung 3 auf Seite 178

 Mehr dazu unter basf.com/de/governance

#### Konsolidierungskreis

	Europa	davon Deutschland	Nord- amerika	Asien- Pazifik	Südamerika, Afrika, Naher Osten	2016	2015
<b>Stand 01.01.</b>	<b>141</b>	<b>55</b>	<b>37</b>	<b>57</b>	<b>23</b>	<b>258</b>	<b>281</b>
davon anteilmäßig konsolidiert	6	–	–	1	–	7	7
Neueinbeziehungen	21	4	5	16	4	46	5
davon anteilmäßig konsolidiert	–	–	–	1	–	1	–
Entkonsolidierungen	8	2	–	2	–	10	28
davon anteilmäßig konsolidiert	–	–	–	–	–	–	–
<b>Stand 31.12.</b>	<b>154</b>	<b>57</b>	<b>42</b>	<b>71</b>	<b>27</b>	<b>294</b>	<b>258</b>
davon anteilmäßig konsolidiert	6	–	–	2	–	8	7

#### Übersicht der Auswirkungen von Änderungen des Konsolidierungskreises (ohne Einbeziehung von Akquisitionen und Devestitionen)<sup>1</sup>

	2016		2015	
	Millionen €	%	Millionen €	%
<b>Umsatz</b>	.	0,0	<b>48</b>	<b>0,1</b>
Langfristige Vermögenswerte	5	0,0	29	0,1
davon Sachanlagen	1	0,0	15	0,1
Kurzfristige Vermögenswerte	-3	0,0	41	0,2
davon Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1	0,1	4	0,2
<b>Vermögen</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>70</b>	<b>0,1</b>
Eigenkapital	-2	0,0	-7	0,0
Langfristiges Fremdkapital	.	0,0	-3	0,0
davon Finanzschulden	–	–	–	–
Kurzfristiges Fremdkapital	4	0,0	80	0,6
davon Finanzschulden	2	0,1	9	0,2
<b>Kapital</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>70</b>	<b>0,1</b>
Sonstige finanzielle Verpflichtungen	–	–	41	0,1

<sup>1</sup> Die Werte aus der Entkonsolidierung der Wintershall Noordzee B.V. im Rahmen des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom werden nicht in dieser Tabelle dargestellt, sondern sind in der Tabelle der abgehenden Vermögenswerte und Schulden infolge des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom in Anmerkung 2.4 auf Seite 177 enthalten.

## 2.2 Joint Operations

Bei den anteilmäßig konsolidierten Joint Operations handelt es sich insbesondere um

- Ellba C.V., Rotterdam/Niederlande, die gemeinsam mit Shell zur Produktion von Propylenoxid und Styrolmonomer betrieben wird,
- AO Achimgaz, Novy Urengoi/Russland, die gemeinsam mit Gazprom zur Förderung von Erdgas und Kondensat betrieben wird,
- BASF DOW HPPO Production B.V.B.A., Antwerpen/Belgien, die gemeinsam mit The Dow Chemical Company zur Produktion von Propylenoxid betrieben wird.

BASF ist an diesen Gesellschaften jeweils zu 50 % beteiligt und beherrscht die Unternehmen mit dem jeweiligen Partner gemeinschaftlich. Die Gesellschaften veräußern ihre Produkte direkt an die Partner. Durch die Abnahme der Produktion stellen die Partner die laufende Finanzierung der Gesellschaften sicher. Deshalb wurden die Gesellschaften im Sinne des IFRS 11 als gemeinschaftliche Tätigkeiten eingestuft.

## 2.3 Joint Ventures und assoziierte Unternehmen

Einziges wesentliches nach der Equity-Methode bilanziertes Joint Venture ist die BASF-YPG Company Ltd., Nanjing/China, das BASF gemeinsam mit dem Partner Sinopec am Verbundstandort in Nanjing betreibt. Der BASF-Anteil beträgt 50 %.

### Finanzinformationen der BASF-YPG Company Ltd., Nanjing/China (Millionen €)

	2016	2015
<b>Bilanz</b>		
Langfristige Vermögenswerte	1.515	1.779
Kurzfristige Vermögenswerte	842	741
davon kurzfristige Wertpapiere, Zahlungsmittel und -äquivalente	190	69
<b>Vermögen</b>	<b>2.357</b>	<b>2.520</b>
Eigenkapital	1.760	1.533
Langfristiges Fremdkapital	204	441
davon Finanzschulden	190	372
Kurzfristiges Fremdkapital	393	546
davon Finanzschulden	107	270
<b>Kapital</b>	<b>2.357</b>	<b>2.520</b>
<b>Ergebnisrechnung</b>		
Umsatzerlöse	2.358	2.212
Abschreibungen	214	282
Zinserträge	3	4
Zinsaufwendungen	23	34
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	110	22
Jahresüberschuss	332	64
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresanfang</b>	<b>768</b>	<b>757</b>
Anteiliger Jahresüberschuss	166	32
Anteilige Veränderung des Sonstigen Eigenkapitals	-26	52
<b>Gesamtergebnis der Gesellschaft</b>	<b>140</b>	<b>84</b>
Kapitalmaßnahmen/Dividenden/Änderungen des Konsolidierungskreises/sonstige Anpassungen	-27	-73
Sonstige ergebniswirksame Anpassungen	-	-
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresende</b>	<b>881</b>	<b>768</b>

Bei den nicht wesentlichen nach der Equity-Methode bilanzierten Joint Ventures handelt es sich insbesondere um

- Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, mit dem Partner Gazprom (BASF-Anteil 50 %),
- N.E. Chemcat Corporation, Tokio/Japan, mit dem Partner Sumitomo Metal Mining Co. Ltd. (BASF-Anteil 50 %),
- Heesung Catalysts Corporation, Seoul/Südkorea, mit dem Partner Heesung (BASF-Anteil 50 %).

### Unwesentliche Joint Ventures, die nach der Equity-Methode bilanziert werden (BASF-Anteil) (Millionen €)

	2016	2015
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresanfang</b>	<b>825</b>	<b>506</b>
Anteiliger Jahresüberschuss	-9	-7
Anteilige Veränderung des Sonstigen Eigenkapitals	19	28
<b>Gesamtergebnis der Gesellschaften</b>	<b>10</b>	<b>21</b>
Kapitalmaßnahmen/Dividenden/Änderungen des Konsolidierungskreises/sonstige Anpassungen	-8	333
Sonstige ergebniswirksame Anpassungen	-4	-35
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresende</b>	<b>823</b>	<b>825</b>

Wesentliche nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen sind

- Joint Stock Company Achim Trading, Moskau/Russland (BASF-Anteil 18,01 %, wirtschaftlicher Anteil 25,01 %) – mit dem Partner Gazprom – zur Vermarktung der Produktion der Blöcke IV/V der Achimov-Formation. Der gegenüber dem Vorjahr unveränderte Beteiligungsbuchwert in Höhe von 768 Millionen € entstand aus der Fair-Value-Bewertung infolge des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom zum 30. September 2015. Die Gesellschaft wird ihre wirtschaftliche Aktivität erst mit dem für das Jahr 2018 geplanten Beginn der Produktion der Blöcke IV/V aufnehmen. Daher sind für das Jahr 2016 keine relevanten Finanzinformationen gemäß IFRS 12 darzustellen,
- GASCADE Gastransport GmbH, Kassel (BASF-Anteil 49,97 %, Stimmrechtsanteil 50,02 %).

**Finanzinformationen der GASCADE Gastransport GmbH, Kassel**  
(Millionen €)

	2016	2015
<b>Bilanz</b>		
Langfristige Vermögenswerte	670	750
Kurzfristige Vermögenswerte	39	62
davon kurzfristige Wertpapiere, Zahlungsmittel und -äquivalente	15	4
<b>Vermögen</b>	<b>709</b>	<b>812</b>
Eigenkapital	370	398
Langfristiges Fremdkapital	292	400
davon Finanzschulden	–	–
Kurzfristiges Fremdkapital	47	14
davon Finanzschulden	–	–
<b>Kapital</b>	<b>709</b>	<b>812</b>
<b>Ergebnisrechnung</b>		
Umsatzerlöse	368	442
Abschreibungen	126	131
Zinserträge	–	–
Zinsaufwendungen	2	5
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	20	17
Jahresüberschuss	101	92
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresanfang</b>	<b>641</b>	<b>639</b>
Anteiliger Jahresüberschuss	51	46
Anteilige Veränderung des Sonstigen Eigenkapitals	–	–
<b>Gesamtergebnis der Gesellschaft</b>	<b>51</b>	<b>46</b>
Kapitalmaßnahmen/Dividenden/Änderungen des Konsolidierungskreises/sonstige Anpassungen	–64	–44
Sonstige ergebniswirksame Anpassungen	–7	–
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresende</b>	<b>621</b>	<b>641</b>

Bei den nicht wesentlichen nach der Equity-Methode bilanzierten assoziierten Unternehmen handelt es sich insbesondere um

- OAO Severneftegazprom, Krasnosal kup/Russland (BASF-Anteil 25 %, wirtschaftliche Beteiligung 35 %),
- Nord Stream AG, Zug/Schweiz, die trotz eines BASF-Anteils von 15,5 % als assoziiertes Unternehmen eingestuft wird, da BASF in einigen relevanten Gremienentscheidungen einen maßgeblichen Einfluss auf die Gesellschaft ausüben kann,
- NEL Gastransport GmbH, Kassel (BASF-Anteil 49,97 %, Stimmrechtsanteil 50,02 %),
- Wintershall AG, Kassel, in der gemeinsam mit Gazprom Libyen Verwaltungs GmbH libysche Explorations- und Produktionstätigkeiten betrieben werden (BASF-Anteil 51 %). Bei der Gesellschaft ist die Beeinflussbarkeit der variablen Rückflüsse nach Ertragsteuern durch die vertraglichen Regelungen mit dem libyschen Staat eng begrenzt, so dass nach IFRS 10 die Gesellschaft trotz eines Kapitalanteils von 51 % nicht beherrscht wird.

**Unwesentliche assoziierte Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden (BASF-Anteil) (Millionen €)**

	2016	2015
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresanfang</b>	<b>1.434</b>	<b>1.343</b>
Anteiliger Jahresüberschuss	109	204
Anteilige Veränderung des Sonstigen Eigenkapitals	100	–21
<b>Gesamtergebnis der Gesellschaften</b>	<b>209</b>	<b>183</b>
Kapitalmaßnahmen/Dividenden/Änderungen des Konsolidierungskreises/sonstige Anpassungen	–90	–103
Sonstige ergebniswirksame Anpassungen	1	11
<b>Beteiligungsbuchwert nach Equity-Methode</b>		
<b>Stand Jahresende</b>	<b>1.554</b>	<b>1.434</b>

Bedingt durch die Corporate-Governance-Struktur, in Verbindung mit den Anforderungen des § 10 EnWG, übt BASF bei der NEL Gastransport GmbH, Kassel, und GASCADE Gastransport GmbH, Kassel, trotz eines Stimmrechtsanteils von mehr als 50 % nur maßgeblichen Einfluss auf die beiden Gesellschaften aus.

## 2.4 Akquisitionen und Devestitionen

### Akquisitionen

Folgende Aktivitäten wurden von BASF im Jahr 2016 erworben:

- Am 26. September 2016 hat BASF die Akquisition von Guangdong Yinfan Chemistry („Yinfan“), Jiangmen/China, abgeschlossen und in den Unternehmensbereich Coatings integriert. BASF erweitert mit dieser Akquisition ihr Angebot an Autoreparaturlacken in Asien-Pazifik um die Yinfan-Produktlinie und erhält Zugang zu einer hochmodernen Produktionsanlage für Autoreparaturlacke in China.
- Am 14. Dezember 2016 vollzog BASF den Erwerb des globalen Oberflächentechnik-Anbieters Chemetall von Albermarle Corp., Charlotte/North Carolina. Mit der Übernahme des Geschäfts ergänzt der Unternehmensbereich Coatings sein Portfolio um maßgeschneiderte Technologie- und Systemlösungen für die Behandlung von Oberflächen. Der Kaufpreis betrug, vorbehaltlich üblicher Anpassungen auf den übernommenen Bestand an Netto-Finanzmitteln und Netoumlaufvermögen, 3,1 Milliarden US\$.

Die folgende Übersicht stellt die vorläufigen beizulegenden Zeitwerte der von Chemetall erworbenen Vermögenswerte und Schulden zum 14. Dezember 2016 dar.

**Vorläufige Kaufpreisallokation der Akquisition von Vermögenswerten und Schulden von Chemetall zum 14. Dezember 2016**  
(Millionen €)

	Zeitwerte zum Erwerbs- zeitpunkt
Geschäfts- oder Firmenwert	1.545
Übrige immaterielle Vermögenswerte	1.223
Sachanlagen	139
At Equity bilanzierte Beteiligungen	36
Sonstige Finanzanlagen	9
Latente Steuern	5
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	15
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>2.972</b>
Vorräte	79
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	156
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	41
Kurzfristige Wertpapiere	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	81
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>357</b>
<b>Gesamtvermögen</b>	<b>3.329</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	88
Sonstige Rückstellungen	26
Latente Steuern	229
Finanzschulden	–
Übrige Verbindlichkeiten	13
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>356</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	73
Rückstellungen	23
Steuerschulden	11
Finanzschulden	–
Übrige Verbindlichkeiten	30
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>137</b>
<b>Fremdkapital</b>	<b>493</b>
<b>Gesamtkaufpreis<sup>1</sup></b>	<b>2.836</b>

<sup>1</sup> Zur Absicherung des Fremdwährungsrisikos wurde ein Teil des in US-Dollar denominierten Kaufpreises abgesichert.

 Mehr dazu unter Anmerkung 27 ab Seite 208

Der Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 1.545 Millionen € resultierte im Wesentlichen aus Umsatzsynergien, die sich aus der Erweiterung des Portfolios ergeben, sowie in kleinerem Umfang Kostensynergien. Zum Umsatz des Geschäftsjahrs 2016 trug Chemetall mit 32 Millionen € und zum Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter mit –5 Millionen € bei. Bei einer Einbeziehung der Chemetall in den Konzernabschluss der BASF seit dem 1. Januar 2016 hätten die Umsatzerlöse 768 Millionen € und der Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter 77 Millionen € betragen. Diese Proforma-Angaben dienen Vergleichszwecken; sie stellen nicht zwangsläufig die Werte dar, die sich ergeben hätten,

wenn die Transaktion zum 1. Januar 2016 erfolgt wäre, und sind nicht für die Prognose zukünftiger Entwicklungen und Ergebnisse geeignet.

Die Summe der Kaufpreise der im Jahr 2016 erworbenen Geschäfte betrug 2.872 Millionen €; Auszahlungen hierfür beliefen sich bis zum 31. Dezember 2016 auf 2.849 Millionen €. Die Aufteilung der Kaufpreise erfolgte auf Basis von Bewertungen nach IFRS 3. Daraus resultierte ein Goodwill in Höhe von 1.552 Millionen €. Die Kaufpreisaufteilungen berücksichtigen sämtliche bis zur Aufstellung dieses Abschlusses verfügbaren Informationen über Fakten und Umstände, die zum jeweiligen Erwerbszeitpunkt bestanden. Soweit innerhalb des 12-monatigen Bewertungszeitraums nach IFRS 3 weitere solche Fakten und Umstände bekannt werden, erfolgt eine entsprechende Anpassung der Kaufpreisaufteilung.

Folgende Aktivitäten wurden von BASF im Jahr 2015 erworben:

- Am 12. Februar 2015 vollzog BASF die Übernahme des Geschäfts von Taiwan Sheen Soon Co., Ltd. („TWSS“), Lukang Town/Taiwan, die am 8. Dezember 2014 angekündigt worden war. TWSS ist ein führender Hersteller von Vorprodukten für Klebstoffe auf Basis thermoplastischer Polyurethane (TPU). Nach Erteilung der behördlichen Genehmigungen übernahm BASF mit Wirkung zum 1. Dezember 2015 auch die TWSS-Aktivitäten auf dem chinesischen Festland. Die Übernahme festigt die Marktposition von BASF in den Bereichen TPU-Extrusion und -Spritzguss für unterschiedliche Industrien. BASF kann nun ihren Kunden komplette Lösungen für TPU und TPU-Klebstoffe anbieten. Die Aktivitäten wurden bei BASF in den Unternehmensbereich Performance Materials integriert.
- Am 18. Februar 2015 übernahm BASF von Seashell Technology LLC, San Diego/Kalifornien, Technologien, Patente und Know-how für Silbernanodraht. Durch den Erwerb erweiterte BASF ihr Angebotsportfolio für Displays der Geschäftseinheit Electronic Materials im Unternehmensbereich Monomers.
- Mit Wirkung zum 24. Februar 2015 erwarb BASF, wie am 30. Oktober 2014 angekündigt, von TODA KOGYO CORP., Hiroshima/Japan, einen Anteil von 66 % an einer Gesellschaft, in die TODA ihr Geschäft für Kathodenmaterialien für Lithium-Ionen-Batterien, Patente und Produktionskapazitäten in Japan eingebracht hatte. Die Gesellschaft konzentriert sich auf die Erforschung und Entwicklung, die Produktion, die Vermarktung sowie den Vertrieb einer Vielzahl von Kathodenmaterialien. Bei BASF wurden die Aktivitäten dem Unternehmensbereich Catalysts zugeordnet.
- Am 31. März 2015 schloss BASF den am 10. Juli 2014 angekündigten Erwerb des Polyurethan(PU)-Geschäfts von Polioles, S.A. de C.V., Lerma/Mexiko, ab. Polioles ist ein Joint Venture mit der Alpek-Gruppe, an dem BASF einen Anteil von 50 % hält und das nach der Equity-Methode bilanziert wird. Der Erwerb umfasste Vertriebsrechte und Umlaufvermögen sowie in kleinerem Umfang Produktionsanlagen. Das Geschäft wurde dem Unternehmensbereich Performance Materials zugeordnet.
- Am 23. April 2015 schloss BASF mit der Lanxess Aktiengesellschaft, Köln, eine Vereinbarung über den Erwerb und die Nutzung von Technologien und Patenten für die Herstellung von hochmolekularem Polyisobuten (HM PIB). Die

Transaktion umfasste ferner den Erwerb von Vertriebsrechten und Umlaufvermögen sowie eine Produktionsvereinbarung, in deren Rahmen Lanxess HM PIB exklusiv für BASF herstellen wird. Die Aktivitäten wurden dem Unternehmensbereich Performance Chemicals zugeordnet.

Die folgende Übersicht zeigt die Auswirkungen der Akquisitionen in den Jahren 2016 und 2015 auf den Konzernabschluss. Sofern im Zuge von Akquisitionen Vermögenswerte hingeggeben oder zusätzliche Verpflichtungen eingegangen wurden, wird die saldierte Auswirkung dargestellt.

#### Auswirkung der Akquisitionen und der Änderungen vorläufiger Kaufpreisaufteilungen

	2016		2015	
	Millionen €	%	Millionen €	%
Geschäfts- oder Firmenwert	1.552	15,4	26	0,3
Übrige immaterielle Vermögenswerte	1.237	24,3	62	1,5
Sachanlagen	155	0,6	72	0,3
Finanzanlagen	45	0,9	—	—
Übriges Vermögen	20	0,5	9	0,5
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>3.009</b>	<b>6,0</b>	<b>169</b>	<b>0,4</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>358</b>	<b>1,4</b>	<b>74</b>	<b>0,3</b>
davon Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	81	5,9	—	—
<b>Vermögen</b>	<b>3.367</b>	<b>4,4</b>	<b>243</b>	<b>0,3</b>
 Eigenkapital	 —	 —	 42	 0,1
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>356</b>	<b>1,2</b>	<b>—40</b>	<b>—0,2</b>
davon Finanzschulden	—	—	—	—
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>162</b>	<b>1,1</b>	<b>95</b>	<b>0,7</b>
davon Finanzschulden	—	—	—	—
<b>Kapital</b>	<b>518</b>	<b>0,7</b>	<b>97</b>	<b>0,1</b>
<b>Auszahlungen für Akquisitionen</b>	<b>2.849</b>		<b>146</b>	

#### Devestitionen

Folgende Aktivitäten wurden von BASF im Jahr 2016 veräußert:

- Am 30. Juni 2016 schloss BASF den Verkauf des globalen Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren an W.R. Grace & Co., Columbia/Maryland, ab. Die Transaktion beinhaltete Technologien, Patente, Marken und den Transfer von Produktionsanlagen in Pasadena/Texas und Tarragona/Spanien. Rund 170 Mitarbeiter sind dabei zu Grace übergetreten. Die Aktivitäten waren dem Unternehmensbereich Catalysts zugeordnet.
- Am 26. August 2016 hat BASF ihr weltweites Photoinitiatorengeschäft an IGM Resins B.V., Waalwijk/Niederlande, verkauft. Die Transaktion umfasste Technologien, Patente, Marken, Kundenbeziehungen, Verträge, Vorräte sowie den Produktionsstandort im italienischen Mortara. Weltweit betraf der Verkauf etwa 120 Mitarbeiter.
- Am 14. Dezember 2016 veräußerte BASF das Geschäft mit Industrielacken des Unternehmensbereichs Coatings an die AkzoNobel-Gruppe. Die Transaktion beinhaltete Technologien, Patente, Marken, Kundenbeziehungen, Vorräte sowie den Transfer von zwei Produktionsstätten in England und Südafrika. BASF erwirtschaftete im Geschäft mit Industrielacken im Jahr 2015 einen Umsatz von rund 300 Millionen €.

Folgende Aktivitäten wurden von BASF im Jahr 2015 veräußert:

- Am 31. März 2015 veräußerte BASF das Geschäft mit weißem expandierbaren Polystyrol (EPS) in Nord- und Südamerika an Alpek S.A.B. de C.V., Monterrey/Mexiko. Der Verkauf umfasste Kundenlisten, Umlaufvermögen sowie Produktionsanlagen in Kanada, Brasilien, Argentinien und den USA. Die abgegebenen Aktivitäten waren bei BASF

dem Unternehmensbereich Performance Materials zugeordnet. Darüber hinaus wurde die Beteiligung an der Gesellschaft Aislapol S.A., Santiago de Chile/Chile, veräußert. Das nach der Equity-Methode bilanzierte Joint Venture Polioles übertrug sein Geschäft mit weißem EPS an Alpek.

- Am 30. Juni 2015 schloss BASF die Devestition des globalen Geschäfts mit Textilchemikalien an Archroma Textiles S.à r.l., Luxemburg, ab. Das Portfolio umfasste Produkte für die Vorbehandlung, den Druck und die Beschichtung. Im Rahmen dieser Transaktion wurde außerdem im dritten Quartal 2015 die Übertragung der Beteiligungsgesellschaft BASF Pakistan (Private) Ltd., Karachi/Pakistan, vollzogen. Das Textilchemikaliengeschäft war dem Unternehmensbereich Performance Chemicals zugeordnet.
- Mit Wirkung zum 1. Juli 2015 veräußerte BASF den 25-prozentigen Anteil an SolVin an den Partner Solvay. SolVin wurde 1999 von Solvay und BASF für die Produktion von Polyvinylchlorid (PVC) gegründet. Die Beteiligung an SolVin und die damit verbundenen Erträge waren bei BASF dem Unternehmensbereich Monomers zugeordnet.
- Am 30. September 2015 vollzog BASF den Verkauf von Teilen des Geschäfts Pharma Ingredients & Services an die Siegfried Holding AG, Zofingen/Schweiz. Dabei handelte es sich um die kundenspezifische Auftragssynthese und Teile des Portfolios pharmazeutischer Wirkstoffe. Die Transaktion umfasste die Veräußerung der Produktionsstandorte Minden, Evionnaz/Schweiz und Saint-Vulbas/Frankreich. Bei BASF waren die Aktivitäten dem Unternehmensbereich Nutrition & Health zugeordnet.
- Am 1. November 2015 schloss BASF den Verkauf des globalen Paper-Hydrous-Kaolin-Geschäfts an Imerys

Kaolin, Inc., Roswell/Georgia, ab. Die Devestition beinhaltete den kaolinverarbeitenden Produktionsstandort in Wilkinson County/Georgia. Die Aktivitäten waren bei BASF dem Unternehmensbereich Performance Chemicals zugeordnet.

#### Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom

Am 30. September 2015 vollzog BASF im Segment Oil & Gas mit wirtschaftlicher Rückwirkung zum 1. April 2013 mit Gazprom den Tausch von wertgleichen Vermögenswerten. BASF erhielt durch die Transaktion den wirtschaftlichen Anteil von 25,01 % an den Blöcken IV und V der Achimov-Formation des Erdgas-und-Kondensat-Felds Urengoi in Westsibirien. Die Blöcke IV und V verfügen nach dem von der russischen Bergbehörde ursprünglich bestätigten Entwicklungsplan insgesamt über Kohlenwasserstoffvorkommen in Höhe von 274 Milliarden Kubikmeter Erdgas und 74 Millionen Tonnen Kondensat. Der Start der Produktion ist für das Jahr 2018 vorgesehen.

Im Gegenzug übertrug BASF ihre Beteiligungen an dem bisher gemeinsam betriebenen Erdgashandels- und Erdgas-speichergeschäft an Gazprom. Dies beinhaltete die Anteile von je 50,02 % an der Erdgashandelsgesellschaft WINGAS GmbH, Kassel, der Speichergesellschaft astora GmbH & Co. KG, Kassel, die die Erdgasspeicher in Rehden und Jemgum/Deutschland betreibt, sowie an der WINGAS Holding GmbH, Kassel, einschließlich ihres Anteils an dem Erdgas-speicher in Haidach/Österreich. Darüber hinaus übertrug BASF an Gazprom ihren jeweils 50-prozentigen Anteil an den Erdgashandelsgesellschaften Wintershall Erdgas Handelshaus GmbH & Co. KG, Berlin, und Wintershall Erdgas Handelshaus Zug AG, Zug/Schweiz. Außerdem wurde Gazprom mit 50 % an Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, beteiligt,

die in der Aufsuchung und Förderung von Erdgas- und Erdöl-vorkommen in der Nordsee tätig ist.

Die folgende Übersicht zeigt die einzelnen Komponenten der Gewinnrealisierung bei BASF aus dem Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom und dem Übergang von Wintershall Noordzee B.V. Die finale Kaufpreisaufteilung resultierte in einer Anpassung des Fair Value der Beteiligung an Wintershall Noordzee B.V. und der Ausgleichszahlung und verringerte das Abgangsergebnis um 17 Millionen € auf 297 Millionen €.

#### Gewinnrealisierung aus dem Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom und dem Übergang von Wintershall Noordzee B.V. (Millionen €)

	31.12. 2016	31.12. 2015
Fair Value 25,01 % Achimov IV/V	779	779
Fair Value 50 % Wintershall Noordzee B.V.	392	407
Abgehendes anteiliges Reinvermögen	-808	-808
Erwartete Ausgleichszahlung und übrige Aufwendungen	-66	-64
<b>Ergebnis aus dem Tausch und dem Übergang</b>	<b>297</b>	<b>314</b>

Die folgende Übersicht zeigt die Auswirkungen der Devestitionen in den Jahren 2016 und 2015 auf den Konzernabschluss. Im Vorjahr sind auch die Auswirkungen des Vermögensaustauschs mit Gazprom enthalten. Beim Umsatz wird der durch die Devestitionen verursachte Rückgang gegenüber dem Vorjahr dargestellt. Die Auswirkung auf das Eigenkapital betrifft im Wesentlichen Abgangsgewinne beziehungsweise -verluste aus Devestitionen.

#### Auswirkungen der Devestitionen und der Änderung der vorläufigen Kaufpreisaufteilung für den Vermögenstausch mit Gazprom

	2016		2015	
	Millionen €	%	Millionen €	%
<b>Umsatz</b>	<b>-10.718</b>	<b>-15,2</b>	<b>-3.948</b>	<b>-5,6</b>
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>-234</b>	<b>-0,5</b>	<b>-408</b>	<b>-0,9</b>
davon Sachanlagen	-97	-0,4	-1.276	-5,1
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>-64</b>	<b>-0,3</b>	<b>-2.199</b>	<b>-9,0</b>
davon Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-	-	-285	-12,7
<b>Vermögen</b>	<b>-298</b>	<b>-0,4</b>	<b>-2.607</b>	<b>-3,7</b>
<b>Eigenkapital</b>	<b>467</b>	<b>1,4</b>	<b>185</b>	<b>0,6</b>
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>-63</b>	<b>-0,2</b>	<b>-942</b>	<b>-3,8</b>
davon Finanzschulden	-	-	-	-
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>-1</b>	<b>.</b>	<b>-1.148</b>	<b>-8,1</b>
davon Finanzschulden	-	-	-1	0,0
<b>Kapital</b>	<b>403</b>	<b>0,5</b>	<b>-1.905</b>	<b>-2,7</b>
<b>Einzahlungen aus Devestitionen</b>	<b>701</b>	<b></b>	<b>702</b>	<b></b>

### 3 Anteilsbesitzliste der BASF-Gruppe gemäß § 313 Abs. 2 HGB

Die Zusammenstellung der in den Konzernabschluss einbezogenen Gesellschaften und des gesamten Anteilsbesitzes gemäß § 313 Abs. 2 HGB und die Angaben zur Befreiung von Tochtergesellschaften von Bilanzierungs- und Offenlegungspflichten sind Bestandteil des testierten und

im elektronischen Bundesanzeiger eingereichten Konzernabschlusses. Die Anteilsbesitzliste ist außerdem im Internet veröffentlicht.

 Mehr dazu unter [basf.com/de/governance](http://basf.com/de/governance)

### 4 Berichterstattung nach Segmenten und Regionen

Das Geschäft der BASF-Gruppe wird von dreizehn Unternehmensbereichen geführt, die zu fünf berichtspflichtigen Segmenten zusammengefasst sind. Die Zusammenfassung zu Segmenten erfolgt auf Grundlage der Geschäftsmodelle der Unternehmensbereiche. Segmente und Unternehmensbereiche tragen englische Bezeichnungen.

Das Segment Chemicals umfasst das klassische Chemiegeschäft mit Basischemikalien und Zwischenprodukten. Es bildet den Kern des Produktionsverbunds der BASF und ist Ausgangspunkt für einen Großteil der Wertschöpfungsketten. Neben der Belieferung der Chemieindustrie und zahlreichen weiteren Branchen stellt Chemicals die Versorgung anderer Segmente der BASF mit Chemikalien zur Herstellung höherveredelter Produkte sicher. Chemicals umfasst die Bereiche Petrochemicals, Monomers und Intermediates.

Das Segment Performance Products besteht aus den Unternehmensbereichen Dispersions & Pigments, Care Chemicals, Nutrition & Health und Performance Chemicals. Maßgeschneiderte Produkte und Lösungen erlauben den Kunden, ihre Produktionsprozesse effizienter zu gestalten, oder verleihen ihren Produkten verbesserte Anwendungseigenschaften. Zum 1. Januar 2017 wurden die Aktivitäten der Unternehmensbereiche Monomers und Dispersions & Pigments für die Elektronikindustrie in der globalen Geschäftseinheit Electronic Materials im Unternehmensbereich Dispersions & Pigments des Segments Performance Products zusammengeführt. Damit stärkt BASF ihre Position als strategischer Partner der großen Elektronikproduzenten.

Im Segment Functional Materials & Solutions sind branchen- und kundenspezifische Systemlösungen, Dienstleistungen und innovative Produkte, insbesondere für die Automobil-, Elektro-, Chemie- und Bauindustrie sowie für Anwendungen in Haushalt, Sport und Freizeit, gebündelt. Es umfasst die Unternehmensbereiche Catalysts, Construction Chemicals, Coatings und Performance Materials.

Agricultural Solutions enthält den Unternehmensbereich Crop Protection. Dieser bietet innovative Lösungen in den Bereichen chemischer und biologischer Pflanzenschutz, Saatgutbehandlung, Wassermanagement sowie für die Nährstoffversorgung und Stressbewältigung von Pflanzen. Die Forschung in der Pflanzenbiotechnologie ist nicht dem Segment zugeordnet, sondern wird unter Sonstige berichtet.

Das Segment Oil & Gas besteht aus dem gleichnamigen Unternehmensbereich. Zum Ende des dritten Quartals 2015 hat BASF das bisher gemeinsam mit Gazprom geführte Gashandels- und Gasspeichergeschäft im Zuge eines Tauschs von Vermögenswerten an Gazprom übertragen. Seit dem

1. Oktober 2015 konzentriert sich das Segment auf die Exploration und Produktion in öl- und gasreichen Regionen in Europa, Nordafrika, Russland, Südamerika und im Nahen Osten sowie gemeinsam mit dem Partner Gazprom auf den Transport von Erdgas in Europa.

Die keinem Unternehmensbereich zugeordneten Aktivitäten werden unter Sonstige ausgewiesen. Hierzu gehören Rohstoffverkäufe, Ingenieur- und sonstige Dienstleistungen, Vermietung und Verpachtung, die Produktion von nicht den Segmenten zugeordneten Vorprodukten, die Steuerung der BASF-Gruppe durch die Konzernzentrale sowie die bereichsübergreifende Konzernforschung. Die im Zuge der Weiterentwicklung des Innovationsansatzes im Jahr 2016 neu strukturierte bereichsübergreifende Konzernforschung bearbeitet langfristige, für die BASF-Gruppe strategisch wichtige Themenfelder. Darüber hinaus steht die Neuerschließung spezifischer Schlüsseltechnologien im Fokus, die für die Unternehmensbereiche von zentraler Bedeutung sind. Zur bereichsübergreifenden Konzernforschung gehört auch die Forschung in der Pflanzenbiotechnologie.

Ferner sind in Sonstige nicht den Segmenten zugeordnete Währungsergebnisse und Ergebnisse aus Sicherungsgeschäften gegen Rohstoffpreis- und Fremdwährungsrisiken enthalten. Außerdem werden hier Erträge und Aufwendungen aus dem Long-Term-Incentive-Programm (LTI-Programm) ausgewiesen.

Transfers zwischen den Segmenten werden grundsätzlich auf der Basis von angepassten Marktpreisen abgerechnet, welche die höhere Kosteneffizienz sowie das geringere Risiko gruppeninterner Transaktionen berücksichtigen. Die Zuordnung von Vermögenswerten und deren Abschreibungen zu den Segmenten erfolgt entsprechend der wirtschaftlichen Verfügungsgewalt. Von mehreren Segmenten gemeinsam genutzte Vermögenswerte werden nach der anteiligen Nutzung zugeordnet.

**Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT) von Sonstige (Millionen €)**

	2016	2015
Kosten der bereichsübergreifenden Konzernforschung	-395	-402
Kosten der Konzernzentrale	-222	-233
Sonstige Geschäfte	39	170
Währungsergebnisse, Sicherungsgeschäfte und sonstige Bewertungseffekte	-331	-220
Übrige Aufwendungen und Erträge	-182	-300
<b>Ergebnis der Betriebstätigkeit von Sonstige</b>	<b>-1.091</b>	<b>-985</b>

Das **Ergebnis der Betriebstätigkeit von Sonstige** sank im Vorjahresvergleich um 106 Millionen € auf –1.091 Millionen €. Das Ergebnis der **Sonstigen Geschäfte** verringerte sich um 131 Millionen € auf 39 Millionen €. Die Position **Währungsergebnisse, Sicherungsgeschäfte und sonstige Bewertungseffekte** ging um 111 Millionen € auf –331 Millionen € zurück. Die im Vergleich zum Vorjahr höheren Rückstellungszuflüsse für das LTI-Programm wurden durch geringere

Währungsverluste teilweise kompensiert. Die **Kosten der bereichsübergreifenden Konzernforschung** sowie die **Kosten der Konzernzentrale** sanken um 7 Millionen € beziehungsweise 11 Millionen €. Die Position **Übrige Aufwendungen und Erträge** betrug –182 Millionen € nach –300 Millionen € im Vorjahr, das unter anderem die Aufwendungen für das 150-jährige Firmenjubiläum enthalten hatte.

**Vermögen von Sonstige (Millionen €)**

	31.12.2016	31.12.2015
Vermögen der unter Sonstige erfassten Geschäfte	1.959	2.097
Finanzanlagen	605	526
Latente Steueransprüche	2.513	1.791
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente/kurzfristige Wertpapiere	1.911	2.262
Vermögenswerte aus überdeckten Pensionsplänen	66	133
Übrige Forderungen/Rechnungsabgrenzungsposten	2.320	2.823
<b>Vermögen von Sonstige</b>	<b>9.374</b>	<b>9.632</b>

**Überleitungsrechnung Oil & Gas (Millionen €)**

	2016	2015
<b>Ergebnis der Betriebstätigkeit</b>	<b>499</b>	<b>1.072</b>
Beteiligungsergebnis	6	–6
Übriges Ergebnis	–74	267
<b>Ergebnis vor Ertragsteuern</b>	<b>431</b>	<b>1.333</b>
Ertragsteuern	7	–168
<b>Jahresüberschuss</b>	<b>438</b>	<b>1.165</b>
Anteile anderer Gesellschafter	–76	–115
<b>Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter</b>	<b>362</b>	<b>1.050</b>

Die Überleitungsrechnung Oil & Gas leitet das Ergebnis der Betriebstätigkeit des Segments Oil & Gas über auf den Beitrag des Segments zum Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter der BASF-Gruppe.

Das **Ergebnis der Betriebstätigkeit** reduzierte sich im Berichtsjahr 2016 deutlich gegenüber dem Vorjahr. Dies ist im Wesentlichen auf die in den ersten drei Quartalen 2016 gegenüber dem Vorjahreszeitraum gefallenen Öl- und Gaspreise sowie den Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom am 30. September 2015 zurückzuführen. Durch diesen entfielen ab dem vierten Quartal 2015 die Ergebnisbeiträge des abgegangenen Gashandels- und Gasspeichergeschäfts sowie des 50-prozentigen Anteils an der Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande. Außerdem führte die Transaktion im

Vorjahr zu einem Ertrag von 314 Millionen €. Geringere Ergebnisbeiträge leistete die Beteiligung am Erdgasfeld Juschno Russkoje, da im Jahr 2016 – wie vertraglich mit dem Partner Gazprom vereinbart – die in den vergangenen zehn Jahren bezogenen Mehrmengen ausgeglichen wurden.

Wertminderungen für Explorations- und Produktionslizenzen im Segment Oil & Gas belasteten das Ergebnis der Betriebstätigkeit im Jahr 2015 mit 609 Millionen €.

Das **Übrige Ergebnis** von Oil & Gas umfasst die nicht im Ergebnis der Betriebstätigkeit des Segments erfassten Aufwendungen und Erträge, das Zinsergebnis sowie das Übrige Finanzergebnis. Das Übrige Ergebnis resultierte wie im Vorjahr hauptsächlich aus Währungseffekten aus Gruppendarlehen.

Positive Ertragsteuern im Jahr 2016 resultierten im Wesentlichen aus Effekten aus der steuerlichen Gewinnermittlung in Norwegen.

#### Segmente 2016 (Millionen €)

	Chemicals	Perfor-mance Products	Functional Materials & Solutions	Agricul-tural Solutions	Oil & Gas	Sonstige	BASF-Gruppe
Umsatz	13.461	15.002	18.732	5.569	2.768	2.018	57.550
Transfers zwischen den Segmenten	4.836	465	736	33	331	1	6.402
Umsatz inklusive Transfers	18.297	15.467	19.468	5.602	3.099	2.019	63.952
Ergebnis der Betriebstätigkeit	1.983	1.648	2.199	1.037	499	-1.091	6.275
Vermögen	13.486	14.549	17.359	8.899	12.829	9.374	76.496
davon Geschäfts-/Firmenwerte	62	2.227	3.909	2.093	1.712	70	10.073
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	144	1.219	2.305	263	1.121	37	5.089
Sachanlagen	8.111	5.183	4.065	1.543	6.678	833	26.413
At Equity bilanzierte Beteiligungen	1.027	193	423	-	2.581	423	4.647
Schulden	4.720	5.652	4.328	1.853	2.190	25.185	43.928
Forschungs- und Entwicklungskosten	182	362	393	489	39	398	1.863
Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	1.213	864	3.679	266	1.115	121	7.258
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	1.186	874	707	268	1.097	119	4.251
davon Wertminderung	86	26	152	31	4	16	315

#### Segmente 2015 (Millionen €)

	Chemicals	Perfor-mance Products	Functional Materials & Solutions	Agricul-tural Solutions	Oil & Gas	Sonstige	BASF-Gruppe
Umsatz	14.670	15.648	18.523	5.820	12.998	2.790	70.449
Transfers zwischen den Segmenten	5.300	463	873	28	766	-3	7.427
Umsatz inklusive Transfers	19.970	16.111	19.396	5.848	13.764	2.787	77.876
Ergebnis der Betriebstätigkeit	2.131	1.340	1.607	1.083	1.072	-985	6.248
Vermögen	12.823	14.232	13.341	8.435	12.373	9.632	70.836
davon Geschäfts-/Firmenwerte	58	2.201	2.326	2.048	1.660	70	8.363
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	155	1.428	1.181	342	1.030	38	4.174
Sachanlagen	7.933	4.958	3.645	1.488	6.421	815	25.260
At Equity bilanzierte Beteiligungen	840	195	387	-	2.589	425	4.436
Schulden	3.550	4.639	3.511	1.628	2.214	23.749	39.291
Forschungs- und Entwicklungskosten	207	383	392	514	50	407	1.953
Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	1.859	964	854	402	1.823	111	6.013
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	959	949	621	238	1.515	119	4.401
davon Wertminderung	24	86	67	10	500	3	690

**Regionen 2016 (Millionen €)**

	Europa	davon Deutsch- land	Nord- amerika	Asien- Pazifik	Südamerika, Afrika, Naher Osten	BASF- Gruppe
<b>Sitz der Kunden</b>						
Umsatz	26.039	7.412	14.042	12.165	5.304	57.550
Anteil %	45,3	12,9	24,4	21,1	9,2	100,0
<b>Sitz der Gesellschaften</b>						
Umsatz	27.221	17.540	14.682	11.512	4.135	57.550
Umsatz inklusive Transfers <sup>1</sup>	34.234	23.241	17.060	12.269	4.361	67.924
Ergebnis der Betriebstätigkeit	3.632	1.582	1.113	1.098	432	6.275
Vermögen	40.086	21.120	17.714	12.869	5.827	76.496
davon Immaterielle Vermögenswerte	7.925	3.249	5.048	1.661	528	15.162
Sachanlagen	13.990	6.915	6.055	4.421	1.947	26.413
At Equity bilanzierte Beteiligungen	3.052	1.120	119	1.476	—	4.647
Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	4.114	2.912	1.424	1.437	283	7.258
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.526	1.224	1.018	463	244	4.251

**Regionen 2015 (Millionen €)**

	Europa	davon Deutsch- land	Nord- amerika	Asien- Pazifik	Südamerika, Afrika, Naher Osten	BASF- Gruppe
<b>Sitz der Kunden</b>						
Umsatz	36.897	13.483	15.390	12.334	5.828	70.449
Anteil %	52,4	19,1	21,8	17,5	8,3	100,0
<b>Sitz der Gesellschaften</b>						
Umsatz	38.675	28.229	15.665	11.712	4.397	70.449
Umsatz inklusive Transfers <sup>1</sup>	46.056	34.297	18.311	12.384	4.623	81.374
Ergebnis der Betriebstätigkeit	4.174	2.303	1.295	445	334	6.248
Vermögen	38.993	20.307	15.968	11.002	4.873	70.836
davon Immaterielle Vermögenswerte	6.845	2.467	4.406	839	447	12.537
Sachanlagen	13.877	6.942	5.613	4.053	1.717	25.260
At Equity bilanzierte Beteiligungen	3.009	1.182	113	1.314	—	4.436
Investitionen in Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	3.162	1.446	1.263	986	602	6.013
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	2.889	1.081	911	422	179	4.401

<sup>1</sup> Die Summe der Umsätze inklusive Transfers über alle Regionen kann von der Summe der Umsätze inklusive Transfers über alle Segmente abweichen, da Segmente global betrachtet werden und daher Lieferungen und Leistungen zwischen Regionen innerhalb desselben Segments keinen Transfer darstellen.

Auf die USA entfielen im Jahr 2016 Umsatzerlöse mit Dritten in Höhe von 12.831 Millionen € (2015: 13.831 Millionen €) nach Sitz der Gesellschaften und in Höhe von 11.985 Millionen € (2015: 13.302 Millionen €) nach Sitz der Kunden. In den USA

betrugen die immateriellen Vermögenswerte, Sachanlagen und at Equity bilanzierten Beteiligungen 10.342 Millionen €, nach 9.262 Millionen € im Vorjahr.

**Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung****5 Ergebnis je Aktie****Ergebnis je Aktie**

	2016	2015
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter Millionen €	4.056	3.987
Gewichteter Durchschnitt ausstehender Aktien 1.000	918.479	918.479
<b>Ergebnis je Aktie</b> €	<b>4,42</b>	<b>4,34</b>
Verwässertes Ergebnis je Aktie €	4,41	4,33

Im verwässerten Ergebnis je Aktie ist gemäß IAS 33 ein potenzieller Verwässerungseffekt für die BASF-Aktien zu berücksichtigen, welche zukünftig im Rahmen des BASF-Aktienprogramms „Plus“ gewährt werden. Dies gilt unabhängig davon, dass die erforderlichen Aktien im Auftrag der BASF durch Dritte am Markt erworben werden und die Begebung neuer Aktien nicht vorgesehen ist. Der Verwässerungseffekt durch die Ausgabe von Plusaktien betrug im Jahr 2016 0,01 € (2015: 0,01 €).

## 6 Funktionskosten

Die Ermittlung der Funktionskosten nach dem Umsatzkostenverfahren erfolgt für die verursachenden betrieblichen Funktionen auf der Grundlage der Kostenstellenrechnung. Die Funktionskosten beinhalten insbesondere die auf den zugeordneten Endkostenstellen angefallenen Personalkosten, Abschreibungen sowie die aus der Kosten- und Leistungsverrechnung abgeleiteten Kostenarten. Nicht den Funktionskosten zuordenbare operative Aufwendungen werden als Sonstige betriebliche Aufwendungen ausgewiesen.

 Mehr zu den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen unter Anmerkung 8 ab Seite 183

### Herstellungskosten

In den Herstellungskosten sind sämtliche Herstell- und Einstandskosten der in der Periode verkauften Eigenerzeugnisse und Handelswaren enthalten, insbesondere Anlagen-, Energie- und Personalkosten.

### Vertriebskosten

Die Vertriebskosten beinhalten insbesondere Marketing- und Werbekosten, Frachtkosten, Verpackungskosten, Kosten der Warendisposition, Provisionen und Lizenzkosten.

### Allgemeine Verwaltungskosten

In den allgemeinen Verwaltungskosten sind im Wesentlichen Kosten der Zentraleinheiten, Kosten der Leitung von Geschäftseinheiten und Unternehmensbereichen sowie Kosten der Geschäftsführung, des Vorstands und des Aufsichtsrats enthalten.

### Forschungs- und Entwicklungskosten

Die Forschungs- und Entwicklungskosten enthalten in Forschungsprojekten angefallene Kosten sowie für die Forschung notwendige Lizenzkosten.

 Mehr zu der Aufteilung der Forschungs- und Entwicklungskosten auf die Segmente unter Anmerkung 4 auf Seite 180

## 7 Sonstige betriebliche Erträge

Millionen €	2016	2015
Erträge aus der Anpassung und Auflösung von Rückstellungen, die in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen gebildet wurden	80	118
Erlöse aus nicht betriebstypischen sonstigen Geschäften	191	179
Erträge aus Fremdwährungs- und Sicherungsgeschäften	32	305
Erträge aus der Umrechnung von Fremdwährungsabschlüssen	57	101
Gewinne aus Devestitionen und dem Abgang von Anlagevermögen	667	525
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf betriebsbedingte Forderungen	35	41
Sonstige	718	735
<b>Sonstige betriebliche Erträge</b>	<b>1.780</b>	<b>2.004</b>

**Erträge aus der Anpassung und Auflösung von Rückstellungen, die in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen gebildet wurden**, betrafen überwiegend Stilllegungs- und Restrukturierungsmaßnahmen, Personalverpflichtungen, Prozess- und Schadenersatzrisiken sowie eine Vielzahl weiterer Einzelposten im Rahmen der üblichen Geschäftstätigkeit. Rückstellungen wurden aufgelöst oder angepasst, wenn nach den Verhältnissen am Bilanzstichtag nicht mehr oder mit einer geringeren Inanspruchnahme gerechnet wird.

 Mehr dazu unter Anmerkung 8 ab Seite 183

**Erlöse aus nicht betriebstypischen sonstigen Geschäften** enthielten vor allem Miet- und Pachterträge sowie Erlöse aus Kantinenbetrieben, kulturellen Veranstaltungen sowie Logistikdienstleistungen.

**Erträge aus Fremdwährungs- und Sicherungsgeschäften** betrafen die Umrechnung von Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung sowie von Währungsderivaten und sonstigen Sicherungsgeschäften. Der Rückgang im Vergleich zum Vorjahr beruhte auf der Beendigung von Swaps für Erdöl zur Absicherung gegen Preisrisiken aus

Ein- und Verkaufsverträgen für Erdgas im Rahmen des Vollzugs des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom.

**Erträge aus der Umrechnung von Fremdwährungsabschlüssen** enthielten Erträge aus der Umrechnung von Gesellschaften, bei denen sich die lokale Währung von der funktionalen Währung unterscheidet.

**Gewinne aus Devestitionen und dem Abgang von Anlagevermögen** resultierten in Höhe von 349 Millionen € aus der Veräußerung des Geschäfts mit Industrielacken an AkzoNobel, Amsterdam/Niederlande. Erträge in Höhe von 93 Millionen € basierten auf dem Verkauf des globalen Polyolefinkatalysatoren-Geschäfts an W.R. Grace & Co., Columbia/Maryland. Außerdem ergab sich ein Ertrag in Höhe von 83 Millionen € aus der Veräußerung des OLED-Patentportfolios an UDC Ireland Limited, Dublin/Irland. Erträge in Höhe von 72 Millionen € betrafen die Veräußerung von Immobilien in mehreren Ländern. Im Vorjahr waren insbesondere Erträge in Höhe von 314 Millionen € aus dem Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom enthalten. Zudem resultierten Erträge in Höhe von 71 Millionen € aus der Veräußerung des globalen

Geschäfts mit Textilchemikalien an Archroma Textiles S.à.r.l., Luxemburg. Des Weiteren wurden Erträge in Höhe von 39 Millionen € aus dem Verkauf des Geschäfts mit weißem expandierbaren Polystyrol (EPS) an Alpek S.A.B. de C.V., Monterrey/Mexiko, erfasst. Zudem ergaben sich Erträge in Höhe von 37 Millionen € aus der Veräußerung von Gebäuden in China und Indien sowie Erträge in Höhe von 29 Millionen € aus dem Verkauf der kundenspezifischen Auftragssynthese im Pharma-bereich sowie von Teilen des Portfolios pharmazeutischer Wirkstoffe an Siegfried Holding AG, Zofingen/Schweiz.

**Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf betriebsbedingte Forderungen** resultierten überwiegend aus wertberichtigten Forderungen gegenüber Kunden, die beglichen wurden.

Erträge unter **Sonstige** enthielten Beihilfen und Zuwendungen der öffentlichen Hand in mehreren Ländern in Höhe von 156 Millionen € im Jahr 2016 und 135 Millionen € im Jahr 2015. Diese beruhten in beiden Jahren im Wesentlichen auf Preiskompensationen des argentinischen Staates an Gas-

produzenten, welche im Rahmen des New Gas Price Schemes (NGPS) aufgrund der niedrigeren, zum Teil lokal regulierten Gaspreise eingeführt wurden.

Weitere Erträge resultierten aus Erstattungen, Kompen-sations- und Ausgleichszahlungen in Höhe von 291 Millionen € im Jahr 2016 und 254 Millionen € im Jahr 2015. Diese betrafen in beiden Jahren im Wesentlichen Versicherungserstattungen infolge des Ausfalls einer Anlage in der Joint Operation Ellba C.V. in Moerdijk/Niederlande. Im Vorjahr ergaben sich zudem Erträge aus einer Einmalzahlung für eine das Jahr 2014 betreffende Preisrevision im Segment Oil & Gas sowie aus einer Einmalzahlung von Tellus Petroleum AS, Oslo/Norwegen, im Rahmen der nicht vollzogenen Veräußerung von ausge-wählten Beteiligungen auf dem norwegischen Kontinentalschelf.

Des Weiteren betrafen Erträge in beiden Jahren Gewinne aus dem Edelmetallhandel, Zuschreibungen auf Sachanlagen, Rückerstattungen von Steuern, Erträge aus der Anpassung von Pensionsplänen sowie eine Vielzahl weiterer Posten.

## 8 Sonstige betriebliche Aufwendungen

Millionen €	2016	2015
Restrukturierungsmaßnahmen	482	306
Umweltschutz- und Sicherheitsmaßnahmen, Abbruch-, Entsorgungs- und nicht aktivierungspflichtige Planungskosten für Investitionsprojekte	464	457
Abschreibungen und Wertminderungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen	337	675
Gestehungskosten der nicht betriebstypischen sonstigen Geschäfte	179	179
Aufwendungen aus Fremdwährungs- und Sicherungsgeschäften sowie aus der Bewertung von LTI-Optionen	530	639
Verluste aus der Umrechnung von Fremdwährungsabschlüssen	17	92
Verluste aus dem Abgang von Anlagevermögen und Devestitionen	43	40
Aufwand für die Exploration von Öl und Gas	94	195
Aufwand aus der Zuführung von Wertberichtigungen auf betriebsbedingte Forderungen	106	81
Aufwand aus Verbrauch von zu Marktwerten bewerteten Vorräten und Ausbuchung nicht verwertbarer Vorräte	277	259
Sonstige	604	717
<b>Sonstige betriebliche Aufwendungen</b>	<b>3.133</b>	<b>3.640</b>

Aufwendungen für **Restrukturierungsmaßnahmen** betrafen hauptsächlich Abfindungen in Höhe von 190 Millionen € im Jahr 2016 und 69 Millionen € im Jahr 2015. Weitere Aufwen-dungen aus Restrukturierungen ergaben sich im Unternehmensbereich Petrochemicals an mehreren Standorten in den USA in Höhe von 37 Millionen € im Jahr 2016 und 15 Millionen € im Jahr 2015. Im Unternehmensbereich Dispersions & Pigments fielen Aufwendungen in Höhe von 25 Millionen € im Jahr 2016 und 16 Millionen € im Jahr 2015 an; diese betrafen mehrere Standorte weltweit. Daneben resultierten Aufwen-dungen in Höhe von 39 Millionen € im Jahr 2016 und 15 Millionen € im Jahr 2015 aus der Auslagerung der Rechenzentren sowie aus einem regionalen Reorganisations-projekt in Südamerika.

Aus **Umweltschutz- und Sicherheitsmaßnahmen, Abbruch- und Entsorgungsmaßnahmen sowie aus der Vorbereitung von Investitionsprojekten** resultierten Aufwen-dungen, soweit die Voraussetzungen für eine Aktivierung nach IFRS nicht vorlagen. Aufwendungen für Abbruch, Entsorgung und Projektplanung betrugen insgesamt 375 Millionen € im

Jahr 2016 und 376 Millionen € im Jahr 2015. Diese entfielen in beiden Jahren insbesondere auf den Standort Ludwigshafen. Weiterhin fielen Aufwendungen in Höhe von 61 Millionen € im Jahr 2016 und 37 Millionen € im Jahr 2015 für die Zuführung zu Umweltschutzrückstellungen an. Diese betrafen in beiden Jahren mehrere stillgelegte Standorte in Nordamerika. Im Jahr 2016 wurden zudem Aufwendungen für Deponien in Deutschland erfasst. Im Vorjahr waren daneben Aufwendungen für mehrere stillgelegte Standorte in der Schweiz enthalten.

**Abschreibungen und Wertminderungen auf immate-rielle Vermögenswerte und Sachanlagen** resultierten aus Wertminderungen im Segment Functional Materials & Solu-tions in Höhe von 124 Millionen € im Jahr 2016 nach 57 Mil-lionen € im Jahr 2015. Das Segment Chemicals verzeichnete Wertminderungen in Höhe von 67 Millionen € im Jahr 2016 und 18 Millionen € im Jahr 2015. Weitere Wertminderungen ergaben sich im Segment Agricultural Solutions in Höhe von 24 Millionen € im Jahr 2016. Im Vorjahr betragen Wertminde-rungen im Segment Oil & Gas 500 Millionen € und im Segment Performance Products 53 Millionen €.

**Die Gestehungskosten der nicht betriebstypischen sonstigen Geschäfte** beziehen sich auf die unter den Sonstigen betrieblichen Erträgen ausgewiesenen Posten.

─ Mehr dazu unter Anmerkung 7 ab Seite 182

**Aufwendungen aus Fremdwährungs- und Sicherungsgeschäften sowie aus der Bewertung von LTI-Optionen** betrafen die Umrechnung von Forderungen und Verbindlichkeiten in fremder Währung sowie Marktwertveränderungen von Währungsderivaten und sonstigen Sicherungsgeschäften. Im Vergleich zum Vorjahr ergaben sich geringere Aufwendungen insbesondere aus der Aufwertung des US-Dollar gegenüber verschiedenen Währungen. Im Gegenzug entstand im Jahr 2016 zusätzlich ein Aufwand für das Long-Term-Incentive-Programm (LTI-Programm) in Höhe von 267 Millionen € (2015: 53 Millionen €).

**Verluste aus dem Abgang von Anlagevermögen und Devestitionen** entstanden im Jahr 2016 in Höhe von 17 Millionen € aus der Verringerung des Abgangsergebnisses aus dem Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom im Rahmen der finalen Kaufpreisaufteilung. Im Jahr 2015 waren überwiegend Verluste aus der Veräußerung des globalen Paper-

Hydrous-Kaolin-Geschäfts an Imerys Kaolin, Inc., Roswell/Georgia, zu verzeichnen.

Der **Aufwand aus der Zuführung von Wertberichtigungen auf betriebsbedingte Forderungen** nahm im Vergleich zum Vorjahr um 25 Millionen € zu. Hauptgrund hierfür waren höhere Zuführungen in der Region Südamerika, Afrika, Naher Osten im Vergleich zum Vorjahr.

Aufwendungen unter **Sonstige** enthielten in beiden Jahren unter anderem Aufwendungen aus Anwaltshonoraren für Rechtsstreitrisiken, aus REACH, aus der Erbringung von Dienst- und anderen Serviceleistungen sowie aus der Durchführung von weiteren Projekten. Im Jahr 2016 wurden außerdem Aufwendungen aus dem Brandschaden im Landeshafen Nord in Höhe von 27 Millionen € ausgewiesen. Im Jahr 2015 waren neben Aufwendungen für belastende Verträge bei mehreren Gesellschaften auch Aufwendungen für das 150-jährige Jubiläum der BASF in Höhe von 121 Millionen € enthalten.

## 9 Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden

Millionen €	2016	2015
Anteiliger Jahresüberschuss	317	275
davon Joint Ventures	157	25
assoziierte Unternehmen	160	250
Sonstige ergebniswirksame Anpassungen	-10	-24
davon Joint Ventures	-4	-35
assoziierte Unternehmen	-6	11
<b>Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden</b>	<b>307</b>	<b>251</b>

Das **Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden**, stieg im Jahr 2016 insbesondere durch das höhere Ergebnis der BASF-YPG Company Ltd., Nanjing/China. Gegenläufig wirkte ein Ergebnisrückgang bei der Lucura Versicherungs AG, Ludwigshafen am Rhein, der im Wesentlichen aus Rückstellungen für Schäden im Zusammenhang mit dem Brand im Landeshafen Nord im Oktober 2016 resultierte.

Das Ergebnis von Unternehmen des Segments Oil & Gas, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, lag im Jahr 2016 auf Vorjahresniveau. Dabei leisteten die Nord Stream AG, Zug/Schweiz, die OAO Severneftegazprom, Krasnoselkup/Russland, sowie die GASCADE Gastransport GmbH, Kassel, die größten Ergebnisbeiträge.

## 10 Finanzergebnis

Millionen €	2016	2015
Dividenden und vergleichbare Erträge	39	47
Erträge aus dem Abgang von Beteiligungen	9	31
Erträge aus Gewinnabführungsverträgen	6	2
Erträge aus Steuerumlagen an Beteiligungen	–	–
<b>Erträge aus sonstigen Beteiligungen</b>	<b>54</b>	<b>80</b>
Aufwendungen aus Verlustübernahmen	–18	–16
Abschreibungen auf/Verluste aus dem Verkauf von Beteiligungen	–53	–55
<b>Aufwendungen aus sonstigen Beteiligungen</b>	<b>–71</b>	<b>–71</b>
<b>Beteiligungsergebnis</b>	<b>–17</b>	<b>9</b>
Zinserträge aus Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten	159	184
Zins- und Dividendenerträge aus Wertpapieren und Ausleihungen	20	29
<b>Zinserträge</b>	<b>179</b>	<b>213</b>
<b>Zinsaufwendungen</b>	<b>–661</b>	<b>–638</b>
<b>Zinsergebnis</b>	<b>–482</b>	<b>–425</b>
Nettozins ertrag aus überdeckten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen	5	3
Erträge aus der Aktivierung von Fremdkapitalkosten	92	149
Sonstige finanzielle Erträge	–	–
<b>Übrige finanzielle Erträge</b>	<b>97</b>	<b>152</b>
Abschreibungen/Verluste aus dem Abgang von Wertpapieren und Ausleihungen	–10	–18
Nettozinsaufwand aus unterdeckten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen	–183	–196
Nettozinsaufwand aus sonstigen langfristigen Personalverpflichtungen	–7	–3
Aufzinsung sonstiger langfristiger Schulden	–47	–68
Sonstige finanzielle Aufwendungen	–231	–151
<b>Übrige finanzielle Aufwendungen</b>	<b>–478</b>	<b>–436</b>
<b>Übriges Finanzergebnis</b>	<b>–381</b>	<b>–284</b>
<b>Finanzergebnis</b>	<b>–880</b>	<b>–700</b>

Das **Beteiligungsergebnis** lag im Jahr 2016 um 26 Millionen € unter dem des Vorjahrs. Im Jahr 2015 waren vor allem höhere **Erträge aus dem Abgang von Beteiligungen**, insbesondere durch die Veräußerung des Anteils an der Indaver N.V., Antwerpen/Belgien, angefallen.

Das **Zinsergebnis** verringerte sich im Vergleich zum Vorjahr um 57 Millionen € von –425 Millionen € auf –482 Millionen €. Grund hierfür waren geringere Zinserträge insbesondere aus der Anlage von liquiden Mitteln und höhere Zinsaufwendungen infolge der Aufnahme von Bankverbindlichkeiten außerhalb des Euroraums.

Der Nettozinsaufwand des jeweiligen Geschäftsjahrs basiert auf dem Rechnungszinsfuß und dem Anwartschafts-

barwert zu Beginn des Jahres. Der **Nettozinsaufwand aus unterdeckten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen** reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr aufgrund des Rückgangs des Nettobilanzansatzes zum 31. Dezember 2015.

Im Vergleich zum Jahr 2015 sind die **Erträge aus der Aktivierung von Fremdkapitalkosten** aufgrund der Inbetriebnahme größerer Investitionsprojekte zurückgegangen.

Der Anstieg der **Sonstigen finanziellen Aufwendungen** ging im Wesentlichen auf Kurssicherungskosten aus der Sicherung von US-Dollar-Darlehen zurück.

## 11 Ertragsteuern

In Deutschland wird auf ausgeschüttete und einbehaltene Gewinne einheitlich eine Körperschaftsteuer von 15,0 % und darauf ein Solidaritätszuschlag von 5,5 % erhoben. Neben der Körperschaftsteuer ist für die in Deutschland erzielten Gewinne eine Gewerbeertragsteuer zu zahlen. Diese variiert in Abhängigkeit von den Kommunen, in denen das Unternehmen vertreten ist. Aufgrund eines konstanten Gewerbesteuerhebesatzes in Ludwigshafen im Jahr 2016 ergab sich ein

gewichteter Durchschnittssatz von 14,1 % (2015: 14,1 %). Die deutschen Gruppengesellschaften ermittelten ihre latenten Steuern im Jahr 2016 unverändert mit 30 %. Die von den ausländischen Gruppengesellschaften erzielten Gewinne werden mit den im jeweiligen Sitzland geltenden Steuersätzen versteuert. Diese werden grundsätzlich auch für die Ermittlung latenter Steuern herangezogen, sofern zukünftige Steuersatzanpassungen noch nicht beschlossen wurden.

## Steueraufwand

Millionen €	2016	2015
<b>Laufender Aufwand für Ertragsteuern</b>	<b>1.654</b>	<b>1.610</b>
Körperschaftsteuer, Solidaritätszuschlag und Gewerbeertragsteuer (Deutschland)	589	514
Ausländische Ertragsteuern	1.184	1.231
Steuern für Vorjahre	-119	-135
<b>Latenter Steueraufwand (+)/-ertrag (-)</b>	<b>-514</b>	<b>-363</b>
aus Veränderungen temporärer Differenzen	-473	-314
aus Veränderungen steuerlicher Verlustvorträge/ungenutzter Steuergutschriften	-43	-59
aus Steuersatzänderungen	-6	7
aus Wertberichtigungen von latenten Steueransprüchen	8	3
<b>Steueraufwand vom Einkommen und vom Ertrag</b>	<b>1.140</b>	<b>1.247</b>
Sonstige Steuern sowie Umsatz- und andere Verbrauchsteuern	272	302
<b>Steueraufwand</b>	<b>1.412</b>	<b>1.549</b>

Aus der Veränderung von Wertberichtigungen auf latente Steueransprüche für steuerliche Verlustvorträge resultierte im Jahr 2016 ein Aufwand in Höhe von 7 Millionen € und im Jahr 2015 ein Aufwand von 4 Millionen €.

In den Sonstigen Steuern waren Grundsteuern und andere vergleichbare Steuern in Höhe von 109 Millionen € im Jahr 2016 und 106 Millionen € im Jahr 2015 enthalten.

## Überleitungsrechnung auf den effektiven Steueraufwand und die Steuerquote

	2016		2015	
	Millionen €	%	Millionen €	%
Ergebnis vor Ertragsteuern	5.395	-	5.548	-
Erwartete Körperschaftsteuer nach der Tarifbelastung in Deutschland (15 %)	810	15,0	832	15,0
Solidaritätszuschlag	13	0,2	11	0,2
Gewerbeertragsteuer	236	4,4	234	4,2
Einfluss abweichender Steuersätze für Einkommen ausländischer Gruppengesellschaften	402	7,5	225	4,1
Steuerfreie Erträge	-46	-0,9	-103	-1,9
Steuerlich nicht abzugsfähige Aufwendungen	76	1,4	239	4,3
Ergebnis von nach der Equity-Methode bilanzierten Beteiligungen (Nach-Steuer-Ergebnis)	-46	-0,9	-38	-0,7
Steuern für Vorjahre	-119	-2,2	-135	-2,4
Latente Steuern für sich zukünftig umkehrende temporäre Differenzen auf Anteile an Beteiligungen	-2	0,0	-28	-0,5
Sonstiges	-184	-3,4	10	0,2
<b>Effektive Ertragsteuern/Steuerquote</b>	<b>1.140</b>	<b>21,1</b>	<b>1.247</b>	<b>22,5</b>

Die Steuerquote der BASF-Gruppe betrug im Jahr 2016 21,1 % (2015: 22,5 %). Maßgeblich für die geringere Quote waren latente Steuererträge aus umrechnungsbedingter Bewertung der Abweichungen zu den Wertansätzen der steuerlichen Gewinnermittlung. Steuern für Vorjahre enthielten im Wesentlichen Auflösungen von langfristigen Steuerrückstellungen.

Der Einfluss abweichender Steuersätze stieg aufgrund von Ergebnisverbesserungen im Arbeitsgebiet Exploration & Production in Ländern mit hohem Steuersatz, insbesondere in Norwegen. Im Vorjahr beinhalteten nicht abzugsfähige

Aufwendungen insbesondere Wertminderungen des Geschäfts- oder Firmenwerts des Arbeitsgebiets Exploration & Production. In Sonstiges führte die umrechnungsbedingte Bewertung der Abweichungen zu den Wertansätzen der steuerlichen Gewinnermittlung sowie die steuerliche Mehrabschreibung von Öl- und Gasförderereinrichtungen in Norwegen zu einem Steuerertrag.

Sich künftig umkehrende temporäre Differenzen auf Anteile an Beteiligungen, für die ein Planungshorizont von einem Jahr unterstellt wurde, führten im Jahr 2016 zu einem latenten Steuerertrag in Höhe von 2 Millionen € (2015: 28 Millionen €).

## Latente Steuern

**Abgrenzungsposten für latente Steuern** (Millionen €)

	Latente Steueransprüche	Latente Steuerschulden
	2016	2015
Immaterielle Vermögenswerte	90	90
Sachanlagen	180	182
Finanzanlagen	51	12
Vorräte und Forderungen	348	251
Pensionsrückstellungen	3.028	2.410
Sonstige Rückstellungen und Verbindlichkeiten	1.446	1.346
Steuerliche Verlustvorträge	309	271
Sonstiges	157	164
Saldierungen	-3.016	-2.873
Wertberichtigungen auf latente Steueransprüche	-80	-62
davon auf steuerliche Verlustvorträge	-30	-25
<b>Summe</b>	<b>2.513</b>	<b>1.791</b>
davon kurzfristig	595	439
	<b>2016</b>	<b>2015</b>
	1.719	1.553
	3.336	3.322
	84	106
	498	517
	431	472
	170	177
	-	-
	95	107
	-3.016	-2.873
	-	-
	-	-
	-	-
	<b>3.317</b>	<b>3.381</b>
	179	256

Latente Steuern ergeben sich aus temporären Abweichungen zwischen steuerbilanziellen Wertansätzen und den gemäß IFRS bilanzierten Vermögenswerten und Schulden sowie aus steuerlichen Verlustvorträgen und noch nicht genutzten Steuergutschriften. Durch die Neubewertung aller Vermögenswerte und Schulden im Rahmen von Akquisitionen gemäß IFRS 3 bestehen wesentliche Abweichungen zwischen den anzusetzenden Zeitwerten und den Werten in der Steuerbilanz, die hauptsächlich zur Bilanzierung von latenten Steuerschulden führen.

Für temporäre Differenzen aus thesaurierten Gewinnen von Tochtergesellschaften in Höhe von 8.905 Millionen € im Jahr 2016 (9.241 Millionen € im Jahr 2015) wurden keine latenten Steuerschulden angesetzt, da diese Gewinne bei Ausschüttung keiner entsprechenden Besteuerung unterliegen oder auf unbestimmte Zeit reinvestiert werden sollen.

Steuerliche Verlustvorträge bestehen in allen Regionen, insbesondere in Europa und Asien. Steuerliche Verluste können in Deutschland auf unbestimmte Zeit vorgetragen werden. Im Ausland ist der Vortrag zum Teil nur zeitlich begrenzt möglich. Der wesentliche Bestand an Verlustvorträgen wird in Europa bis zum Jahr 2019 und in Asien bis zum Jahr 2021 verfallen. Auf steuerliche Verlustvorträge in Höhe von 1.478 Millionen € (2015: 1.767 Millionen €) wurden keine aktiven latenten Steuern gebildet.

## Steuerschulden

Steuerschulden umfassen überwiegend veranlagte Ertragsteuern und sonstige Steuern sowie noch nicht veranlagte Ertragsteuern des laufenden Jahres. Im Jahr 2016 betragen die Steuerschulden 1.288 Millionen € (2015: 1.082 Millionen €).

## Steuerliche Verlustvorträge

Die steuerlichen Verlustvorträge teilen sich regional wie folgt auf:

**Steuerliche Verlustvorträge** (Millionen €)

	Steuerliche Verlustvorträge		Latente Steueransprüche	
	2016	2015	2016	2015
Deutschland	1	1	-	-
Ausland	2.383	2.490	279	246
<b>Summe</b>	<b>2.384</b>	<b>2.491</b>	<b>279</b>	<b>246</b>

## 12 Anteile anderer Gesellschafter

Millionen €	2016	2015
Gewinnanteile	229	343
Verlustanteile	-30	-29
<b>Summe</b>	<b>199</b>	<b>314</b>

Höhere **Gewinnanteile** als im Vorjahreszeitraum ergaben sich insbesondere bei W & G Transport Holding GmbH, Kassel, und bei Shanghai BASF Polyurethane Company Ltd., Schanghai/China.

 Mehr zu den Anteilen anderer Gesellschafter an konsolidierten Gesellschaften unter Anmerkung 21 auf Seite 197

Niedrigere **Gewinnanteile** entstanden im Jahr 2016 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum vor allem durch den Abgang der Anteile an den im Gas speichergeschäft tätigen Gesellschaften im Zuge des zum 30. September 2015 vollzogenen Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom sowie aufgrund von niedrigeren Margen und einem gesunkenen Absatz infolge der geringeren Auslastung des Kondensatsplitters bei BASF TOTAL Petrochemicals LLC, Port Arthur/Texas.

## 13 Personalaufwand und Mitarbeiter

### Personalaufwand

Für Löhne und Gehälter, soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung wandte die BASF-Gruppe im Jahr 2016 10.165 Millionen € auf (2015: 9.982 Millionen €). Der Personalaufwand ist damit um 1,8 % gestiegen. Maßgeblich waren hierfür neben Lohn- und Gehaltssteigerungen vor allem höhere Aufwendungen für das Long-Term-Incentive-Programm. Gegenläufig wirkten die gesunkene durchschnittliche Anzahl der Beschäftigten (2016: 111.975 Mitarbeiter; 2015: 113.249 Mitarbeiter) sowie Wechselkurseffekte.

#### Personalaufwand (Millionen €)

	2016	2015
Löhne und Gehälter	8.170	7.943
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und für Unterstützung	1.995	2.039
davon für Altersversorgung	627	658
<b>Personalaufwand</b>	<b>10.165</b>	<b>9.982</b>

### Personalstand zum 31.12.

	2016	2015
Europa	70.784	70.079
davon Deutschland	53.318	52.837
Nordamerika	17.583	17.471
Asien-Pazifik	18.156	17.562
Südamerika, Afrika, Naher Osten	7.307	7.323
<b>BASF-Gruppe</b>	<b>113.830</b>	<b>112.435</b>
davon mit Ausbildungsverträgen	3.120	3.240
zeitlich befristet Beschäftigte	2.334	2.294

Im Personalstand zum Jahresende sind die Mitarbeiter von Joint Operations entsprechend dem jeweiligen Beteiligungsanteil enthalten. Insgesamt waren dort 432 Mitarbeiter beschäftigt (2015: 392 Mitarbeiter).

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter teilte sich wie folgt auf die Regionen auf:

### Durchschnittlicher Personalstand

	2016	2015
Europa	69.873	70.922
davon Deutschland	52.608	52.987
Nordamerika	17.308	17.342
Asien-Pazifik	17.473	17.428
Südamerika, Afrika, Naher Osten	7.321	7.557
<b>BASF-Gruppe</b>	<b>111.975</b>	<b>113.249</b>
davon mit Ausbildungsverträgen	2.838	2.942
zeitlich befristet Beschäftigte	2.365	2.574

Im durchschnittlichen Personalstand sind die Mitarbeiter von Joint Operations entsprechend dem jeweiligen Beteiligungsanteil enthalten. Insgesamt waren dort im Durchschnitt 404 Mitarbeiter beschäftigt (2015: 398 Mitarbeiter).

### Personalstand

Zum 31. Dezember 2016 stieg der Personalstand aufgrund der Chemetall-Akquisition auf 113.830 Mitarbeiter nach 112.435 Mitarbeitern zum 31. Dezember 2015.

Er teilte sich wie folgt auf die Regionen auf:

## Erläuterungen zur Bilanz

### 14 Immaterielle Vermögenswerte

Die **Geschäfts- oder Firmenwerte** der BASF sind 22 zahlungsmittelgenerierenden Einheiten (2015: 21) zugeordnet, die auf Basis der Geschäftseinheiten oder einer übergeordneten Ebene definiert wurden.

Die jährlichen Werthaltigkeitsprüfungen erfolgten im vierten Quartal auf Basis der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten. Der erzielbare Betrag wurde zumeist unter Verwendung des Nutzungswerts bestimmt. Dabei wurden von der Unternehmensführung genehmigte Planungen und entsprechende Zahlungsströme in der Regel für die nächsten fünf Jahre verwendet. Für den Zeitraum danach wurde ein Endwert (Terminal Value) unter Fortführung des letzten detaillierten Planungsjahres als ewige Rente ermittelt. Die Planungen beruhen auf gesammelten Erfahrungen, den aktuellen Geschäftsergebnissen und der bestmöglichen Schätzung der Unternehmensführung zur zukünftigen Entwicklung einzelner Einflussfaktoren, wie zum Beispiel Rohstoffpreise und Gewinnmargen. Ebenso ist der Ölpreis ein wesentlicher Inputparameter, welcher der Prognose der Zahlungsströme in den aktuellen Finanzplänen zu Grunde liegt. Marktannahmen, wie beispielsweise Konjunkturverlauf und Marktwachstum, werden unter Berücksichtigung externer makroökonomischer und industriespezifischer Quellen einbezogen.

Der für die Werthaltigkeitsprüfungen erforderliche gewichtete Kapitalkostensatz nach Steuern wird unter Verwendung des Capital Asset Pricing Model bestimmt. Dessen Komponenten sind ein risikofreier Zins, die Marktrisikoprämie sowie eine auf Basis der jeweiligen branchenspezifischen Vergleichsgruppe (Peergroup) ermittelte Anpassung für das Kreditrisiko (Spread). Die Ermittlung berücksichtigt sowohl die Kapitalstruktur als auch den Beta-Faktor der jeweiligen Peergroup sowie den durchschnittlichen Steuersatz jeder zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Die Werthaltigkeitsprüfungen der Einheiten (mit Ausnahme von Exploration & Production im Segment Oil & Gas) wurden unter der Annahme gewichteter Kapitalkostensätze nach Steuern zwischen 5,07 % und 8,01 % (2015: zwischen 6,04 % und 7,67 %) vorgenommen. Dies entspricht gewichteten Kapitalkostensätzen vor Steuern zwischen 6,43 % und 10,77 % (2015: zwischen 7,77 % und 10,81 %). Im Berichtsjahr 2016 wurde für die Einheit Exploration & Production im Segment Oil & Gas ein verfeinertes Bewertungsmodell auf Basis eines feldbezogenen Bewertungsansatzes eingeführt, in dem die erwarteten Zahlungsmittelströme einschließlich der Steuerzahlungen in den einzelnen Ländern berücksichtigt werden. Der Betrachtungszeitraum umfasst nunmehr die geplanten Lizenzlaufzeiten beziehungsweise Förderreihen der enthaltenen Öl- und Gasfelder. Außerdem wurde anstelle eines gewichteten Kapitalkostensatzes das jeweilige Länderrisiko und der jeweilig anzuwendende Steuersatz im gewichteten Kapitalkostensatz berücksichtigt; dies führt im Ergebnis zu einer genaueren Berechnung des erzielbaren Betrags. Unter Berücksichtigung dieser Parameter variierte der Kapitalkostensatz nach Steuern von 7,5% bis 13,76% und vor Steuern von 10,96% bis 37,68%.

Nach Bestimmung des erzielbaren Betrags der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ergibt sich für die ganz überwiegende Zahl, dass als möglich eingestufte Abweichungen von den wesentlichen Annahmen nicht dazu führen würden, dass die Buchwerte der Einheiten deren erzielbare Beträge übersteigen. Für die Geschäfts- oder Firmenwerte des Unternehmensbereichs Construction Chemicals, der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten Pigments im Unternehmensbereich Dispersions & Pigments sowie Catalysts (ohne Batteriematerialien) trifft dies nicht zu.

Im Geschäftsjahr 2016 überstieg der erzielbare Betrag der Einheit Construction Chemicals den Buchwert um rund 282 Millionen €. Für die Werthaltigkeitsprüfung wurde ein gewichteter Kapitalkostensatz nach Steuern von 8,01 % (2015: 7,67 %) verwendet. Der erzielbare Betrag würde dem Buchwert der Einheit entsprechen, wenn der gewichtete Kapitalkostensatz um 0,69 Prozentpunkte (2015: um 0,96 Prozentpunkte) ansteigen würde oder das Ergebnis der Betriebsaktivität des letzten detaillierten Planungsjahres als Basis zur Ermittlung des Endwerts um 12,0% (2015: um 16,65%) geringer wäre.

Der erzielbare Betrag von Pigments überstieg im Jahr 2016 den Buchwert um 242 Millionen €. Für die Werthaltigkeitsprüfung wurde ein gewichteter Kapitalkostensatz nach Steuern von 5,09 % (2015: 6,07 %) verwendet. Der erzielbare Betrag würde dem Buchwert der Einheit entsprechen, wenn der gewichtete Kapitalkostensatz um 0,51 Prozentpunkte (2015: um 0,04 Prozentpunkte) ansteigen würde oder das Ergebnis der Betriebsaktivität des letzten detaillierten Planungsjahres als Basis zur Ermittlung des Endwerts um 13,78 % (2015: um 0,92%) geringer wäre.

Der erzielbare Betrag von Catalysts (ohne Batteriematerialien) überstieg 2016 den Buchwert um 705 Millionen €. Für die Werthaltigkeitsprüfung dieser Einheit wurde ein gewichteter Kapitalkostensatz nach Steuern von 8,01 % (2015: 7,66 %) verwendet. Der erzielbare Betrag würde dem Buchwert der Einheit entsprechen, wenn der gewichtete Kapitalkostensatz um 0,82 Prozentpunkte (2015: 0,73 Prozentpunkte) ansteigen würde oder das Ergebnis der Betriebsaktivität des letzten detaillierten Planungsjahres als Basis zur Ermittlung des Endwerts um 13,75 % (2015: 14,52%) geringer wäre.

Für die Werthaltigkeitsprüfung von Exploration & Production im Segment Oil & Gas geht BASF von einem durchschnittlichen Ölpreis von 55 US\$/bbl (Brent) im Jahr 2017 aus. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das langfristige Ölpreisszenario nicht verändert. Der erzielbare Betrag der zahlungsmittelgenerierenden Einheit Exploration & Production erhöhte sich gegenüber dem Wertminderungstest des Vorjahres deutlich. Maßgeblich waren hierfür die an die Preisentwicklung angepassten Ausgaben- und Produktionsverläufe.

**Geschäfts- oder Firmenwerte der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten** (Millionen €)

Zahlungsmittelgenerierende Einheit	2016		2015	
	Geschäfts- oder Firmenwerte	Wachstumsraten <sup>1</sup>	Geschäfts- oder Firmenwerte	Wachstumsraten <sup>1</sup>
Unternehmensbereich Crop Protection	2.093	2,0%	2.048	2,0%
Exploration & Production im Segment Oil & Gas	1.712	– <sup>2</sup>	1.660	–2,0%
Unternehmensbereich Catalysts (ohne Batteriematerialien)	1.390	2,0%	1.411	2,0%
Unternehmensbereich Construction Chemicals	735	1,5%	700	1,5%
Personal Care Ingredients im Unternehmensbereich Care Chemicals	531	2,0%	537	2,0%
Pigments im Unternehmensbereich Dispersions & Pigments	431	2,0%	484	2,0%
Surface Treatment im Unternehmensbereich Coatings	1.555	– <sup>3</sup>	–	–
Weitere zahlungsmittelgenerierende Einheiten	1.626	0,0–2,0%	1.523	0,0–2,0%
<b>Geschäfts- oder Firmenwerte am 31.12.</b>	<b>10.073</b>		<b>8.363</b>	

<sup>1</sup> In den Werthaltigkeitsprüfungen verwendete Wachstumsraten zur Ermittlung der Endwerte gemäß IAS 36

<sup>2</sup> In der Werthaltigkeitsprüfung für die zahlungsmittelgenerierende Einheit „Exploration & Production“ wird seit 2016 nicht mehr eine pauschale Wachstumsrate, sondern ein feldbezogener Bewertungsansatz unter Beachtung der erwarteten Laufzeit und Produktionsentwicklung der enthaltenen Öl- und Gasfelder zu Grunde gelegt.

<sup>3</sup> Keine Werthaltigkeitsprüfung für die Akquisition im Dezember 2016

**Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte 2016** (Millionen €)

	Vertriebs- und ähnliche Rechte	Produktrechte, Lizenzen und Trademarks	Know-how, Patente und Produktions-technologien	Selbst- geschaffene immaterielle Vermögens-werte	Sonstige Rechte und Werte <sup>4</sup>	Geschäfts- oder Firmen-werte	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>							
Stand am 01.01.2016	4.063	1.318	1.951	91	450	8.500	16.373
Veränderungen des Konsolidierungskreises	–	–	–	–	–	2	2
Zugänge	–	18	39	10	25	–	92
Zugänge aus Akquisitionen	1.082	44	108	–	3	1.552	2.789
Abgänge	–343	–39	–149	–9	–60	–64	–664
Umbuchungen	–2	–16	–12	–	13	–	–17
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	251	14	21	–	4	224	514
Stand am 31.12.2016	5.051	1.339	1.958	92	435	10.214	19.089
<b>Abschreibungen</b>							
Stand am 01.01.2016	2.160	411	865	67	196	137	3.836
Veränderungen des Konsolidierungskreises	–	–	–	–	–	–	–
Zugänge	260	47	153	14	86	–	560
Abgänge	–339	–24	–146	–9	–55	–	–573
Umbuchungen	–1	–	–	–	–	–	–1
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	88	1	10	–	2	4	105
Stand am 31.12.2016	2.168	435	882	72	229	141	3.927
<b>Nettobuchwert am 31.12.2016</b>	<b>2.883</b>	<b>904</b>	<b>1.076</b>	<b>20</b>	<b>206</b>	<b>10.073</b>	<b>15.162</b>

<sup>4</sup> Inklusive Lizenzen an solchen Rechten und Werten

Die **immateriellen Vermögenswerte** enthalten neben den Geschäfts- oder Firmenwerten erworbene sowie selbst- geschaffene immaterielle Vermögenswerte. Des Weiteren beinhalten sie Rechte des Segments Oil & Gas, die über die Unit-of-Production-Methode abgeschrieben werden. Zum 31. Dezember 2016 betrugen deren Anschaffungskosten 1.029 Millionen €, die kumulierten Abschreibungen darauf 328 Millionen €; die Abschreibungen des Jahres 2016 beliefen sich auf 19 Millionen €.

Zugänge aus Akquisitionen beliefen sich im Jahr 2016 auf 2.789 Millionen €. Infolge der wesentlichen Akquisitionen, dem Erwerb des globalen Oberflächentechnik-Anbieters Chemetall von Albemarle Corp., Charlotte/North Carolina, sowie dem Erwerb des Produzenten von Autoreparaturlacken Guangdong Yinfan Chemistry, Jiangmen/China, erhöhte sich der Geschäfts- oder Firmenwert um 1.552 Millionen €. Des Weiteren gingen immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 1.237 Millionen € zu. Diese betrafen überwiegend Kundenbeziehungen und Produktionstechnologien.

Abgänge von immateriellen Vermögenswerten in Höhe von 21 Millionen € sind im Wesentlichen auf den Verkauf des 25-prozentigen Anteils am Byrding-Feld an Statoil und der Devestitionen des weltweiten Geschäfts mit Photoinitiatoren sowie des globalen Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren zurückzuführen. In diesem Zusammenhang gingen auch Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 64 Millionen € ab.

Die in der Kategorie **Produktrechte, Lizenzen und Trademarks** enthaltenen Konzessionen für die Öl- und Gasförde-

rung mit einem Nettobuchwert in Höhe von 466 Millionen € im Jahr 2016 berechtigen zur Suche nach und Förderung von Öl und Gas in bestimmten Gebieten. Nach Ende der Laufzeit einer Konzession werden die Rechte zurückgegeben.

Im Jahr 2016 sind in den **Abschreibungen** Wertminderungen in Höhe von 61 Millionen € enthalten. Diese betrafen im Wesentlichen Wertminderungen auf Produktionstechnologien und Vertriebsrechte im Segment Functional Materials & Solutions in Höhe von 51 Millionen €.

#### Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte 2015 (Millionen €)

	Vertriebs- und ähnliche Rechte	Produktrechte, Lizenzen und Trademarks	Know-how, Patente und Produktions-technologien	Selbst- geschaffene immaterielle Vermögens-werte	Sonstige Rechte und Werte <sup>1</sup>	Geschäfts- oder Firmen-werte	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>							
Stand am 01.01.2015	4.014	1.410	2.000	86	674	8.141	16.325
Veränderungen des Konsolidierungskreises	5	–	–53	–	–1	–	–49
Zugänge	–	56	23	11	45	–	135
Zugänge aus Akquisitionen	47	–	38	–	32	19	136
Abgänge	–94	–43	–137	–7	–147	–149	–577
Umbuchungen	–2	–167	34	1	–170	–24	–328
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	93	62	46	–	17	513	731
Stand am 31.12.2015	4.063	1.318	1.951	91	450	8.500	16.373
<b>Abschreibungen</b>							
Stand am 01.01.2015	1.879	379	809	59	232	–	3.358
Veränderungen des Konsolidierungskreises	3	–	–38	–	–1	–	–36
Zugänge	302	71	193	14	84	137	801
Abgänge	–92	–43	–125	–6	–123	–	–389
Umbuchungen	–	–1	8	–	–7	–	–
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	68	5	18	–	11	–	102
Stand am 31.12.2015	2.160	411	865	67	196	137	3.836
<b>Nettobuchwert am 31.12.2015</b>	<b>1.903</b>	<b>907</b>	<b>1.086</b>	<b>24</b>	<b>254</b>	<b>8.363</b>	<b>12.537</b>

<sup>1</sup> Inklusive Lizenzen an solchen Rechten und Werten

Die **immateriellen Vermögenswerte** enthalten neben den Geschäfts- oder Firmenwerten erworbene sowie selbstgeschaffene immaterielle Vermögenswerte. Des Weiteren beinhalten sie Rechte des Segments Oil & Gas, die über die Unit-of-Production-Methode abgeschrieben werden. Zum 31. Dezember 2015 betrugen deren Anschaffungskosten 835 Millionen €, die kumulierten Abschreibungen 246 Millionen €; die Abschreibungen des Jahres 2015 beliefen sich auf 41 Millionen €.

Zugänge aus Akquisitionen beliefen sich im Jahr 2015 auf 136 Millionen €. Wesentliche Akquisitionen betrafen den Erwerb von 66 % an einer Gesellschaft, in die TODA KOGYO CORP., Hiroshima/Japan, ihr Geschäft eingebbracht hatte, sowie den Erwerb des Polyurethan(PU)-Geschäfts von Polioles, S.A. de C.V., Lerma/Mexiko. Im Rahmen dieser Transaktionen gingen immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 87 Millionen € zu. Des Weiteren schloss BASF mit Lanxess eine Vereinbarung über den Erwerb und die Nutzung von

Technologien und Patenten für die Herstellung von hochmolekularem Polyisobutene (HM PIB) ab. In diesem Zusammenhang gingen immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 23 Millionen € zu.

Die in der Kategorie **Produktrechte, Lizenzen und Trademarks** enthaltenen Konzessionen für die Öl- und Gasförderung mit einem Nettobuchwert in Höhe von 480 Millionen € im Jahr 2015 berechtigen zur Suche nach und Förderung von Öl und Gas in bestimmten Gebieten. Nach Ende der Laufzeit einer Konzession werden die Rechte zurückgegeben. Unter den Umbuchungen sind im Jahr 2015 neben Umbuchungen in das Sachanlagevermögen auch 54 Millionen € aus der nachträglichen Anpassung der Kaufpreisallokation für den Erwerb von Vermögenswerten von Statoil enthalten.

In den **Sonstigen Rechten und Werten** sind unter den Umbuchungen auch Ausbuchungen in Höhe von 153 Millionen € enthalten, die aus der im Jahr 2015 erfolgten Umstellung der Bilanzierung unentgeltlich zugeteilter Emissionsrechte auf

die Nettomethode resultierten. Abgänge in Höhe von 17 Millionen € sind auf den Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom zurückzuführen.

In diesem Zusammenhang gingen auch **Geschäfts- oder Firmenwerte** in Höhe von 173 Millionen € ab; davon sind 32 Millionen € in den Umbuchungen ausgewiesen.

Im Jahr 2015 sind in den **Abschreibungen** Wertminderungen in Höhe von 205 Millionen € enthalten. Diese betrafen im Wesentlichen das Segment Oil & Gas. Hier wurden aufgrund angepasster Öl- und Gaspreiserwartungen Wert-

minderungen auf Geschäfts- oder Firmenwerte in Höhe von 137 Millionen € sowie auf eine Lizenz in Norwegen in Höhe von 27 Millionen € vorgenommen. Des Weiteren wurde in der Kategorie Know-how, Patente und Produktionstechnologie aufgrund gesunkener Marktpreise ein in der Vergangenheit vorteilhafter Bezugsvertrag in Höhe von 36 Millionen € im Segment Functional Materials & Solutions voll abgeschrieben.

Im Jahr 2015 ist in den Zugängen zu Abschreibungen eine Wertaufholung in Höhe von 2 Millionen € enthalten.

## 15 Sachanlagen

In den **Technischen Anlagen und Maschinen** sind Öl- und Gasvorkommen einschließlich dazugehöriger Bohrungen,

Produktionsanlagen und weiterer Infrastruktur enthalten, die nach der Unit-of-Production-Methode abgeschrieben werden.

**Entwicklung der Sachanlagen 2016 (Millionen €)**

	Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten	Technische Anlagen und Maschinen	davon nach der Unit-of- Production- Methode abzuschreiben	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäfts- ausstattung	Anlagen im Bau	Summe
<b>Anschaffungs- und Herstellungskosten</b>						
Stand am 01.01.2016	10.711	45.805	5.972	4.216	6.502	67.234
Veränderungen des Konsolidierungskreises	-1	-	-	2	-	1
Zugänge	183	1.300	309	203	2.536	4.222
Zugänge aus Akquisitionen	77	54	-	18	6	155
Abgänge	-194	-760	-30	-213	-88	-1.255
Umbuchungen	322	2.796	716	165	-3.145	138
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	159	698	213	46	178	1.081
Stand am 31.12.2016	11.257	49.893	7.180	4.437	5.989	71.576
<b>Abschreibungen</b>						
Stand am 01.01.2016	5.637	32.965	2.827	3.152	220	41.974
Veränderungen des Konsolidierungskreises	-1	-	-	-	-	-1
Zugänge	376	2.930	939	307	78	3.691
Abgänge	-100	-658	-28	-182	-73	-1.013
Umbuchungen	-1	1	-	1	-	1
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	58	417	-27	30	6	511
Stand am 31.12.2016	5.969	35.655	3.711	3.308	231	45.163
<b>Nettobuchwert am 31.12.2016</b>	<b>5.288</b>	<b>14.238</b>	<b>3.469</b>	<b>1.129</b>	<b>5.758</b>	<b>26.413</b>

**Zugänge** zu Sachanlagen aus Investitionsprojekten beliefen sich im Jahr 2016 auf 4.222 Millionen €. Wesentliche Investitionen betrafen den Bau des Riech- und Geschmacksstoff-Komplexes in Kuantan/Malaysia, des TDI-Komplexes in Ludwigshafen sowie die Erweiterung der Dicamba-Anlage in Beaumont/Texas, die jeweils im Jahr 2016 teilweise in Betrieb genommen wurden. Weitere wesentliche Anlagenzugänge resultierten aus dem Bau einer Ammoniak-Anlage in Freeport/Texas sowie von Öl- und Gasförderanlagen und -bohrungen in Europa und Südamerika.

Darüber hinaus erfolgten Erweiterungsinvestitionen insbesondere an den Standorten Ludwigshafen, Geismar/Louisiana, Port Arthur/Texas sowie Antwerpen/Belgien.

Zuwendungen der öffentlichen Hand in Höhe von 1 Million € reduzierten die Anlagenzugänge.

Durch Akquisitionen erhöhten sich die Sachanlagen um 155 Millionen €, insbesondere infolge des Erwerbs des globalen Oberflächentechnik-Anbieters Chemetall von Albemarle Corp., Charlotte/North Carolina.

**Abschreibungen** im Jahr 2016 enthielten Wertminderungen in Höhe von 254 Millionen €. Diese entfielen im Wesentlichen auf technische Anlagen und Maschinen sowie Gebäude und resultierten in Höhe von 133 Millionen € aus der strategischen Neuausrichtung einzelner Geschäfte in den Segmenten Chemicals sowie Functional Materials & Solutions. Der erzielbare Betrag dieser Vermögenswerte entsprach dem Nutzungswert und belief sich insgesamt auf 72 Millionen €. Der verwendete gewichtete Kapitalkostensatz vor Steuern betrug zwischen 9,4 % und 12,8 %.

Im Jahr 2016 waren in den Zugängen zu den Abschreibungen Wertaufholungen in Höhe von 2 Millionen € enthalten.

**Abgänge** von Sachanlagen gingen vorwiegend auf den Verkauf von Vermögenswerten des globalen Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren an W.R. Grace & Co., Columbia/Maryland, den Verkauf des weltweiten Photoinitiatoren-geschäfts an IGM Resins B.V., Waalwijk/Niederlande, den

Verkauf des 25-prozentigen Anteils am Byrding-Feld an Statoil sowie den Verkauf des Geschäfts mit Industrielacken an die AkzoNobel-Gruppe zurück.

**Umrechnungsbedingte Wertänderungen** resultierten insbesondere aus der Aufwertung des US-Dollar sowie des Brasilianischen Real gegenüber dem Euro.

#### Entwicklung der Sachanlagen 2015 (Millionen €)

	Grundstücke, grundstücks- gleiche Rechte und Bauten	Technische Anlagen und Maschinen	davon nach der Unit-of- Production- Methode abzuschreiben	Andere Anlagen, Betriebs- ausstattung	Anlagen im Bau	Summe
<b>Anschaufungs- und Herstellungskosten</b>						
Stand am 01.01.2015	9.635	43.410	5.729	3.688	7.681	64.414
Veränderungen des Konsolidierungskreises	-32	-12	-	-	4	-40
Zugänge	396	1.474	492	226	3.555	5.651
Zugänge aus Akquisitionen	25	46	-	1	19	91
Abgänge	-263	-2.974	-977	-184	-606	-4.027
Umbuchungen	734	2.529	483	391	-4.518	-864
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	216	1.332	245	94	367	2.009
Stand am 31.12.2015	10.711	45.805	5.972	4.216	6.502	67.234
<b>Abschreibungen</b>						
Stand am 01.01.2015	5.391	32.463	3.203	2.774	290	40.918
Veränderungen des Konsolidierungskreises	-36	-19	-	-	-	-55
Zugänge	329	2.707	959	303	261	3.600
Abgänge	-156	-2.250	-866	-165	-348	-2.919
Umbuchungen	7	-935	-595	176	19	-733
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	102	999	126	64	-2	1.163
Stand am 31.12.2015	5.637	32.965	2.827	3.152	220	41.974
<b>Nettobuchwert am 31.12.2015</b>	<b>5.074</b>	<b>12.840</b>	<b>3.145</b>	<b>1.064</b>	<b>6.282</b>	<b>25.260</b>

**Zugänge** zu Sachanlagen aus Investitionsprojekten beliefen sich im Jahr 2015 auf 5.651 Millionen €. Wesentliche Investitionen betrafen den Bau eines TDI-Komplexes in Ludwigshafen, eines Produktionskomplexes für Acrylsäure und Superabsorber in Camaçari/Brasilien und einer MDI-Anlage in Chongqing/China, die jeweils im Jahr 2015 ganz oder teilweise in Betrieb genommen wurden. Weitere wesentliche Investitionen resultierten aus dem Bau einer Riech-und-Geschmacksstoff-Anlage in Kuantan/Malaysia und von Öl- und Gasförder-einrichtungen und -bohrungen in Europa und Südamerika. Erweiterungsinvestitionen erfolgten insbesondere an den Standorten Ludwigshafen, Freeport/Texas, Geismar/Louisiana sowie Antwerpen/Belgien. Abgezogen wurden Zuwendungen der öffentlichen Hand in Höhe von 10 Millionen €, die materielle Vermögenswerte betrafen. Durch Akquisitionen erhöhten sich die Sachanlagen um 91 Millionen €, insbesondere infolge des Erwerbs von BASF TODA Battery Materials LLC, Tokio/Japan.

**Abschreibungen** im Jahr 2015 enthielten Wertminde-rungen in Höhe von 485 Millionen €. Davon betrafen 336 Millionen € Wertminderungen auf Öl-und-Gas-Felder in Norwegen, Libyen und Deutschland im Segment Oil & Gas. Diese ergaben sich insbesondere aufgrund des weiterhin niedrigen Öl- und Gaspreisniveaus und der daraus resul-tierenden Anpassung der Planungsannahmen. Die wert-

geminderten Öl-und-Gas-Felder wurden auf einen erzielbaren Betrag von insgesamt 1.338 Millionen € abgeschrieben. Der verwendete gewichtete Kapitalkostensatz vor Steuern betrug zwischen 9,13 % und 88,83 %. Die hohen Kapitalkostensätze sind auf die gesonderte Ertragsteuer für die Öl-und-Gas-Industrie in Norwegen zurückzuführen. Der erzielbare Betrag der wertgeminderten Sachanlagen entspricht dem Nutzungs-wert. Im Jahr 2015 sind in den Zugängen zu den Abschreibun-gen Wertaufholungen in Höhe von 5 Millionen € enthalten.

**Abgänge** von Sachanlagen gingen vorwiegend auf den Tausch von Vermögenswerten mit Gazprom zurück und betra-fen vor allem die Anlagen des übertragenen Gashandels- und Gasspeichergeschäfts. Des Weiteren verringerte sich der BASF-Anteil an der Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, auf 50 %. Der Verlust der alleinigen Kontrolle führte zur Umstufung der Gesellschaft zur At-Equity-Beteili-gung. Infolgedessen wurden 50 % der Sachanlagen als Abgang und die restlichen 50 % als Umbuchungen aus-gewiesen.

**Umrechnungsbedingte Wertänderungen** resultierten insbesondere aus der Aufwertung des US-Dollar gegenüber dem Euro.

## 16 At Equity bilanzierte Beteiligungen und sonstige Finanzanlagen

### At Equity bilanzierte Beteiligungen (Millionen €)

	2016	2015
Stand am 01.01.	4.436	3.245
Veränderungen des Konsolidierungskreises	-	-
Zugänge	152	847
Abgänge	-1	-107
Umbuchungen	-27	398
Umrechnungsbedingte Wertänderungen	87	53
<b>Nettobuchwert am 31.12.</b>	<b>4.647</b>	<b>4.436</b>

### Sonstige Finanzanlagen (Millionen €)

	31.12.2016	31.12.2015
Sonstige Beteiligungen	468	420
Langfristige Wertpapiere	137	106
<b>Sonstige Finanzanlagen</b>	<b>605</b>	<b>526</b>

Die **Zugänge** bei at Equity bilanzierten Beteiligungen in Höhe von 152 Millionen € resultierten unter anderem aus dem im Jahr 2016 mit Avantium gegründeten Joint Venture Synvina C.V., Amsterdam/Niederlande. Weiterhin umfassten die Zugänge die Chongqing Chemetall Surface Treatment Co., Ltd., Chongqing/China, und die Changchun Chemetall Chemicals Co. Ltd., Changchun/China. Beide Gemeinschaftsunternehmen wurden im Rahmen der Akquisition der Chemetall am 14. Dezember 2016 erworben. Die Kapitalerhöhung bei der Markor Meiou Chemical (Xinjiang) Co., Ltd., Korla/China, wirkte sich mit 8 Millionen € auf die Zugänge aus.

In den **Abgängen** in Höhe von insgesamt 107 Millionen € war im Vorjahr hauptsächlich der mit Wirkung zum 1. Juli 2015 an den Partner Solvay veräußerte 25-prozentige Anteil an SolVin enthalten.

Neben den Ergebnissen der at Equity bilanzierten Beteiligungen beinhalteten die **Umbuchungen** Dividendenausschüttungen sowie das sonstige Ergebnis der Gesellschaften. Im Vorjahreswert war im Wesentlichen die erstmalige Erfassung des Equity-Buchwerts der Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, enthalten. Seit der Veräußerung von 50 % der Anteile an Gazprom im September 2015 wird die Gesellschaft durch BASF und Gazprom gemeinschaftlich geführt. Die Wintershall Noordzee B.V. wird seitdem als Joint Venture nach der Equity-Methode im Konzernabschluss bilanziert. Im Jahr 2016 resultierte aus der finalen Kaufpreisaufteilung eine Anpassung des Fair Value bei der Wintershall Noordzee B.V. in Höhe von -15 Millionen €, die in den Umbuchungen enthalten sind.

Rijswijk/Niederlande, enthalten. Seit der Veräußerung von 50 % der Anteile an Gazprom im September 2015 wird die Gesellschaft durch BASF und Gazprom gemeinschaftlich geführt. Die Wintershall Noordzee B.V. wird seitdem als Joint Venture nach der Equity-Methode im Konzernabschluss bilanziert. Im Jahr 2016 resultierte aus der finalen Kaufpreisaufteilung eine Anpassung des Fair Value bei der Wintershall Noordzee B.V. in Höhe von -15 Millionen €, die in den Umbuchungen enthalten sind.

Für eine detaillierte Übersicht zum Ergebnis aus Unternehmen, die nach der Equity-Methode bilanziert werden, siehe Anmerkung 9 auf Seite 184

Die Veränderung bei den **Sonstigen Beteiligungen** resultierte aus Zugängen in Höhe von 107 Millionen €, im Wesentlichen der Gullfaks AS, Stavanger/Norwegen, und Abgängen in Höhe von 12 Millionen €. Die Wertberichtigungen betrugen 41 Millionen €. Durch Umstufungen und Umbuchungen haben sich die Sonstigen Beteiligungen um 12 Millionen € verringert. Durch Währungseffekte sind die Sonstigen Beteiligungen um 6 Millionen € gestiegen.

## 17 Vorräte

Millionen €	31.12.2016	31.12.2015
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	3.107	2.944
Unfertige und fertige Erzeugnisse, Waren	6.808	6.680
Geleistete Anzahlungen und unfertige Leistungen	90	69
<b>Vorräte</b>	<b>10.005</b>	<b>9.693</b>

**Unfertige und fertige Erzeugnisse** sowie **Waren** sind aufgrund der Produktionsgegebenheiten der chemischen Industrie zu einem Posten zusammengefasst. Unfertige Leistungen beinhalten überwiegend zum Stichtag noch nicht abgerechnete Leistungen.

Die Umsatzkosten enthielten im Aufwand erfasste Anschaffungs- und Herstellungskosten von Vorräten in Höhe von 26.048 Millionen € im Jahr 2016 und 38.199 Millionen € im Jahr 2015.

Im Jahr 2016 wurde eine Abschreibung auf Vorräte in Höhe von 43 Millionen € und im Jahr 2015 eine Zuschreibung in Höhe von 22 Millionen € berücksichtigt. Die Veränderung der Wertberichtigungen auf Vorräte ist im Wesentlichen auf den gesunkenen Nettoveräußerungswert zurückzuführen.

Von den gesamten **Vorräten** wurden im Jahr 2016 836 Millionen €, im Jahr 2015 770 Millionen € zum Nettoveräußerungswert bewertet.

## 18 Forderungen und sonstiges Vermögen

### Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen (Millionen €)

Darlehens- und Zinsforderungen	
Derivate mit positiven Marktwerten	
Forderungen aus Finanzierungsleasing	
Versicherungserstattungen	
Sonstige	
<b>Übrige Forderungen und Vermögenswerte, die Finanzinstrumente darstellen</b>	
Rechnungsabgrenzungen	
Vermögenswerte aus überdeckten Pensionsplänen	
Steuererstattungsansprüche	
Forderungen an Mitarbeiter	
Edelmetallhandelspositionen	
Sonstige	
<b>Übrige Forderungen und Vermögenswerte, die keine Finanzinstrumente darstellen</b>	
<b>Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen</b>	

	31.12.2016		31.12.2015	
	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig
568	250		811	194
176	342		384	474
29	5		33	8
6	14		—	16
126	406		130	357
<b>905</b>	<b>1.017</b>		<b>1.358</b>	<b>1.049</b>
62	258		61	176
66	—		133	—
114	747		102	875
—	10		—	21
—	690		—	663
63	356		66	311
<b>305</b>	<b>2.061</b>		<b>362</b>	<b>2.046</b>
<b>1.210</b>	<b>3.078</b>		<b>1.720</b>	<b>3.095</b>

Der Rückgang der langfristigen **Darlehens- und Zinsforderungen** ist im Wesentlichen auf die Verringerung der Darlehen zur Finanzierung des Pipelinennetzes durch WIGA Transport Beteiligungs-GmbH & Co. KG, Kassel, an NEL Gastransport GmbH, Kassel, und an GASCADE Gastransport GmbH, Kassel, um 139 Millionen € auf 259 Millionen € im Jahr 2016 zurückzuführen. Außerdem wurden Darlehen von BASF Belgium Coordination Center Comm. V., Antwerpen/Belgien, die hauptsächlich zur Finanzierung des Geschäftsaufbaus asiatischer Gesellschaften gewährt wurden, um 72 Millionen € auf 144 Millionen € im Jahr 2016 reduziert. Des Weiteren enthielt die Position wie im Vorjahr Forderungen von BASF SE an die BASF Pensionskasse aus der Vereinbarung über die Gewährung von Genussrechtskapital in Höhe von 80 Millionen €.

Der Rückgang der langfristigen **Derivate mit positiven Marktwerten** betraf im Wesentlichen die Marktbewertung der kombinierten Zins-/Währungswaps. Bei den kurzfristigen

Derivaten mit positiven Marktwerten beruht die Veränderung vor allem auf niedrigeren beizulegenden Zeitwerten von Edelmetall- und Fremdwährungsderivaten.

**Rechnungsabgrenzungen** enthielten im Jahr 2016 vor allem Vorauszahlungen für den laufenden Geschäftsbetrieb in Höhe von 64 Millionen € gegenüber 41 Millionen € im Jahr 2015 sowie im Voraus zu leistende Versicherungsbeiträge in Höhe von 54 Millionen € im Jahr 2016 und 30 Millionen € im Jahr 2015. Im Voraus zu leistende Lizenzkosten stiegen von 36 Millionen € auf 48 Millionen € im Jahr 2016 ebenfalls an.

Der Rückgang der kurzfristigen **Steuererstattungsansprüche** ist im Wesentlichen auf den Ausgleich offener Ertragsteuerforderungen zurückzuführen.

**Edelmetallhandelspositionen** bestehen vor allem aus physischen Positionen und Edelmetallkonten sowie Kaufpositionen auf Edelmetalle, welche größtenteils durch Verkäufe und Derivate gesichert sind.

### Wertberichtigungen auf Forderungen 2016 (Millionen €)

	Stand am 01.01.2016	Erfolgs- wirksame Zuführung	Erfolgs- wirksame Auflösung	Nicht erfolgs- wirksame Zuführung	Nicht erfolgs- wirksame Auflösung	Stand am 31.12.2016
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	298	106	35	40	39	370
Übrige Forderungen	75	27	1	24	7	118
<b>Summe</b>	<b>373</b>	<b>133</b>	<b>36</b>	<b>64</b>	<b>46</b>	<b>488</b>

**Wertberichtigungen auf Forderungen 2015 (Millionen €)**

	Stand am 01.01.2015	Erfolgs- wirksame Zuführung	Erfolgs- wirksame Auflösung	Nicht erfolgs- wirksame Zuführung	Nicht erfolgs- wirksame Auflösung	Stand am 31.12.2015
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	337	80	41	33	111	298
Übrige Forderungen	108	18	—	19	70	75
<b>Summe</b>	<b>445</b>	<b>98</b>	<b>41</b>	<b>52</b>	<b>181</b>	<b>373</b>

Erfolgswirksame Veränderungen enthalten Einzelwertberichtigungen, pauschalierte Einzelwertberichtigungen und Wertberichtigungen aufgrund von Transferrisiken.

Nicht erfolgswirksame Veränderungen ergeben sich aus Veränderungen des Konsolidierungskreises, aus umrechnungsbedingten Wertänderungen und aus der Ausbuchung wertberichtigter Forderungen.

Auch im gegenwärtigen wirtschaftlichen Umfeld werden keine wesentlichen Veränderungen der Kreditqualität des Forderungsbestands beobachtet. Im Jahr 2016 wurden Einzelwertberichtigungen auf **Forderungen aus Lieferungen und Leistungen** in Höhe von 71 Millionen € gebildet und 22 Millionen € aufgelöst. Im Vorjahr wurden Einzelwertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 57 Millionen € gebildet und 17 Millionen € aufgelöst.

Für die seit dem 1. Januar 2015 entstandenen Forderungen aus Lieferungen und Leistungen besteht bei BASF ein umfangreiches globales Kreditversicherungsprogramm, durch das im Rahmen einer globalen „Excess of loss“-Police ein wesentlicher Teil der zukünftigen Forderungsausfälle der BASF-Gruppe versichert ist. Weder im Jahr 2015 noch im Jahr 2016 sind Entschädigungsansprüche entstanden.

Im Jahr 2016 wurden auf **Übrige Forderungen** Einzelwertberichtigungen in Höhe von 27 Millionen € gebildet und 1 Million € aufgelöst. Im Vorjahr wurden auf Übrige Forderungen Einzelwertberichtigungen in Höhe von 18 Millionen € gebildet.

**Fälligkeitsanalyse von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (Millionen €)**

	31.12.2016		31.12.2015	
	Bruttowert	Wertberichtigung	Bruttowert	Wertberichtigung
Noch nicht fällig	10.295	26	8.822	22
Seit weniger als 30 Tagen fällig	381	2	435	3
Seit 30 bis 89 Tagen fällig	159	8	135	8
Seit mehr als 90 Tagen fällig	487	334	422	265
<b>Summe</b>	<b>11.322</b>	<b>370</b>	<b>9.814</b>	<b>298</b>

Wesentliche überfällige und nicht wertberichtigte Übrige Forderungen, die Finanzinstrumente darstellen, bestanden zum 31. Dezember 2016 nicht.

## 19 Kapital, Rücklagen und Bilanzgewinn

### Genehmigtes Kapital

Die Hauptversammlung am 2. Mai 2014 ermächtigte den Vorstand, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gezeichnete Kapital bis zum 1. Mai 2019 um bis zu insgesamt 500 Millionen € durch die Ausgabe neuer, auf den Namen lautender Aktien gegen Bar- oder Sacheinlage zu erhöhen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das gesetzliche Bezugsrecht in den im Ermächtigungsbeschluss genannten Fällen auszuschließen. Von der Ermächtigung ist bisher kein Gebrauch gemacht worden, und es wurden keine neuen Aktien ausgegeben.

BASF SE hat nur nennwertlose, voll eingezahlte Namensaktien ausgegeben. Es gibt keine Vorzugsrechte oder sonstigen Beschränkungen. BASF SE hält keine eigenen Aktien im Bestand.

### Rücklagen und Bilanzgewinn

Die Kapitalrücklage enthält unter anderem Effekte aus dem BASF-Aktienprogramm, Aufgelder aus Kapitalerhöhungen, Entgelte für Optionsscheine und passive Unterschiedsbeträge aus der Kapitalkonsolidierung, die sich aus dem Erwerb von Beteiligungen gegen Ausgabe von Aktien der BASF SE zu pari ergaben.

Millionen €	31.12.2016	31.12.2015
Gesetzliche Rücklage	625	594
Andere Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn	30.890	29.526
<b>Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn</b>	<b>31.515</b>	<b>30.120</b>

Umgliederungen von **Anderen Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn** erhöhten die **Gesetzliche Rücklage** im Jahr 2016 um 31 Millionen € und um 60 Millionen € im Jahr 2015.

Aufgrund der Veräußerung des 25-prozentigen Anteils an SolVin an den Partner Solvay, von Teilen des Geschäfts Pharma Ingredients & Services an die Siegfried Holding AG, Zofingen/Schweiz, und des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom wurde im Jahr 2015 ein Betrag von 68 Millionen € aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne aus Sonstige Eigenkapitalposten in den Bilanzgewinn umgegliedert. Im Jahr 2016 erfolgten keine Umgliederungen.

Der Erwerb von Anteilen an Unternehmen, die bereits von BASF beherrscht oder als Joint Arrangement in den

Konzernabschluss einbezogen wurden, wird als Transaktion zwischen Anteilseignern behandelt, wenn dieser zu keiner Veränderung der Konsolidierungsmethode führt. Im Jahr 2016 sowie im Vorjahr erfolgte keine wesentliche Transaktion dieser Art.

### Dividendenausschüttung

Gemäß Beschluss der Hauptversammlung vom 29. April 2016 hat die BASF SE aus dem Bilanzgewinn des Geschäftsjahrs 2015 eine Dividende von 2,90 € je Aktie ausgeschüttet. Dies entspricht einer Dividendensumme von 2.663.588.212,60 € bei 918.478.694 dividendenberechtigten Aktien.

## 20 Sonstige Eigenkapitalposten

### Translationsanpassung

Vor allem der Rückgang des Euro gegenüber dem Rubel und dem US-Dollar führte im Jahr 2016 zu einem Anstieg der Translationsanpassung um 824 Millionen € auf 1.476 Millionen €.

### Absicherung zukünftiger Zahlungsströme (Cashflow Hedge)

Die Absicherung zukünftiger Zahlungsströme bei der at Equity bilanzierten Beteiligung an Nord Stream AG, Zug/Schweiz, ergab im Jahr 2016 eine Veränderung in Höhe von –7 Millionen € und im Jahr 2015 in Höhe von 16 Millionen €.

Der deutliche Rückgang der Absicherung zukünftiger Zahlungsströme im Jahr 2015 resultierte im Wesentlichen aus dem Abgang der negativen Marktwerte von Warenaerivaten

bei der WINGAS GmbH, Kassel, im Zuge des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom.

Mehr zum Cashflow Hedge Accounting unter Anmerkung 27.4 ab Seite 213

### Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne

Aufgrund der Veräußerung des 25-prozentigen Anteils an SolVin an den Partner Solvay, von Teilen des Geschäfts Pharma Ingredients & Services an die Siegfried Holding AG, Zofingen/Schweiz, und des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom wurde im Jahr 2015 ein Betrag von 68 Millionen € aus der Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne aus Sonstige Eigenkapitalposten in den Bilanzgewinn umgegliedert. Im Jahr 2016 erfolgten keine Umgliederungen.

Mehr zur Neubewertung leistungsorientierter Versorgungspläne unter Anmerkung 22 ab Seite 198

## 21 Anteile anderer Gesellschafter

Gruppengesellschaft	Mitgesellschafter	31.12.2016		31.12.2015	
		Kapitalanteil %	Kapitalanteil Millionen €	Kapitalanteil %	Kapitalanteil Millionen €
WIGA Transport Beteiligungs-GmbH & Co. KG, W & G Transport Holding GmbH <sup>1</sup> , OPAL Gastransport GmbH & Co. KG <sup>1</sup>	Gazprom Germania GmbH, Berlin	49,98 <sup>1</sup>	–43	49,98 <sup>1</sup>	–128
BASF India Ltd., Mumbai/Indien	Streubesitz	26,67	36	26,67	35
BASF PETRONAS Chemicals Sdn. Bhd., Shah Alam/Malaysia	Petroliam Nasional Bhd., Kuala Lumpur/Malaysia	40,00	235	40,00	221
BASF TOTAL Petrochemicals LLC, Port Arthur/Texas	Total Petrochemicals Inc., Houston/Texas	40,00	260	40,00	249
Shanghai BASF Polyurethane Company Ltd., Schanghai/China	Shanghai Hua Yi (Group) Company, Schanghai/China, und Sinopec Shanghai GaoQiao Petrochemical Corporation, Schanghai/China	30,00	95	30,00	62
BASF TODA Battery Materials, LLC, Tokio/Japan	TODA KOGYO CORP., Hiroshima/Japan	34,00	34	34,00	39
BASF Shanghai Coatings Co. Ltd., Schanghai/China	Shanghai HuaYi Fine Chemical Co., Ltd., Schanghai/China	40,00	56	40,00	49
Sonstige				88	102
<b>Summe</b>			<b>761</b>		<b>629</b>

<sup>1</sup> Kapitalanteil sowohl an der W & G Transport Holding GmbH als auch an der OPAL Gastransport GmbH & Co. KG: 50,03%; Stimmrechts- und Ergebnisannteil: 49,98 %

## 22 Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen

Den meisten Mitarbeitern werden neben den Anwartschaften auf Leistungen aus der gesetzlichen Altersversorgung Versorgungsleistungen aus beitrags- oder leistungsorientierten Versorgungsplänen gewährt. Die Leistungen bemessen sich in der Regel nach Beschäftigungsduer, Bezügen oder Beiträgen der begünstigten Mitarbeiter unter Berücksichtigung der arbeits-, steuer- und sozialrechtlichen Rahmenbedingungen in den einzelnen Ländern. Um die Risiken veränderter Kapitalmarktbedingungen und demografischer Entwicklungen zu begrenzen, werden den Mitarbeitern seit einigen Jahren für zukünftige Dienstzeiten fast ausschließlich beitragsorientierte Pläne angeboten.

Das Group Pension Committee überwacht die Risiken aller Pensionspläne konzernweit. In diesem Zusammenhang erlässt es Richtlinien über die Steuerung und das Risikomanagement der Pensionspläne, insbesondere hinsichtlich der Finanzierung der zugesagten Leistungen und der Portfoliostruktur der vorhandenen Pensionsvermögen. Organisation, Verantwortlichkeiten, Strategie, Durchführung und Berichterstattungspflichten sind für die zuständigen Facheinheiten schriftlich dokumentiert.

### Rahmenbedingungen der Pläne

In einigen Ländern – insbesondere in Deutschland, dem Vereinigten Königreich, der Schweiz und Belgien – bestehen Pensionsverpflichtungen, die staatlicher Aufsicht oder vergleichbaren rechtlichen Beschränkungen unterliegen. Zum Beispiel bestehen Mindestdotierungsvorschriften, die eine Deckung der Pensionsverpflichtungen auf Grundlage versicherungsmathematischer Annahmen vorschreiben, die von den Annahmen nach IAS 19 abweichen. Darüber hinaus unterliegen Teile des Pensionsvermögens bei der Vermögensanlage für einzelne Vermögensklassen Einschränkungen in qualitativer und quantitativer Hinsicht. Hieraus können jährlich schwankende Unternehmensbeiträge, Finanzierungsmaßnahmen und Verpflichtungsübernahmen zu Gunsten der Versorgungseinrichtungen resultieren, um die aufsichtsrechtlichen Anforderungen zu erfüllen.

Die Verpflichtungen und das gegebenenfalls vorhandene Pensionsvermögen der bestehenden Pensionspläne sind demografischen, rechtlichen und ökonomischen Risiken ausgesetzt. Ökonomische Risiken resultieren hauptsächlich aus unvorhergesehenen Entwicklungen an den Güter- und Kapitalmärkten. Dies betrifft zum Beispiel Rentenanpassungen in Abhängigkeit von der Inflation in Deutschland und im Vereinigten Königreich sowie die Auswirkungen der Diskontierungssätze auf die Höhe der Pensionsverpflichtungen. Die in den Vorjahren durchgeführten Maßnahmen zur Schließung von leistungsorientierten Versorgungsplänen für zukünftige Dienstzeiten, insbesondere Endgehaltszusagen und die Übernahme von Gesundheitskosten für ehemalige Mitarbeiter, reduzierten die Risiken aus der Höhe der zukünftigen Leistungen.

Die Strategie der BASF-Gruppe zur Finanzierung der zugesagten Leistungen orientiert sich an den spezifischen aufsichts- und steuerrechtlichen Regelungen in den einzelnen Ländern.

### Beschreibung der leistungsorientierten Pläne

#### Deutschland

Für die BASF SE und deutsche Gruppengesellschaften wird eine Grundversorgung über die rechtlich selbständige BASF Pensionskasse VWaG gewährt, die aus Mitglieds- und Unternehmensbeiträgen sowie den erzielten Vermögenserträgen finanziert wird. Die BASF SE sichert die erforderlichen Zuwendungen zu, um die Leistungen der BASF Pensionskasse VWaG ausreichend zu finanzieren. Für einen Teil der über die BASF Pensionskasse VWaG finanzierten Leistungen bestehen Anpassungspflichten, die von ihren Mitgliedsunternehmen getragen werden, wenn die BASF Pensionskasse VWaG diese aufgrund aufsichtsrechtlicher Rahmenbedingungen nicht übernehmen kann. Im Jahr 2004 wurde die leistungsorientierte Grundversorgung für neu in die deutschen BASF-Gesellschaften eintretende Mitarbeiter geschlossen und durch einen beitragsorientierten Plan ersetzt. Über die Grundversorgung hinausgehende Zusagen von Betriebsrenten sind bei der BASF SE im Rahmen eines Contractual Trust Arrangements über die BASF Pensionstreuhand e.V. und bei den deutschen Gruppengesellschaften überwiegend durch Pensionsrückstellungen finanziert. Die Leistungen werden überwiegend in Form von Bausteiplänen zugesagt. Darüber hinaus wird den Mitarbeitern die Möglichkeit eingeräumt, an unterschiedlichen Plänen zur Entgeltumwandlung teilzunehmen.

#### USA

Den Mitarbeitern werden Leistungen aus beitragsorientierten Plänen gewährt.

Die bestehenden leistungsorientierten Pensionspläne wurden mit Wirkung für das Jahr 2010 für weitere dienstzeitabhängige Steigerungen geschlossen und die erworbenen Leistungen festgeschrieben. Ein Anspruch auf inflationsbedingte Rentenanpassungen besteht nicht.

Die rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen der Pläne basieren auf dem US-amerikanischen Employee Retirement Income Security Act (ERISA), in dem eine Mindestfinanzierung der Pläne vorgeschrieben wird. Unternehmensbeiträge, die zur Gewährleistung dieser Mindestfinanzierung erforderlich sind, werden im Rahmen einer versicherungsmathematischen Bewertung ermittelt. Darüber hinaus bestehen Pensionspläne ohne Vermögensdeckung, die nicht ERISA unterliegen.

Zusätzliche pensionsähnliche Verpflichtungen ergeben sich aus Plänen für die Übernahme von Gesundheitskosten und von Lebensversicherungsprämien für pensionierte Mitarbeiter und deren Angehörige. Diese Pläne sind für Neueintritte seit 2007 geschlossen. Die Höhe der Erstattungsleistungen bei diesen Plänen ist festgeschrieben.

#### Schweiz

Die Mitarbeiter der BASF-Gruppe in der Schweiz erhalten eine betriebliche Altersversorgung, die durch eine Pensionskasse aus Firmen- und Mitarbeiterbeiträgen sowie den erzielten Vermögenserträgen finanziert wird. Aufgrund der Einbeziehung der gesetzlich obligatorischen Mindestversorgung gemäß dem schweizerischen Gesetz über die berufliche Vor-

sorge („BVG“) wird der Pensionsplan als leistungsorientierter Plan bilanziert. Alle Leistungen sind sofort unverfallbar. Nach den gesetzlichen Bestimmungen ist der Arbeitgeber zur Leistung von Unternehmensbeiträgen verpflichtet, die der Pensionskasse die Gewährung einer Mindestleistungshöhe ermöglichen. Die Verwaltung der Pensionskasse erfolgt über einen paritätisch durch Arbeitgeber- und Arbeitnehmervertreter besetzten Stiftungsrat, der den Leistungsplan und die Vermögensanlage steuert und überwacht.

### Vereinigtes Königreich

Den Mitarbeitern werden Leistungen aus einem beitragsorientierten Plan gewährt.

Ein Teil der Belegschaft erhielt noch bis zum 31. Dezember 2015 dienstzeitabhängige Steigerungen im Rahmen eines Karrieredurchschnittsplans. Die BASF-Gruppe unterhält im Vereinigten Königreich leistungsorientierte Pläne, die für künftige dienstzeitabhängige Steigerungen geschlossen wurden. Für die Begünstigten der leistungsorientierten Pläne

ist ein Inflationsausgleich bis zum Rentenbeginn gesetzlich vorgeschrieben.

Die Finanzierung der Pläne wird durch die Vorschriften der Regulierungsbehörde für Pensionen und die entsprechenden sozial- und arbeitsrechtlichen Vorschriften bestimmt. Die leistungsorientierten Pläne werden von einer Treuhandgesellschaft verwaltet, deren geschäftsführendes Organ (Board of Trustees) gemäß Treuhandvereinbarung und Gesetz die Interessen der Begünstigten vertritt und die zukünftige Erfüllbarkeit der Leistungen sicherstellt. Die notwendige Finanzierung wird alle drei Jahre durch technische Bewertungen nach Maßgabe der lokalen Vorschriften bestimmt.

### Übrige Länder

Bei Gruppengesellschaften in den übrigen Ländern werden Versorgungszusagen teilweise durch Pensionsrückstellungen, überwiegend aber durch externe Versicherungen oder Pensionsfonds abgedeckt.

### Versicherungsmathematische Annahmen

Der Bewertung der Pensionsverpflichtungen liegen folgende wesentliche Annahmen zu Grunde:

#### Annahmen zur Bewertung des Anwartschaftsbarwerts zum 31.12.

	Deutschland		USA		Schweiz		Vereinigtes Königreich	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Rechnungszinsfuß	1,80	2,50	4,00	4,20	0,60	0,80	2,80	4,00
Rententrend	1,50	1,50	-	-	-	-	3,10	2,90

#### Annahmen zur Ermittlung des Aufwands für Altersversorgung im jeweiligen Geschäftsjahr

	Deutschland		USA		Schweiz		Vereinigtes Königreich	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Rechnungszinsfuß	2,50	2,40	4,20	3,90	0,80	1,00	4,00	3,70
Rententrend	1,50	1,75	-	-	-	-	2,90	2,90

Die zur Bestimmung des Anwartschaftsbarwerts am 31. Dezember festgelegten Annahmen werden im folgenden Geschäftsjahr für die Ermittlung des Aufwands aus Pensionsplänen verwendet.

Bei der Bewertung der wesentlichen Pensionsverpflichtungen der BASF-Gruppe wird ein gruppenweit einheitliches Verfahren zur Ableitung der Diskontierungszinssätze angewendet. Im Rahmen dieses Verfahrens werden die Diskontierungszinssätze aus den Renditen von Unternehmensanleihen der jeweiligen Währungsräume mit einem Emissionsvolumen von mehr als 100 Millionen Einheiten der jeweiligen Währung abgeleitet, die mit einem Rating von mindestens AA– bis AA+ von mindestens einer der drei Ratingagenturen Fitch, Moody's oder Standard & Poor's bewertet wurden.

Die Bewertung der Pensionsverpflichtungen erfolgt grundsätzlich anhand der aktuellen Sterbetafeln zum 31. Dezember des jeweiligen Berichtsjahres, die in Deutschland und den USA aus dem BASF-Bestand abgeleitet und letztmals im Jahr 2015 für die Verpflichtungen in Deutschland beziehungsweise 2014 für die Verpflichtungen in den USA aktualisiert wurden.

#### Sterbetafeln (wesentliche Länder) zum 31.12.2016

Deutschland	Heubeck Richttafeln 2005G (modifiziert)
USA	RP-2014 (modified) with MP-2014 generational projection
Schweiz	BVG 2015 generational
Vereinigtes Königreich	S1PxA (Standardsterblichkeitstafeln für selbstverwaltete Pläne (SAPS))

## Sensitivitätsanalysen

Eine Änderung der wesentlichen versicherungsmathematischen Parameter hätte folgende Auswirkungen auf die Höhe der Pensionsverpflichtungen:

### Sensitivität der Pensionsverpflichtungen zum 31.12. (Millionen €)

	Anstieg um 0,5 Prozentpunkte		Rückgang um 0,5 Prozentpunkte	
	2016	2015	2016	2015
Rechnungszinsfuß	-1.990	-1.750	2.270	2.000
Rententrend	1.175	1.120	-1.110	-930

Für die Bestimmung der Auswirkungen auf die Höhe der Pensionsverpflichtungen bei Änderung der zu Grunde liegenden Parameter wurde eine alternative Bewertung der Pensionsverpflichtungen durchgeführt. Eine lineare Extrapolation

dieser Werte bei abweichenden Veränderungen der Annahmen oder die Addition bei Kombination der Veränderung einzelner Annahmen ist nicht möglich.

## Erläuterung der Beträge in Gewinn- und Verlustrechnung sowie Bilanz

### Zusammensetzung des Aufwands für Altersversorgung (Millionen €)

	2016	2015
Aufwand aus leistungsorientierten Pensionsplänen	346	385
Aufwand aus beitragsoorientierten Pensionsplänen	281	273
<b>Aufwand für Altersversorgung (im Ergebnis der Betriebstätigkeit erfasst)</b>	<b>627</b>	<b>658</b>
Nettozinsaufwand aus unterdeckten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen	183	196
Nettozinsertrag aus überdeckten Pensionsplänen	-5	-3
Zinskosten für die Vermögenswertbegrenzung	-	-
<b>Aufwand für Altersversorgung (im Finanzergebnis erfasst)</b>	<b>178</b>	<b>193</b>

Im Finanzergebnis wird die Verzinsung für den zum Jahresanfang bestehenden Nettobilanzansatz verrechnet. Diese ergibt sich als Differenz zwischen den Zinskosten auf den Anwartschaftsbarwert und dem normierten Vermögensertrag aus dem Pensionsvermögen sowie den Zinskosten für die Vermögenswertbegrenzung. Bei der Ermittlung der Verzinsung sind die im Laufe des Geschäftsjahres zu erwartenden Beitragszahlungen und Rentenzahlungen zu berücksichtigen.

Der Nettozinsaufwand des jeweiligen Geschäftsjahres basiert auf dem Rechnungszinsfuß und dem Anwartschaftsbarwert zum Beginn des Jahres. Der **Nettozinsaufwand aus unterdeckten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen** reduzierte sich im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der Reduzierung des Nettobilanzansatzes zum Stichtag 31. Dezember 2015.

### Entwicklung des Anwartschaftsbarwerts der Pensionsverpflichtungen (Millionen €)

	2016	2015
Anwartschaftsbarwert am 01.01.	24.861	25.474
Laufender Dienstzeitaufwand	360	397
Zinskosten auf den Anwartschaftsbarwert	671	680
Rentenzahlungen	-1.024	-1.006
Mitarbeiterbeiträge	49	53
Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste		
für Anpassungen der finanziellen Annahmen	2.571	-868
Anpassungen der demografischen Annahmen	-20	-135
erfahrungsbedingte Anpassungen	66	-103
Effekte aus Akquisitionen und Devestitionen	148	-313
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-14	-48
Planabgeltungen	-	-
Sonstige Veränderungen	-2	-65
Währungseffekte	-63	795
<b>Anwartschaftsbarwert am 31.12.</b>	<b>27.603</b>	<b>24.861</b>

Die gewichtete durchschnittliche Restlaufzeit der Verpflichtungen beträgt zum 31. Dezember 2016 15,7 Jahre (Vorjahr 15,3 Jahre). Der deutliche Rückgang der Rechnungszinsen

führte zu einem Anstieg der gewichteten durchschnittlichen Restlaufzeit der Verpflichtungen.

#### Entwicklung des Pensionsvermögens (Millionen €)

	2016	2015
Pensionsvermögen am 01.01.	18.681	18.252
Normierter Ertrag des Pensionsvermögens	492	487
Abweichung des tatsächlichen vom normierten Vermögensertrag	775	-145
Unternehmensbeiträge	207	284
Mitarbeiterbeiträge	49	53
Rentenzahlungen	-627	-630
Effekte aus Akquisitionen und Devestitionen	64	-165
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	-	-36
Planabgeltungen	-	-
Sonstige Veränderungen	-20	-39
Währungseffekte	-161	620
<b>Pensionsvermögen am 31.12.</b>	<b>19.460</b>	<b>18.681</b>

Der normierte Ertrag des Pensionsvermögens wird durch Multiplikation des Planvermögens am Jahresanfang mit dem am Jahresanfang zur Abzinsung der bestehenden Verpflichtungen verwendeten Rechnungszinsfuß unter Berücksichtigung der unterjährigen Renten- und Beitragszahlungen ermittelt.

Die für das Jahr 2017 erwarteten Beitragszahlungen betragen rund 700 Millionen €.

#### Entwicklung des Nettobilanzansatzes (Millionen €)

	2016	2015
Nettobilanzansatz am 01.01.	-6.180	-7.222
Laufender Dienstzeitaufwand	-360	-397
Zinskosten auf den Anwartschaftsbarwert	-671	-680
Normierte Erträge des Pensionsvermögens	492	487
Abweichung des tatsächlichen Vermögensertrags vom normierten Vermögensertrag	775	-145
Versicherungsmathematische Gewinne/Verluste beim Anwartschaftsbarwert	-2.617	1.106
Rentenzahlungen ohne Inanspruchnahme des Pensionsvermögens	397	376
Unternehmensbeiträge	207	284
Effekte aus Akquisitionen und Devestitionen	-84	148
Nachzuverrechnender Dienstzeitaufwand	14	12
Sonstige Veränderungen	-18	26
Währungseffekte	-98	-175
<b>Nettobilanzansatz am 31.12.</b>	<b>-8.143</b>	<b>-6.180</b>
davon Vermögenswerte aus überdeckten Plänen	66	133
Pensionsrückstellungen	-8.209	-6.313

#### Regionale Zuordnung der leistungsorientierten Pläne zum 31.12. (Millionen €)

	Pensionsverpflichtungen		Planvermögen		Nettobilanzansatz	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Deutschland	18.242	16.029	12.282	11.671	-5.960	-4.358
USA	4.524	4.356	2.806	2.717	-1.718	-1.639
Schweiz	2.272	2.108	1.974	1.939	-298	-169
Vereinigtes Königreich	1.909	1.780	1.898	1.890	-11	110
Übrige	656	588	500	464	-156	-124
<b>Summe</b>	<b>27.603</b>	<b>24.861</b>	<b>19.460</b>	<b>18.681</b>	<b>-8.143</b>	<b>-6.180</b>

## Erläuterung des Planvermögens

Die Ziel-Portfoliostruktur der Pensionspläne wird mit Hilfe von Asset-Liability-Studien ermittelt und regelmäßig überprüft. Danach werden die Vermögensanlagen unter Berücksichtigung der Risiken der einzelnen Anlageklassen und der regulatorischen Bestimmungen für die Anlage von Pensionsvermögen langfristig auf die Entwicklung der Verpflichtungen abgestimmt. Die bestehende Portfoliostruktur orientiert sich grundsätzlich an der Zielallokation und berücksichtigt darüber hinaus aktuelle Markteinschätzungen. Zur Begrenzung von Anlagerisiken und zur Ausschöpfung möglichst vieler Ertragspotenziale erfolgt eine breite weltweite Streuung der Einzelanlagen.

Liability-Driven-Investment(LDI)-Techniken, wie zum Beispiel die Absicherung gegenüber Zins- und Inflationsveränderungen, werden in einigen Pensionsplänen angewendet, insbesondere bei den britischen und amerikanischen Pensionsplänen.

### Struktur des Pensionsvermögens (%)

	2016	2015
Aktien	28	26
Schuldbriefe	53	54
davon gegenüber staatlichen Schuldnehmern	16	15
gegenüber anderen Schuldnehmern	37	39
Immobilien	4	4
Alternative Investments	15	15
Zahlungsmittel und geldmarktnahe Anlagen	–	1
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Neben Schuldscheindarlehen und Pfandbriefen umfasst die Anlageklasse **Schuldbriefe** auch Unternehmens- und Staatsanleihen. Bei den Staatsanleihen handelt es sich vorwiegend um Anleihen von Ländern höchster Bonität wie den USA, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und der Schweiz. Bei den Unternehmensanleihen sind es vorwiegend Anleihen guter Bonität, wobei bewusst auch in begrenztem

Umfang Anleihen gehalten werden, die zum High-Yield-Bereich gehören. Im Rahmen der laufenden Überwachung der Ausfallrisiken, die auf einem vorgegebenen Risikobudget und der fortlaufenden Beobachtung der Entwicklung der Bonität der Emittenten basiert, erfolgt bei geänderter Markteinschätzung gegebenenfalls eine Anpassung der Anlage des Pensionsvermögens. **Alternative Investments** umfassen vor allem Anlagen in Private Equity, Absolute Return Fonds und besicherte Unternehmensdarlehen.

Für fast alle **Aktien** bestehen Preisnotierungen an aktiven Märkten. Die Kategorie **Schuldbriefe** enthält Schuldscheindarlehen und Pfandbriefe, die im Rahmen von Privatplatzierungen erworben wurden, mit einem Marktwert in Höhe von 853 Millionen € am 31. Dezember 2016 und 1.072 Millionen € am 31. Dezember 2015. Für diese Wertpapiere, die insbesondere von inländischen Pensionsvermögen gehalten werden, besteht kein aktiver Markt. Zur Kompensation der reduzierten Fungibilität gewährt der Kapitalmarkt in Abhängigkeit von der Laufzeit Renditeaufschläge. Für die Vermögensanlagen in **Immobilien** und **Alternativen Investments** besteht – von Ausnahmefällen abgesehen – kein aktiver Markt.

In den Pensionsvermögen zum Bilanzstichtag waren von BASF-Gruppengesellschaften emittierte Wertpapiere mit einem Marktwert von 16 Millionen € im Jahr 2016 und 11 Millionen € im Jahr 2015 enthalten. Der Marktwert der von den rechtlich selbständigen Versorgungseinrichtungen an BASF-Gruppengesellschaften vermieteten Immobilien betrug 117 Millionen € am 31. Dezember 2016 und 151 Millionen € am 31. Dezember 2015.

Seit dem Jahr 2010 besteht zwischen der BASF SE und der BASF Pensionskasse eine Vereinbarung über die Gewährung von Genussrechtskapital in Höhe von nominell 80 Millionen €, das der Stärkung der Finanzierungsbasis der BASF Pensionskasse dient. Zwischen den rechtlich selbständigen Versorgungseinrichtungen und den Unternehmen der BASF-Gruppe fanden im Jahr 2016 darüber hinaus keine wesentlichen Transaktionen statt.

Die folgende Übersicht gibt die Vermögensdeckung der Pläne wieder:

### Vermögensdeckung der Pensionspläne zum 31.12. (Millionen €)

	2016	2015
Ohne Pensionsvermögensdeckung	–	–
Mit Pensionsvermögensdeckung	24.734	19.460
<b>Summe</b>	<b>27.603</b>	<b>19.460</b>

	2016	2015
Anwartschaftsbarwert	2.869	–
Pensionsvermögen	–	–
<b>Summe</b>	<b>24.861</b>	<b>18.681</b>

## Beitragsorientierte Pläne und staatliche Pläne

Die im Ergebnis der Betriebstätigkeit erfassten Beiträge zu beitragsorientierten Plänen beliefen sich im Jahr 2016 auf 281 Millionen € und im Jahr 2015 auf 273 Millionen €.

Im Jahr 2016 wurden an staatliche Rentenversicherungsträger Beiträge in Höhe von 590 Millionen € und im Jahr 2015 von 609 Millionen € geleistet.

## 23 Sonstige Rückstellungen

Millionen €	31.12.2016		31.12.2015	
		davon kurzfristig		davon kurzfristig
Rückbauverpflichtungen	1.297	29	1.266	72
Umweltschutzmaßnahmen und Beseitigung von Altlasten	588	116	538	59
Personalverpflichtungen	1.933	1.217	1.569	1.150
Verpflichtungen aufgrund von Verkaufsgeschäften oder Einkaufsverträgen	928	919	775	763
Restrukturierungsmaßnahmen	208	161	196	165
Prozess-, Schadenersatz-, Gewährleistungs- und ähnliche Verpflichtungen	109	37	86	29
Übrige	1.406	323	1.479	302
<b>Summe</b>	<b>6.469</b>	<b>2.802</b>	<b>5.909</b>	<b>2.540</b>

**Rückbauverpflichtungen** betreffen insbesondere die voraussichtlichen Kosten für das Verfüllen von Bohrlöchern und die Beseitigung von Fördereinrichtungen nach Beendigung der Förderung im Segment Oil & Gas.

Die Rückstellungen für **Umweltschutzmaßnahmen und Beseitigung von Altlasten** decken erwartete Belastungen aus der Sanierung kontaminiertener Standorte, der Rekultivierung von Deponien, der Beseitigung von Umweltbeeinträchtigungen an bestehenden Produktions- oder Lagereinrichtungen und ähnliche Maßnahmen ab.

Die Rückstellungen für **Personalverpflichtungen** enthalten insbesondere Verpflichtungen zur Gewährung von Dienstaltersprämien und Jubiläumsgeldern, variable Vergütungen einschließlich hierauf entfallender Sozialversicherungsbeiträge sowie Rückstellungen aufgrund von Frühpensionierungs- und Altersteilzeitmodellen. Der Anstieg ergab sich insbesondere aus höheren Abgrenzungen für das Long-Term-Incentive-Programm.

 Erläuterungen zu Rückstellungen für das Long-Term-Incentive-Programm unter Anmerkung 30 ab Seite 216

Die Rückstellungen für **Verpflichtungen aufgrund von Verkaufsgeschäften oder Einkaufsverträgen** umfassen überwiegend Verpflichtungen aus zu gewährenden Rabatten oder sonstigen Preisnachlässen im Segment Agricultural Solutions sowie aus Gewährleistungen oder Produkthaftungen, zu

zahlenden Provisionen für die Vermittlung von Verkäufen und drohende Verluste aus vertraglichen Vereinbarungen. Der Anstieg der Rückstellungen resultierte aus höheren Abgrenzungen für Rabattprogramme.

Die Rückstellungen für **Restrukturierungsmaßnahmen** enthalten Abfindungszahlungen für ausscheidende Mitarbeiter, erwartete Kosten für Standortschließungen sowie Abbruchverpflichtungen und vergleichbare Belastungen.

Die Rückstellungen für **Prozess-, Schadenersatz-, Gewährleistungs- und ähnliche Verpflichtungen** enthalten erwartete Belastungen aus Prozessen, in denen BASF die beklagte Partei ist, und Schadenersatzverpflichtungen aus Klagen gegen BASF sowie Bußgelder.

**Übrige** enthalten überwiegend langfristige Steuerrückstellungen.

Die folgende Tabelle zeigt die Entwicklung der Sonstigen Rückstellungen nach Rückstellungskategorien. Sonstige Veränderungen enthalten Konsolidierungskreisänderungen, Akquisitionen, Devestitionen, Währungseffekte sowie die Umbuchung von Verpflichtungen in die Verbindlichkeiten, sofern sich die Verpflichtungen hinsichtlich Höhe oder Zeitpunkt ihres Anfalls konkretisiert haben.

**Entwicklung Sonstige Rückstellungen im Jahr 2016 (Millionen €)**

	01.01.2016	Zuführung	Aufzinsung	Inanspruchnahme	Auflösung	Sonstige Veränderungen	31.12.2016
Rückbauverpflichtungen	1.266	118	27	-72	-62	20	1.297
Umweltschutzmaßnahmen und Beseitigung von Altlasten	538	110	5	-65	-10	10	588
Personalverpflichtungen	1.569	1.561	3	-1.132	-50	-18	1.933
Verpflichtungen aufgrund von Verkaufsgeschäften oder Einkaufsverträgen	775	743	-	-575	-59	44	928
Restrukturierungsmaßnahmen	196	117	-	-84	-27	6	208
Prozess-, Schadenersatz-, Gewährleistungs- und ähnliche Verpflichtungen	86	51	-	-30	-13	15	109
Übrige	1.479	317	1	-201	-139	-51	1.406
<b>Summe</b>	<b>5.909</b>	<b>3.017</b>	<b>36</b>	<b>-2.159</b>	<b>-360</b>	<b>26</b>	<b>6.469</b>

## 24 Verbindlichkeiten

**Finanzschulden** (Millionen €)

	Währung	Nominalvolumen (Millionen Emissionswährung)	Effektivzins	Wertansatz gemäß Effektivzinsmethode	
				31.12.2016	31.12.2015
<b>BASF SE</b>					
Commercial Paper	USD	1.089			
4,5% Anleihe 2006/2016	EUR	500	4,62 %	1.033	1.714
variabel Anleihe 2013/2016	EUR	200	variabel	—	500
4,25% Anleihe 2009/2016	EUR	200	4,40 %	—	200
variabel Anleihe 2014/2017	EUR	300	variabel	300	300
5,875% Anleihe 2009/2017	GBP	400	6,04 %	467	544
4,625% Anleihe 2009/2017	EUR	300	4,69 %	300	300
1,375% Anleihe 2014/2017	GBP	250	1,46 %	292	340
variabel Anleihe 2013/2018	EUR	300	variabel	300	300
1,5% Anleihe 2012/2018	EUR	1.000	1,51 %	999	1.000
1,375% Anleihe 2014/2019	EUR	750	1,44 %	749	749
variabel Anleihe 2013/2020	EUR	300	variabel	300	300
1,875% Anleihe 2013/2021	EUR	1.000	1,47 %	1.016	698
2% Anleihe 2012/2022	EUR	1.250	1,93 %	1.255	1.256
0,875% Anleihe 2016/2023	GBP	250	1,06 %	289	—
2,5% Anleihe 2014/2024	EUR	500	2,60 %	497	496
3,675% Anleihe 2013/2025	NOK	1.450	3,70 %	159	151
1,5% Anleihe 2016/2031	EUR	200	1,58 %	198	—
0,875% Anleihe 2016/2031	EUR	500	1,01 %	491	—
2,37% Anleihe 2016/2031	HKD	1.300	2,37 %	159	—
3% Anleihe 2013/2033	EUR	500	3,15 %	491	490
2,875% Anleihe 2013/2033	EUR	200	3,09 %	198	198
3,25% Anleihe 2013/2043	EUR	200	3,27 %	199	199
3,89% US Private Placement Serie A 2013/2025	USD	250	3,92 %	237	229
4,09% US Private Placement Serie B 2013/2028	USD	700	4,11 %	663	641
4,43% US Private Placement Serie C 2013/2034	USD	300	4,45 %	284	275
<b>BASF Finance Europe N.V.</b>					
0,0% Anleihe 2016/2020	EUR	1.000	0,14 %	995	—
0,75% Anleihe 2016/2026	EUR	500	0,88 %	494	—
<b>Ciba Specialty Chemicals Finance Luxembourg S.A.</b>					
4,875% Anleihe 2003/2018	EUR	477	4,88 %	461	449
<b>Andere Anleihen</b>					
<b>Anleihen und sonstige Kapitalmarktverbindlichkeiten</b>					
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten				631	672
<b>Finanzschulden</b>				13.457	12.201
				2.855	2.996
				<b>16.312</b>	<b>15.197</b>

Am 14. Dezember 2016 wurde durch BASF SE eine 2,67%-NOK-Anleihe über 1.600 Millionen NOK mit Wirksamkeit zum 3. Januar 2017, einer effektiven jährlichen Verzinsung von 2,69 % und einer Laufzeit von 12 Jahren abgeschlossen.

**Zusammensetzung der Finanzschulden nach Währungen (Millionen €)**

	31.12.2016	31.12.2015
Euro	10.897	9.499
US-Dollar	3.346	3.659
Britisches Pfund	1.048	884
Argentinischer Peso	194	167
Norwegische Krone	159	151
Hongkong-Dollar	159	—
Chinesischer Renminbi	118	261
Brasilianischer Real	113	268
Türkische Lira	59	74
Ukrainische Hrywnja	55	65
Indische Rupie	34	81
Übrige Währungen	130	88
<b>Summe</b>	<b>16.312</b>	<b>15.197</b>

**Laufzeiten der Finanzschulden (Millionen €)**

	31.12.2016	31.12.2015
Folgejahr 1	3.767	4.074
Folgejahr 2	1.887	1.625
Folgejahr 3	2.115	1.865
Folgejahr 4	1.304	2.099
Folgejahr 5	1.049	303
Folgejahr 6 und darüber hinausgehende Restlaufzeiten	6.190	5.231
<b>Summe</b>	<b>16.312</b>	<b>15.197</b>

**Andere Anleihen**

Als andere Anleihen sind überwiegend Industrieentwicklungs- und Umweltschutzbonds der BASF-Corporation-Gruppe ausgewiesen, die zur Finanzierung von Investitionen in den USA aufgenommen wurden. Sowohl der gewichtete durchschnittliche Zinssatz dieser Anleihen als auch deren gewichteter Effektivzinssatz beliefen sich im Jahr 2016 auf 2,1 % und im Jahr 2015 auf 1,5 %. Die durchschnittliche Restlaufzeit lag zum 31. Dezember 2016 bei 195 Monaten und zum 31. Dezember 2015 bei 210 Monaten.

**Nicht ausgenutzte Kreditlinien**

Die nicht ausgenutzten verbindlich zugesagten Kreditlinien betrugen für BASF SE sowohl am 31. Dezember 2016 als auch am 31. Dezember 2015 6.000 Millionen € mit variabler Verzinsung.

**Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten**

Zur Finanzierung des Erdgastransportgeschäfts wurde im Jahr 2014 ein Darlehen in Höhe von 1.650 Millionen € mit einer Laufzeit von fünf Jahren zu einem Zinssatz von 1,08 % aufgenommen.

Der durchschnittliche gewichtete Zinssatz für Kredite betrug im Jahr 2016 4,5 % gegenüber 4,9 % im Jahr 2015.

**Übrige Verbindlichkeiten** (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Kurzfristig	Langfristig	Kurzfristig	Langfristig
Derivate mit negativen Marktwerten	571	78	288	75
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	22	84	22	60
Darlehens- und Zinsverbindlichkeiten	199	280	331	265
Sonstige Verbindlichkeiten	791	97	732	43
<b>Übrige Verbindlichkeiten, die Finanzinstrumente darstellen</b>	<b>1.583</b>	<b>539</b>	<b>1.373</b>	<b>443</b>
Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen	556	—	447	—
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	68	95	73	95
Personalverbindlichkeiten	310	45	218	147
Verbindlichkeiten aus Edelmetallhandelspositionen	13	—	73	—
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	66	171	71	163
Sonstige Verbindlichkeiten	254	23	265	21
<b>Übrige Verbindlichkeiten, die keine Finanzinstrumente darstellen</b>	<b>1.267</b>	<b>334</b>	<b>1.147</b>	<b>426</b>
<b>Übrige Verbindlichkeiten</b>	<b>2.850</b>	<b>873</b>	<b>2.520</b>	<b>869</b>

**Übrige Verbindlichkeiten**

Der Anstieg der **Übrigen Verbindlichkeiten** betrifft überwiegend höhere kurzfristige negative Marktwerte aus der Absicherung durch kombinierte Zins-/Währungswaps beim US-Dollar und Brasilianischen Real sowie durch Devisentermingeschäfte sowohl beim US-Dollar und Brasilianischen Real als auch Euro und US-Dollar.

☞ Mehr zu finanzwirtschaftlichen Risiken und derivativen Finanzinstrumenten unter Anmerkung 27 ab Seite 208

Mehr zu Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen unter Anmerkung 28 ab Seite 214

**Gesicherte Verbindlichkeiten** (Millionen €)

	31.12.2016	31.12.2015
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	24	26
Sonstige Verbindlichkeiten	69	24
<b>Gesicherte Verbindlichkeiten</b>	<b>93</b>	<b>50</b>

Als Sicherheiten für **Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten** wurden insbesondere Grundschulden bestellt. Der Anstieg der gesicherten **Sonstigen Verbindlichkeiten** im Vergleich zum 31. Dezember 2015 ist vor allem auf höhere Sicherheiten für Derivate mit negativen Marktwerten zurückzuführen. Im Jahr 2016 gab es, wie im Vorjahr, keine gesicherten Eventualverbindlichkeiten.

**25 Sonstige finanzielle Verpflichtungen**

Der Ansatz der nachfolgend dargestellten Sachverhalte erfolgt zu Nominalwerten:

Millionen €	31.12.2016	31.12.2015
Begebung und Übertragung von Wechseln	9	6
Bürgschaften	12	49
Gewährleistungsverträge	43	87
Bestellung von Sicherheiten für fremde Verbindlichkeiten	1	—
Begonnene Investitionsvorhaben	5.394	4.672
davon Bestellobligo	1.391	1.429
für den Erwerb immaterieller Vermögenswerte	7	10
Einzahlungs- und Darlehensverpflichtungen und sonstige finanzielle Verpflichtungen	25	80

Als Voraussetzung für die Exploration und Gewinnung von Kohlenwasserstoffen im dänischen Konzessionsgebiet durch das Joint Venture Wintershall Noordzee B.V., Rijswijk/Niederlande, gibt BASF entsprechende unbegrenzte Garantien, vor allem zu Gunsten des dänischen Staats sowie des staatlichen

Unternehmens Nordsøfonden. Der 100-prozentigen eventuellen Haftung der BASF im Rahmen dieser Garantien stehen zum Teil 50-prozentige Garantien des Joint-Venture-Partners zu Gunsten der BASF gegenüber. Mit einer Inanspruchnahme der Garantien war zum 31. Dezember 2016 nicht zu rechnen.

## Im Rahmen langfristiger Mietverträge genutzte Vermögenswerte

Die im Rahmen langfristiger Mietverträge genutzten Vermögenswerte betrafen vor allem Gebäude sowie die IT-Infrastruktur.

 Mehr zu Verbindlichkeiten aus Leasingverhältnissen unter Anmerkung 28 ab Seite 214

### Verpflichtungen aus langfristigen Mietverträgen (ohne Finanzierungsleasing) (Millionen €)

2017	360
2018	279
2019	202
2020	151
2021	125
2022 und darüber hinausgehende Restlaufzeiten	396
<b>Summe</b>	<b>1.513</b>

## Verpflichtungen aus Kaufverträgen

Die Verpflichtungen aus Kaufverträgen resultierten überwiegend aus langfristigen Abnahmeverpflichtungen für Rohstoffe. Zum 31. Dezember 2016 bestanden folgende feste Kaufverpflichtungen:

### Verpflichtungen aus Kaufverträgen (Millionen €)

2017	7.805
2018	4.499
2019	3.764
2020	2.632
2021	2.540
2022 und darüber hinausgehende Restlaufzeiten	8.590
<b>Summe</b>	<b>29.830</b>

## 26 Risiken aus Rechtsstreitigkeiten und -verfahren

In dem seit Mai 2013 laufenden Schiedsverfahren gegen Wintershall Energía S.A., Argentinien („WIAR“), Total Austral S.A., Argentinien, und Pan American Energy LLC, Argentinien, macht die Metrogas S.A., Chile, Schadenersatzansprüche im Wert von circa 227 Millionen € wegen unzureichender Gaslieferungen geltend. Die Beklagten schlossen als Verkäufer im Jahr 1997 mit Metrogas einen Erdgasliefervertrag ab, an dem WIAR einen Lieferanteil von 37,5 % hat. Nachdem der Vorsitzende des Schiedsgerichts sein Amt Mitte 2016 niedergelegt hatte, benannte der Internationale Schiedsgerichtshof (ICC) ein neues Schiedsgericht, das das Verfahren im Jahr 2017 fortsetzen wird. Die Beklagten sind der Auffassung, dass keine Schadenersatzansprüche seitens Metrogas bestehen.

BASF Corporation kann unter US-amerikanischem Umwelthaftungsrecht („Comprehensive Response, Compensation and Liability Act“ von 1980 sowie bundesstaatlichem Recht) für die Untersuchung und Sanierung verschiedener verunreinigter Gelände haftbar sein. Dies betrifft auch die Sanierung der unteren 17 Meilen des Passaic-River-Flussbetts in New Jersey („Lower Passaic River Study Area“). Die US-amerikanische Umweltbehörde („U.S. Environmental Protection Agency“) hat im Jahr 2016 eine endgültige Sanierungsmaßnahme für die unteren acht Meilen des Flusses festgelegt. BASF Corporation sowie mehr als 60 weitere Unternehmen („The Lower Passaic River Study Area Cooperating Parties Group“) führen derzeit eine Sanierungsuntersuchung und Machbarkeitsstudie („Remedial Investigation/Feasibility Study“, RI/FS) für die gesamten 17 Meilen des Flussabschnitts durch. Nach Abschluss der RI/FS soll über die Sanierungsmaßnahme für den oberen Abschnitt entschieden werden.

Im November 2014 wurde beim United States District Court für den Südlichen Bezirk von New York eine Sammelklage gegen die BASF Metals Limited („BML“) sowie weitere Beklagte wegen angeblicher Verstöße gegen Wettbewerbs-

und Rohstoffhandelsrecht bei der Preisfindung für Platin und Palladium eingereicht. Der in Großbritannien ansässigen BML und den anderen Beklagten wird vorgeworfen, dass es im Zusammenhang mit der Ermittlung der Marktpreise für Platin und Palladium zu Unregelmäßigkeiten gekommen sei. Zwischen November 2014 und März 2015 wurden vier weitere Klagen erhoben. Die Verfahren wurden zusammengeführt und im Juli 2015 schließlich als geänderte Sammelklage („Second Consolidated Amended Class Action Complaint“) eingereicht. In dieser geänderten Sammelklage ist neben weiteren Beklagten auch BASF Corporation mitbeklagt. Die Beklagten haben am 21. September 2015 einen gemeinsamen Antrag und BML und BASF Corporation jeweils Einzelanträge auf Klageabweisung eingereicht. Zusätzlich ging am gleichen Gericht im September 2015 eine weitere Klage mit ähnlichen Vorwürfen ein. Hiergegen wurden ebenfalls Klageabweisungsanträge gestellt. Eine Entscheidung über die Klageabweisungen ist noch nicht ergangen. Bis dahin ist die Durchführung eines vorgerichtlichen Beweiserhebungsverfahrens („pre-trial discovery“) ausgesetzt. Im April 2015 hat BML von der Europäischen Kommission ein Auskunftsersuchen zum Handel mit Platin und Palladium erhalten. BML hat der Europäischen Kommission hierzu letztmals im Frühjahr 2016 Auskunft erteilt. Seitdem gab es in der Sache keine weiteren Auskunftsersuchen oder Nachfragen mehr.

Darüber hinaus sind die BASF SE und ihre Beteiligungsgeellschaften als Beklagte oder sonstige Beteiligte regelmäßig in gerichtliche und schiedsgerichtliche Klageverfahren sowie behördliche Verfahren eingebunden. Diese Verfahren haben auf Basis des heutigen Kenntnisstands keinen erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Lage der BASF.

## 27 Zusatzangaben zu Finanzinstrumenten

### 27.1 Finanzwirtschaftliche Risiken

#### Marktrisiken

**Währungsrisiken:** Änderungen von Wechselkursen können zu Wertverlusten bei Finanzinstrumenten sowie zu nachteiligen Veränderungen künftiger Zahlungsströme aus geplanten Transaktionen führen. Währungsrisiken aus Finanzinstrumenten resultieren aus der Umrechnung von finanziellen Forderungen, Ausleihungen, Wertpapieren, Barmitteln und finanziellen Verbindlichkeiten zum Stichtagskurs in die funktionale Währung der jeweiligen Gruppengesellschaft. Zur Sicherung des Wechselkursrisikos aus originären Finanzinstrumenten sowie aus geplanten Transaktionen werden Devisenkontrakte in einer Vielzahl von Währungen eingesetzt.

Das Währungs-Exposure entspricht dem Nettobetrag des Nominalvolumens der originären und der derivativen Finanzinstrumente, die Währungsrisiken ausgesetzt sind. Außerdem werden geplante Einkaufs- und Umsatztransaktionen des jeweiligen Folgejahres einbezogen, soweit diese im Währungsrisikomanagement berücksichtigt werden. Gegenläufige Positionen in derselben Währung werden gegeneinander aufgerechnet.

Bei der Ermittlung der Sensitivität wird eine Aufwertung der jeweiligen funktionalen Währung von 10 % gegenüber den anderen Währungen simuliert. Die Auswirkung auf das Ergebnis vor Ertragsteuern der BASF hätte zum 31. Dezember 2016 –300 Millionen € und zum 31. Dezember 2015 –340 Millionen € betragen. Der Effekt aus den im Rahmen von Hedge Accounting designierten Positionen hätte das Eigenkapital vor Ertragsteuern zum 31. Dezember 2016 um 24 Millionen € erhöht (2015: Erhöhung um 52 Millionen €). Hierbei handelt es sich um Geschäfte in US-Dollar. Das Währungs-Exposure zum 31. Dezember 2016 lag bei 2.113 Millionen € und zum 31. Dezember 2015 bei 2.201 Millionen €.

#### Exposure und Sensitivität nach Währungen (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Exposure	Sensitivität	Exposure	Sensitivität
US\$	1.849	-241	2.057	-260
Sonstige	264	-35	144	-28
<b>Summe</b>	<b>2.113</b>	<b>-276</b>	<b>2.201</b>	<b>-288</b>

Aufgrund des Einsatzes von Optionen zur Absicherung gegenüber Währungsrisiken ist die Sensitivität keine lineare Funktion der unterstellten Veränderung der Wechselkurse.

**Zinsänderungsrisiken:** Zinsänderungsrisiken bestehen aufgrund potenzieller Änderungen des Marktzinses und können bei festverzinslichen Finanzinstrumenten zu einer Änderung des beizulegenden Zeitwerts und bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten zu Zinszahlungsschwankungen führen. Zur Absicherung werden Zinsswaps und kombinierte Zins-/Währungsderivate abgeschlossen. Zinsänderungsrisiken sind im finanzwirtschaftlichen, nicht aber im operativen Bereich von wesentlicher Bedeutung.

Die variable Zinsrisikoposition, die auch im Folgejahr fällige festverzinsliche Anleihen beinhaltet, betrug zum 31. Dezember 2016 –2.447 Millionen € (2015: –2.786 Millionen €). Ein Anstieg aller relevanten Zinssätze um einen Prozentpunkt hätte zum 31. Dezember 2016 ein um 1 Million € höheres Ergebnis vor Ertragsteuern und zum 31. Dezember 2015 ein um 7 Millionen € höheres Ergebnis vor Ertragsteuern zur Folge gehabt. Der Effekt aus den im Rahmen von Hedge Accounting designierten Positionen hätte das Eigenkapital vor Ertragsteuern zum 31. Dezember 2016 um 16 Millionen € erhöht (2015: Erhöhung um 20 Millionen €).

#### Buchwerte der originären verzinslichen Finanzinstrumente (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Fest verzinslich	Variabel verzinslich	Fest verzinslich	Variabel verzinslich
Ausleihungen	208	610	258	744
Wertpapiere	105	568	69	58
Finanzschulden	12.564	3.748	11.114	4.083

#### Nominal- und Marktwerte der Zins- und kombinierten Zins-/Währungsswaps (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Nominalwert	Marktwert	Nominalwert	Marktwert
Zinsswaps	1.700	-27	1.900	-31
davon Festzinszahler-Swaps	1.700	-27	1.900	-31
Kombinierte Zins-/Währungsswaps	2.745	45	2.047	315
davon feste Verzinsung	2.476	121	1.856	297

**Warenpreisrisiken:** Einige Unternehmensbereiche der BASF sind starken Schwankungen der Rohstoffpreise ausgesetzt. Diese resultieren vor allem aus Rohstoffen (zum Beispiel Naphtha, Propylen, Benzol, Laurinöle, Cyclohexan, Methanol, Erdgas, Butadien, LPG-Kondensat, Ammoniak) sowie Edelmetallen. BASF trifft die folgenden Maßnahmen, um Preisrisiken aus dem Rohstoffeinkauf zu reduzieren:

- BASF verwendet Warenderivate zur Absicherung gegen Risiken aus der Volatilität von Rohstoffpreisen. Dabei handelt es sich insbesondere um Optionen und Swaps auf Erdöl, Erdölprodukte und Erdgas.
- Im Segment Oil & Gas wurden bis zum Vollzug des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom im Jahr 2015 Warenderivate verwendet, insbesondere Swaps auf Ölprodukte, um Margen zu sichern. Margenrisiken entstehen in den volatilen Märkten, wenn Einkaufs- und Verkaufsverträge unterschiedlich verpreist werden.
- Der Unternehmensbereich Catalysts schließt sowohl kurzfristige als auch langfristige Abnahmeverträge mit Herstellern von Edelmetallen ab und kauft darüber hinaus an den Kassamärkten Edelmetalle von einer Vielzahl von Geschäftspartnern zu. Das Preisrisiko aus Edelmetallen, die für den Weiterverkauf an Dritte oder für die Verwendung in der Produktion von Katalysatoren erworben werden, wird mit derivativen Instrumenten gesichert. Dabei kommen vor allem Terminkontrakte zum Einsatz, die durch Abschluss gegenläufiger Kontrakte oder durch Lieferung des Edelmetalls erfüllt werden.
- Im Unternehmensbereich Crop Protection ist der Verkaufspreis von Produkten teilweise an den Preis bestimmter Agrarprodukte gekoppelt. Um die daraus entstehenden Risiken abzusichern, werden Derivate auf Agrarprodukte abgeschlossen.

Darüber hinaus hält BASF bei Edelmetallen und Erdölprodukten in begrenztem Umfang ungesicherte Positionen zu Eigenhandelszwecken, die auch derivative Instrumente umfassen können. Der Wert dieser Positionen ist der Volatilität der Marktpreise ausgesetzt und unterliegt einer ständigen Kontrolle.

Im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Emissionshandels werden verschiedene Arten von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten auf Termin ge- und verkauft. Ziel dieser Transaktionen ist es, im Markt vorhandene Preisdifferenzen zu nutzen. Die Erfüllung der Geschäfte erfolgt durch physische Lieferung. Sowohl zum 31. Dezember 2016 als auch zum 31. Dezember 2015 waren keine Geschäfte im Bestand.

Aufgrund des Haltens von Warenderivaten und Edelmetallhandelspositionen ist BASF Preisrisiken ausgesetzt. Diese Risiken bestehen darin, dass die Bewertung von Warenderivaten und Edelmetallhandelspositionen zum Marktwert bei einer nachteiligen Veränderung der Marktpreise zu Belastungen von Ergebnis und Eigenkapital der BASF führen kann.

BASF führt Value-at-Risk-Analysen für alle Warenderivate und Edelmetallhandelspositionen durch. Mit Value at Risk wird fortlaufend das Marktrisiko quantifiziert und der maximal mögliche Verlust innerhalb des gegebenen Konfidenzintervalls über einen bestimmten Zeitraum prognostiziert. Der Value-at-Risk-Rechnung liegt ein Konfidenzintervall von 95 % und eine Haltedauer von einem Tag zu Grunde. Für Edelmetalle basiert der Value at Risk auf einem Konfidenzintervall von 99 %. BASF wendet den Varianz-Kovarianz-Ansatz an.

BASF nutzt Value at Risk im Zusammenhang mit anderen Kennzahlen im Rahmen des Risikomanagementsystems. Neben Value at Risk werden volumenbasierte Grenzen, Exposure- und Stop-Loss-Limits gesetzt.

#### Risikoposition aus Warenderivaten (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Exposure	Value at Risk	Exposure	Value at Risk
Erdöl, Erdölprodukte und Erdgas	6	1	58	2
Edelmetalle	5	1	23	1
Emissionszertifikate	–	–	10	1
Agrarprodukte	-40	0	0	0
<b>Summe</b>	<b>-29</b>	<b>2</b>	<b>91</b>	<b>4</b>

Das Exposure entspricht dem Nettobetrag aller Kauf- und Verkaufspositionen der jeweiligen Warenkategorie.

☞ Mehr zu finanziellen Risiken und zum Risikomanagement der BASF im „Chancen- und Risikobericht“ ab Seite 111

#### Ausfall- oder Bonitätsrisiken

Ausfall- oder Bonitätsrisiken bestehen, wenn Vertragspartner ihren Verpflichtungen nicht nachkommen. BASF analysiert regelmäßig die Kreditwürdigkeit jedes wesentlichen Schuldners und räumt auf dieser Grundlage Kreditlimits ein. Aufgrund der weltweiten Tätigkeit und der diversifizierten Kundenstruktur der BASF-Gruppe liegt keine wesentliche Konzentration von Ausfallrisiken vor. Der Buchwert aller Forderungen, Ausleihungen und verzinslichen Wertpapiere zuzüglich der Nominalwerte der sonstigen ausfallrisikobehafteten finanziellen Verpflichtungen stellt das maximale Ausfallrisiko der BASF dar.

☞ Mehr zu Bonitätsrisiken unter Anmerkung 18 ab Seite 195

#### Liquiditätsrisiken

Risiken aus Zahlungsstromschwankungen werden frühzeitig im Rahmen der Liquiditätsplanung erkannt. Durch das laufende Commercial-Paper-Programm sowie von Banken verbindlich zugesagte Kreditlinien kann BASF jederzeit auf umfangreiche liquide Mittel zurückgreifen.

## 27.2 Fälligkeitsanalyse

Relevant für die Darstellung der Fälligkeiten vertraglicher Zahlungsströme aus finanziellen Verbindlichkeiten sind Zinszahlungen und Zahlungen des Prinzipals sowie sonstige Zahlungen für derivative Finanzinstrumente. In dieser Darstellung werden künftige Zahlungsströme nicht abgezinst.

Derivate werden mit ihren Nettozahlungsströmen einbezogen, soweit sie negative Marktwerte haben und daher Verbindlichkeiten darstellen. Derivate mit positiven Marktwerten sind Vermögenswerte und werden daher nicht berücksichtigt.

Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sind im Wesentlichen unverzinslich und innerhalb eines Jahres fällig. Der Buchwert von Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen entspricht daher der Summe der künftigen Zahlungsströme.

Fälligkeiten vertraglicher Zahlungsströme aus finanziellen Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2016 (Millionen €)

	Anleihen und sonstige Kapitalmarktverbindlichkeiten	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	Derivative Verbindlichkeiten	Sonstige Verbindlichkeiten	Summe
2017	2.687	1.356	561	1.097	5.701
2018	2.025	128	15	88	2.256
2019	936	1.368	11	47	2.362
2020	1.475	10	13	53	1.551
2021	1.163	5	—	81	1.249
2022 und darüber hinaus	7.269	4	60	305	7.638
<b>Summe</b>	<b>15.555</b>	<b>2.871</b>	<b>660</b>	<b>1.671</b>	<b>20.757</b>

Fälligkeiten vertraglicher Zahlungsströme aus finanziellen Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2015 (Millionen €)

	Anleihen und sonstige Kapitalmarktverbindlichkeiten	Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	Derivative Verbindlichkeiten	Sonstige Verbindlichkeiten	Summe
2016	2.979	1.414	339	1.258	5.990
2017	1.738	145	8	47	1.938
2018	2.001	119	13	28	2.161
2019	910	1.351	8	18	2.287
2020	449	3	14	14	480
2021 und darüber hinaus	6.497	8	43	315	6.863
<b>Summe</b>	<b>14.574</b>	<b>3.040</b>	<b>425</b>	<b>1.680</b>	<b>19.719</b>

## 27.3 Finanzinstrumente nach Klassen und Kategorien

Bei Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, Übrigen Forderungen und sonstigem Vermögen, Ausleihungen, Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten sowie Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen und Sonstigen Verbindlichkeiten entspricht der Buchwert annähernd dem Marktwert. In der Bilanzposition Sonstige Finanzanlagen sind nicht an einem aktiven Markt notierte Beteiligungen enthalten, deren beizulegender Zeitwert nicht verlässlich ermittelt werden kann und die daher zu Anschaffungskosten bewertet werden.

Der Marktwert von Finanzschulden wird auf der Grundlage von Interbank-Zinssätzen ermittelt. Die Differenz zwischen Buch- und Marktwert resultiert vornehmlich aus Zinsänderungen.

**Buch- und Marktwerde von Finanzinstrumenten zum 31. Dezember 2016 (Millionen €)**

	<b>Buchwerte</b>	<b>Summe Buchwerte im Anwendungsbereich des IFRS 7</b>	<b>Bewertungskategorien gemäß IAS 39<sup>2</sup></b>	<b>Fair Value</b>	<b>davon Fair Value Stufe 1<sup>3</sup></b>	<b>davon Fair Value Stufe 2<sup>4</sup></b>	<b>davon Fair Value Stufe 3<sup>5</sup></b>
Beteiligungen <sup>1</sup>	468	468	Afs	—	—	—	—
Forderungen aus Finanzierungsleasing	34	34	n.a.	34	—	—	—
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	10.952	10.952	LaR	10.952	—	—	—
Derivate – kein Hedge Accounting	346	346	aFvtPL	346	14	332	—
Derivate – Hedge Accounting	172	172	n.a.	172	—	172	—
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen <sup>6</sup>	3.736	1.370	LaR	1.370	—	—	—
Wertpapiere	672	672	Afs	672	672	—	—
Wertpapiere	1	1	Htm	—	—	—	—
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.375	1.375	LaR	1.375	1.375	—	—
<b>Summe Vermögenswerte</b>	<b>17.756</b>	<b>15.390</b>		<b>14.921</b>	<b>2.061</b>	<b>504</b>	<b>—</b>
Anleihen	12.424	12.424	AmC	13.144	—	—	—
Commercial Paper	1.033	1.033	AmC	1.033	—	—	—
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.855	2.855	AmC	2.855	—	—	—
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	106	106	n.a.	106	—	—	—
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.610	4.610	AmC	4.610	—	—	—
Derivate – kein Hedge Accounting	623	623	aFvtPL	623	0	623	—
Derivate – Hedge Accounting	26	26	n.a.	26	—	26	—
Übrige Verbindlichkeiten <sup>6</sup>	2.968	1.367	AmC	1.367	—	—	—
<b>Summe Verbindlichkeiten</b>	<b>24.645</b>	<b>23.044</b>		<b>23.764</b>	<b>0</b>	<b>649</b>	<b>—</b>

**Buch- und Marktwerde von Finanzinstrumenten zum 31. Dezember 2015 (Millionen €)**

	<b>Buchwerte</b>	<b>Summe Buchwerte im Anwendungsbereich des IFRS 7</b>	<b>Bewertungskategorien gemäß IAS 39<sup>2</sup></b>	<b>Fair Value</b>	<b>davon Fair Value Stufe 1<sup>3</sup></b>	<b>davon Fair Value Stufe 2<sup>4</sup></b>	<b>davon Fair Value Stufe 3<sup>5</sup></b>
Beteiligungen <sup>1</sup>	420	420	Afs	0	0	—	—
Forderungen aus Finanzierungsleasing	41	41	n.a.	41	—	—	—
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	9.516	9.516	LaR	9.516	—	—	—
Derivate – kein Hedge Accounting	650	650	aFvtPL	650	42	608	—
Derivate – Hedge Accounting	208	208	n.a.	208	—	208	—
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen <sup>6</sup>	3.916	1.508	LaR	1.508	—	—	—
Wertpapiere	127	127	Afs	127	127	—	—
Wertpapiere	—	—	Htm	—	—	—	—
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	2.241	2.241	LaR	2.241	2.241	—	—
<b>Summe Vermögenswerte</b>	<b>17.119</b>	<b>14.711</b>		<b>14.291</b>	<b>2.410</b>	<b>816</b>	<b>—</b>
Anleihen	10.487	10.487	AmC	11.109	—	—	—
Commercial Paper	1.714	1.714	AmC	1.714	—	—	—
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.996	2.996	AmC	2.996	—	—	—
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing	82	82	n.a.	82	—	—	—
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	4.020	4.020	AmC	4.020	—	—	—
Derivate – kein Hedge Accounting	334	334	aFvtPL	334	22	312	—
Derivate – Hedge Accounting	29	29	n.a.	29	—	29	—
Übrige Verbindlichkeiten <sup>6</sup>	2.944	1.371	AmC	1.371	—	—	—
<b>Summe Verbindlichkeiten</b>	<b>22.606</b>	<b>21.033</b>		<b>21.655</b>	<b>22</b>	<b>341</b>	<b>—</b>

<sup>1</sup> Der Unterschied zwischen Buchwert und Fair Value resultiert aus zu Anschaffungskosten bewerteten Beteiligungen, für die die beizulegenden Zeitwerte nicht verlässlich bestimmbar sind (2016: 468 Millionen €, 2015: 420 Millionen €).

<sup>2</sup> Afs: Available-for-sale (Kategorie: zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte); LaR: Loans and receivables (Kategorie: Kredite und Forderungen); aFvtPL: at-fair-value-through-profit-or-loss (Kategorie: Finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden); AmC: Amortized Cost (Kategorie: Finanzielle Verbindlichkeiten, die keine Derivate sind); Htm: Held-to-maturity (Kategorie: bis zur Endfälligkeit zu haltende finanzielle Vermögenswerte); eine detaillierte Beschreibung der Kategorien ist in Anmerkung 1 ab Seite 160 enthalten.

<sup>3</sup> Die Ermittlung des Fair Value erfolgte auf Basis notierter unangepasster Preise auf aktiven Märkten.

<sup>4</sup> Die Ermittlung des Fair Value erfolgte auf Basis von Parametern, für die direkt oder indirekt abgeleitete notierte Preise auf einem aktiven Markt zur Verfügung stehen.

<sup>5</sup> Die Ermittlung des Fair Value erfolgte auf Basis von Parametern, für die keine beobachtbaren Marktdaten zur Verfügung stehen.

<sup>6</sup> Ohne die separat dargestellten Derivate sowie Forderungen und Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing

**Saldierung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2016 (Millionen €)**

	Saldierte Beträge			Nicht saldierungsfähige Beträge		
	Bruttoausweis	Saldierung	Nettoausweis	aufgrund von Globalnetting-vereinbarungen	im Zusam-	Potenzieller Nettobetrag
					menhang mit finanziellen Sicherheiten	
Derivate mit positiven Marktwerten	491	-46	445	-101	-124	220
Derivate mit negativen Marktwerten	515	-46	469	-101	-47	321

**Saldierung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten zum 31. Dezember 2015 (Millionen €)**

	Saldierte Beträge			Nicht saldierungsfähige Beträge		
	Bruttoausweis	Saldierung	Nettoausweis	aufgrund von Globalnetting-vereinbarungen	im Zusam-	Potenzieller Nettobetrag
					menhang mit finanziellen Sicherheiten	
Derivate mit positiven Marktwerten	710	-22	688	-134	-296	258
Derivate mit negativen Marktwerten	348	-22	326	-134	-7	185

Die Tabelle Saldierung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten zeigt, in welchem Maße finanzielle Vermögenswerte und finanzielle Verbindlichkeiten in der Bilanz saldiert wurden sowie mögliche Auswirkungen aus der Aufrechnung von Instrumenten, die einer rechtlich durchsetzbaren Globalnettingvereinbarung oder einer ähnlichen Vereinbarung unterliegen. Für positive Marktwerte aus kombinierten Zins-/Währungswaps wurden seitens der jeweiligen Kontrahenten Sicherheiten in Form von Geldanlagen in vergleichbarer Höhe des ausstehenden Marktwerts hinterlegt.

Abweichungen zu den innerhalb der Übrigen Forderungen und Übrigen Verbindlichkeiten ausgewiesenen Posten Derivate mit positiven Marktwerten und Derivate mit negativen Marktwerten ergaben sich zum Jahresende 2016 und zum Jahresende 2015 aus Derivaten, die keiner Aufrechnungsvereinbarung unterliegen, sowie eingebetteten Derivaten, und die somit nicht in obiger Aufstellung enthalten sind.

Die Nettogewinne und Nettoverluste aus Finanzinstrumenten umfassen Bewertungsergebnisse, das Fortschreiben von Agien und Disagien, das Erfassen und das Stornieren von Aufwendungen aus Wertminderungen, Ergebnisse aus der Währungsumrechnung sowie Zinsen, Dividenden und alle sonstigen ergebniswirksamen Effekte aus Finanzinstrumenten. Im Posten Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete Finanzinstrumente sind nur Ergebnisse aus solchen Instrumenten enthalten, die nicht als Sicherungsinstrumente im Rahmen einer Sicherungsbeziehung nach IAS 39 designiert sind. Nettogewinne und Nettoverluste aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten enthalten Ergebnisse aus Abschreibungen, Zuschreibungen, Zinsen, Dividenden sowie Umbuchungen von Bewertungseffekten aus dem Eigenkapital bei Veräußerung von Wertpapieren beziehungsweise Beteiligungen.

**Nettогewinne und Nettoverluste aus Finanzinstrumenten (Millionen €)**

	2016	2015
Kredite und Forderungen	-166	-31
davon Zinsergebnis	74	105
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	22	10
davon Zinsergebnis	2	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete finanzielle Verbindlichkeiten	-124	-1.127
davon Zinsergebnis	-390	-375
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bilanzierte finanzielle Finanzinstrumente	-558	595

Der Rückgang der Nettoverluste aus zu fortgeführten Anschaffungskosten bewerteten finanziellen Verbindlichkeiten resultiert im Wesentlichen aus der Währungsumrechnung von finanziell bedingten Fremdwährungsverbindlichkeiten, für die sich im Jahr 2016 ein Umrechnungsgewinn und im Vorjahr ein Umrechnungsverlust ergab. Gegenläufig kam es im Jahr 2016 zu einem Nettoverlust aus Erfolgswirksam zum beizulegenden

Zeitwert bilanzierten finanziellen Finanzinstrumenten. Diese Entwicklung ist vor allem auf realisierte und unrealisierte Ergebnisse aus Derivaten zur Sicherung der zuvor genannten Verbindlichkeiten zurückzuführen.

 Die ergebnisneutral im Eigenkapital erfassten Bewertungsgewinne und Bewertungsverluste von Wertpapieren und Beteiligungen werden in der Entwicklung der ergebnisneutral im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfassten Erträge und Aufwendungen auf Seite 156 dargestellt.

## 27.4 Derivative Finanzinstrumente und Sicherungsbeziehungen

### Einsatz derivativer Finanzinstrumente

BASF ist im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit Währungs-, Zinsänderungs- und Warenpreisrisiken ausgesetzt. Diese Risiken werden nach einer zentral festgelegten Strategie bei Bedarf durch derivative Instrumente abgesichert. Eine Absicherung wird nur für bestehende Grundgeschäfte aus dem Produktgeschäft, Geldanlagen und Finanzierungen sowie für erwartete Umsätze, Rohstoffbezüge und Kapitalmaßnahmen vorgenommen. Die aus den Grundgeschäften resultierenden Risiken sowie die Derivate werden laufend überwacht. BASF unterliegt Kreditrisiken aus Derivatgeschäften, soweit diese einen positiven Marktwert haben

und die Vertragspartner ihre Leistungen nicht erfüllen können. Zur Beschränkung des Ausfallrisikos bei den positiven Marktwerten der Derivate werden Transaktionen nur im Rahmen festgelegter Limits mit Banken und Partnern guter Bonität getätigkt.

Um ein effizientes Risikomanagement zu ermöglichen, werden Risikopositionen bei der BASF SE und bestimmten Gruppengesellschaften zentralisiert. Der Abschluss und die Abwicklung der zu Sicherungszwecken abgeschlossenen derivativen Finanzinstrumente erfolgen nach internen Richtlinien und unterliegen strengen Kontrollen.

Die beizulegenden Zeitwerte der derivativen Finanzinstrumente werden anhand von Bewertungsmodellen ermittelt, die auf am Markt beobachtbaren Input-Parametern basieren. Eine Ausnahme hiervon bilden einige Warenderivate, deren Bewertung unmittelbar auf Marktpreisen beruht.

### Marktwerte derivativer Instrumente (Millionen €)

	31.12.2016	31.12.2015
Devisentermingeschäfte	–163	56
Währungsoptionen	15	53
<b>Fremdwährungsderivate</b>	<b>–148</b>	<b>109</b>
davon als Sicherungsinstrumente im Sinne von IAS 39 designiert (Hedge Accounting)	3	8
Zinsswaps	–27	–31
davon als Sicherungsinstrumente im Sinne von IAS 39 designiert (Hedge Accounting)	–21	–27
Kombinierte Zins-/Währungsswaps	45	315
davon als Sicherungsinstrumente im Sinne von IAS 39 designiert (Hedge Accounting)	163	197
Zinsderivate	18	284
Warenderivate	–1	102
davon als Sicherungsinstrumente im Sinne von IAS 39 designiert (Hedge Accounting)	1	1
<b>Derivative Finanzinstrumente</b>	<b>–131</b>	<b>495</b>

### Cashflow Hedge Accounting

Ein Teil der geplanten Einkäufe von Naphtha wird mit Swaps und Optionen auf Öl und Ölprodukte gesichert. Diese Sicherungsbeziehungen werden im Abschluss der BASF teilweise mittels Cashflow Hedge Accounting abgebildet, so dass Gewinne und Verluste aus den Sicherungsinstrumenten zunächst ergebnisneutral im Eigenkapital erfasst werden. Die Gewinne oder Verluste aus den Sicherungsinstrumenten werden zu dem Zeitpunkt, in dem das Grundgeschäft in der Gewinn- und Verlustrechnung erfasst wird, in den Herstellungskosten berücksichtigt. Anders als im Vorjahr wurden im Jahr 2016 keine Sicherungsinstrumente designiert.

Im Arbeitsgebiet Natural Gas Trading setzte BASF im Vorjahr bis zum Vollzug des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom Cashflow Hedge Accounting für Swaps auf Erdöl ein, um sich gegen Preisrisiken aus Ein- und Verkaufsverträgen für Erdgas abzusichern. Diese Verträge waren variabel verpreist, die Preisformel war an den Ölpreis gekoppelt.

Für Erdgasbezüge wird weiterhin Casflow Hedge Accounting in geringem Umfang angewendet.

Sowohl die geplanten Transaktionen als auch die daraus resultierende Erfolgswirkung treten innerhalb des jeweils auf den Bilanzstichtag folgenden Jahres ein. Im Jahr 2016 wurden 1 Million € und im Jahr 2015 35 Millionen € an effektiven Wertänderungen von Sicherungsinstrumenten im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE gebucht. Aus dem Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE ausgebucht und direkt in den Sonstigen betrieblichen Erträgen erfasst wurden im Jahr 2016 1 Million €. Im Jahr 2015 entstand ein Aufwand in Höhe von 174 Millionen €. Der ineffektive Teil der Wertänderungen der Sicherungsinstrumente betrug –1 Million € im Jahr 2016 und –2 Millionen € im Jahr 2015. Dieser Betrag wurde in der Gewinn- und Verlustrechnung in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen und im Vorjahr in den Herstellungskosten sowie in den Sonstigen betrieblichen Erträgen beziehungsweise Sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

BASF wendete bis zum Vollzug des Tauschs von Vermögenswerten mit Gazprom im Jahr 2015 Cashflow Hedge Accounting zur Absicherung von Fremdwährungsrisiken aus Gasein- und -verkaufsverträgen an. Im Jahr 2015 wurden bis zum Vollzugsdatum effektive Wertänderungen aus

diesen Sicherungsgeschäften in Höhe von –150 Millionen € im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfasst. Ineffektivitäten traten nicht auf. Ausbuchungen aus dem Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erhöhten die Herstellungskosten bis zum Vollzugsdatum im Jahr 2015 um 161 Millionen €.

BASF wendet Cashflow Hedge Accounting teilweise auch für Fremdwährungsderivate zur Absicherung geplanter Umsätze in US-Dollar an. Die Erfolgswirkung aus den zu Grunde liegenden Transaktionen tritt im Jahr 2017 ein. Im Jahr 2016 wurden effektive Wertänderungen aus den Sicherungsgeschäften in Höhe von 9 Millionen € und im Jahr 2015 in Höhe von –23 Millionen € im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfasst. Ausbuchungen aus dem Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE beliefen sich auf 11 Millionen € und wurden in den Erträgen aus Fremdwährungsgeschäften erfasst (2015: 29 Millionen € Aufwand). Die Absicherung war vollständig effektiv.

Zur Absicherung des Fremdwährungsrisikos, welches für einen Teil des in US-Dollar denominierten Kaufpreises für den Erwerb sämtlicher Anteile an Chemetall bestand, setzte BASF im Jahr 2016 Optionen und Devisentermingeschäfte ein. Diese waren als Sicherungsinstrumente designiert und führten im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE zu effektiven Wertänderungen in Höhe von 97 Millionen €. Mit Vollzug der Transaktion im Dezember 2016 wurde dieser Betrag aus dem Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE ausgebucht und

reduzierte in entsprechender Höhe den Kaufpreis und somit den aus der Transaktion resultierenden Geschäfts- oder Firmenwert. Der ineffektive Teil der Wertänderungen der Sicherungsinstrumente betrug –10 Millionen € und wurde in den Sonstigen betrieblichen Aufwendungen erfasst.

Das Zinsänderungsrisiko der im Jahr 2014 emittierten variabel verzinslichen 300 Millionen € Anleihe 2014/2017 sowie der im Jahr 2013 emittierten variabel verzinslichen Anleihen wurde mittels Zinsswaps abgesichert. Die Anleihen und die Zinsswaps wurden als Sicherungsbeziehung designiert. Im Jahr 2016 wurden effektive Wertänderungen in Höhe von 6 Millionen € im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfasst (2015: 3 Millionen €). Ineffektivitäten traten nicht auf.

Des Weiteren wurde das im Jahr 2013 begebene festverzinsliche US Private Placement der BASF SE in Höhe von 1,25 Milliarden US\$ mittels Währungswaps in Euro gewandelt. Diese Absicherung wurde als Cashflow Hedge designiert. Die Absicherung war vollständig effektiv. Im Jahr 2016 wurden hieraus Wertänderungen in Höhe von –33 Millionen € im Eigenkapital der Aktionäre der BASF SE erfasst (2015: 157 Millionen €). Im Jahr 2016 wurden 38 Millionen € bei der Position Sonstige Eigenkapitalposten ausgebucht und als Ertrag im Finanzergebnis erfasst (2015: 119 Millionen € Ertrag im Finanzergebnis).

## 28 Leasingverhältnisse

### Geleaste Vermögenswerte

Die Sachanlagen beinhalten Vermögenswerte, welche im Rahmen von Finanzierungsleasing wirtschaftliches Eigentum begründen. Sie betreffen im Wesentlichen folgende Posten:

#### Geleaste Vermögenswerte (Millionen €)

	31.12.2016		31.12.2015	
	Anschaffungs-kosten	Nettobuchwerte	Anschaffungs-kosten	Nettobuchwerte
Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten	46	26	45	25
Technische Anlagen und Maschinen	136	43	117	31
Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	59	25	44	13
<b>Summe</b>	<b>241</b>	<b>94</b>	<b>206</b>	<b>69</b>

#### Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing (Millionen €)

	31.12.2016			31.12.2015		
	Mindest-leasingrate	Zinsanteil	Leasing-verbindlichkeit	Mindest-leasingrate	Zinsanteil	Leasing-verbindlichkeit
Folgejahr 1	28	5	23	28	5	23
Folgejahr 2	30	4	26	21	5	16
Folgejahr 3	19	4	15	16	3	13
Folgejahr 4	17	3	14	11	3	8
Folgejahr 5	12	3	9	10	3	7
Über 5 Jahre	35	14	21	31	13	18
<b>Summe</b>	<b>141</b>	<b>33</b>	<b>108</b>	<b>117</b>	<b>32</b>	<b>85</b>

Im laufenden Geschäftsjahr und im Vorjahr wurden keine über die Mindestleasingaufwendungen hinausgehenden zusätzlichen Leasingzahlungen aufgrund vertraglich festgelegter Bedingungen für Finanzierungsleasing ergebniswirksam erfasst. Den Leasingverbindlichkeiten standen 2016 sowie im Vorjahr keine wesentlichen künftigen Mindestleasingzahlungen aus Unterleasingverträgen gegenüber.

Zusätzlich ist BASF Leasingnehmer im Rahmen von Operating-Leasingverträgen. Die sich im Jahr 2016 daraus ergebenden Verpflichtungen in Höhe von insgesamt 1.513 Millionen € (2015: 1.554 Millionen €) sind in den folgenden Jahren zu leisten:

#### Künftige Mindestleasingzahlungen von BASF aus Operating-Leasingverträgen (Millionen €)

	Nominalwert der künftigen Mindestleasingzahlungen	
	31.12.2016	31.12.2015
Bis 1 Jahr	360	413
1–5 Jahre	757	784
Über 5 Jahre	396	357
<b>Summe</b>	<b>1.513</b>	<b>1.554</b>

Die künftigen Mindestleasingzahlungen aus Unterleasingverträgen betragen basierend auf den bestehenden Vereinbarungen im Jahr 2016 12 Millionen € (2015: 11 Millionen €).

Im Ergebnis der Betriebstätigkeit waren im Jahr 2016 Mindestleasingzahlungen von 446 Millionen € (2015: 474 Millionen €) enthalten. Außerdem waren im Jahr 2016 bedingte Leasingzahlungen von 1 Million € (2015: 1 Million €) enthalten. Weiterhin wurden im Ergebnis der Betriebstätigkeit Leasingzahlungen aus Unterleasingverträgen im Jahr 2016 von 4 Millionen € (2015: 4 Millionen €) berücksichtigt.

#### Verleaste Vermögenswerte

BASF tritt nur in unwesentlichem Umfang als Leasinggeber von Finanzierungsleasing auf. Die Forderungen aus Finanzierungsleasing lagen im Jahr 2016 bei 33 Millionen € (2015: 41 Millionen €).

Aus Operating-Leasingverträgen ergaben sich im Jahr 2016 Ansprüche in Höhe von insgesamt 89 Millionen € (2015: 83 Millionen €).

#### Künftige Mindestleasingzahlungen an BASF aus Operating-Leasingverträgen (Millionen €)

	Nominalwert der künftigen Mindestleasingzahlungen	
	31.12.2016	31.12.2015
Bis 1 Jahr	17	17
1–5 Jahre	49	43
Über 5 Jahre	23	23
<b>Summe</b>	<b>89</b>	<b>83</b>

## Sonstige Erläuterungen

### 29 Kapitalflussrechnung und Kapitalstrukturmanagement

#### Kapitalflussrechnung

Im Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit waren folgende Zahlungen enthalten:

Millionen €	2016	2015
Ertragsteuerzahlungen	1.495	1.550
Zinszahlungen	459	458
Erhaltene Dividenden	225	219

Die Zinszahlungen beinhalteten 156 Millionen € (2015: 194 Millionen €) erhaltene und 615 Millionen € (2015: 652 Millionen €) gezahlte Zinsen.

Außerdem waren im Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit Rentenauszahlungen in Höhe von 262 Millionen € (2015: 248 Millionen €) berücksichtigt, für die im Rahmen eines Contractual Trust Arrangements eine Vermögensdeckung besteht.

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit beinhaltete Auszahlungen für Akquisitionen in Höhe von 2.828 Millionen € (2015: 215 Millionen €) vor allem für den Erwerb des globalen Oberflächentechnik-Anbieters Chemetall von Albemarle Corp., Charlotte/North Carolina. Im Vorjahr fielen Auszahlungen insbesondere für den Erwerb eines Anteils von 66% an einer Gesellschaft an, in die TODA KOGYO CORP., Hiroshima/Japan,

ihr Geschäft für Kathodenmaterialien für Lithium-Ionen-Batterien, Patente und Produktionskapazitäten eingebracht hatte.

Einzahlungen aus Devestitionen in Höhe von 664 Millionen € (2015: 651 Millionen €) ergaben sich vor allem aus der Veräußerung des Geschäfts mit Industrielacken des Unternehmensbereichs Coatings an die AkzoNobel-Gruppe sowie aus dem Verkauf des globalen Geschäfts mit Polyolefin-Katalysatoren an W.R. Grace & Co., Columbia/Maryland. Im Vorjahr hatten sich Einzahlungen unter anderem aus dem Verkauf von Teilen des Geschäfts Pharma Ingredients & Services an die Siegfried Holding AG, Zofingen/Schweiz, sowie aus der im Jahr 2014 vollzogenen Veräußerung des 50-prozentigen Anteils an Styrolution Holding GmbH, Frankfurt am Main, an die INEOS-Gruppe ergeben.

Die Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 4.145 Millionen € enthielten die Investitionen des Jahres 2016, soweit diese bereits zahlungswirksam wurden.

Die Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente unterlagen, wie auch im Vorjahr, keinen Verfügungsbeschränkungen aufgrund von Restriktionen.

 Mehr zu den Cashflow-relevanten Informationen aus Akquisitionen und Devestitionen unter Anmerkung 2.4 ab Seite 174

## Kapitalstrukturmanagement

Ziel des Kapitalstrukturmanagements ist es, finanzwirtschaftlich flexibel zu bleiben, um das Geschäftsportfolio weiterentwickeln und strategische Optionen wahrnehmen zu können. Ziele der Finanzierungspolitik sind die Sicherung der Zahlungsfähigkeit, die Begrenzung finanzwirtschaftlicher Risiken sowie die Optimierung der Kapitalkosten.

Das Kapitalstrukturmanagement orientiert sich an den Anforderungen, die für einen uneingeschränkten Kapitalmarktzugang und ein solides A-Rating notwendig sind. Die Kapitalstruktur wird im Rahmen der Finanzplanung unter Berücksichtigung ausgewählter Finanzkennzahlen, wie zum Beispiel dynamischer Verschuldungsgrößen, gesteuert.

Im Rahmen des Risikomanagements werden Aktivitäten in Ländern mit Transferrestriktionen kontinuierlich überwacht. Hierzu gehört unter anderem die regelmäßige Analyse makroökonomischer und rechtlicher Rahmenbedingungen, der Eigenkapitalausstattung und der Geschäftsmodelle der operativen Einheiten. Übergeordnetes Ziel ist das Management von Counterparty-, Transfer- und Währungsrisiken für die BASF-Gruppe.

Das bilanzielle Eigenkapital der BASF-Gruppe betrug zum 31. Dezember 2016 32.568 Millionen € (31. Dezember 2015: 31.545 Millionen €), die Eigenkapitalquote belief sich am 31. Dezember 2016 auf 42,6% (31. Dezember 2015: 44,5%).

Fremdkapital nimmt BASF bevorzugt über Kapitalmärkte auf. Zur kurzfristigen Finanzierung wird ein Commercial-Paper-Programm genutzt, während zur mittel- und langfristigen Finanzierung Unternehmensanleihen, die in Euro und anderen Währungen mit unterschiedlichen Laufzeiten begeben werden, zum Einsatz kommen. Ziel ist, das Fälligkeitsprofil ausgewogen zu gestalten, eine Diversifikation der Investoren zu erzielen und unsere Fremdfinanzierungskonditionen zu optimieren.

BASF verfügt derzeit über folgende Ratings:

31.12.2016	Langfristige Finanzschulden	Kurzfristige Finanzschulden	Ausblick
Moody's	A1	P-1	stabil
Standard & Poor's	A	A-1	stabil
Scope	A	S-1	stabil

31.12.2015	Langfristige Finanzschulden	Kurzfristige Finanzschulden	Ausblick
Moody's	A1	P-1	stabil
Standard & Poor's	A+	A-1	negativ

Die Ratingagentur Moody's bestätigte ihre Einstufung „A1/P-1/Ausblick stabil“ zuletzt am 28. November 2016. Standard & Poor's passte am 14. März 2016 das BASF-Rating von „A+/A-1/Ausblick negativ“ auf „A/A-1/Ausblick stabil“ an und bestätigte es zuletzt am 10. August 2016. Maßgeblich für die Anpassung waren das schwächere Marktumfeld vor allem bei Basis- und Agrochemikalien, ein insgesamt begrenztes Mengenwachstum sowie der deutlich gesunkene Rohölpreis. Auch die Unsicherheit bezüglich des Wirtschaftswachstums in China wurde berücksichtigt. Seit September 2016 wird unsere Bonität auch durch die Ratingagentur Scope beurteilt. Sie stuft BASF mit „A/S-1/Ausblick stabil“ ein.

BASF strebt an, mindestens ein solides A-Rating zu halten, das einen uneingeschränkten Zugang zu den Geld- und Kapitalmärkten gewährleistet.

 Mehr zur Finanzierungspolitik und der Kapitalflussrechnung im Lagebericht ab Seite 57

## 30 Aktienkursbasiertes Vergütungsprogramm und BASF-Aktienprogramm

### Aktienkursbasiertes Vergütungsprogramm

Im Jahr 2016 wurde das seit 1999 bestehende aktienkursbasierte Vergütungsprogramm (sogenanntes Long-Term-Incentive- oder LTI-Programm) für Senior Executives der BASF-Gruppe fortgeführt. Derzeit sind circa 1.200 Senior Executives einschließlich des Vorstands zur Teilnahme am LTI-Programm berechtigt. Dieses Programm sieht die Gewährung von virtuellen Optionen vor. Bei Ausübung werden die Optionsrechte durch Barvergütung erfüllt (Cash Settlement).

Die Teilnahme am LTI-Programm ist freiwillig. Voraussetzung für die Teilnahme ist ein Eigeninvestment: Der Teilnehmer verpflichtet sich, für die Dauer von zwei Jahren ab Optionsgewährung BASF-Aktien in Höhe von 10% bis 30% seiner variablen Gehaltsbezüge zu halten (Haltefrist). Für die Anzahl der zu haltenden Aktien ist neben der variablen Vergütung der mit dem Volumen gewichtete Durchschnittskurs am ersten Handelstag nach der Hauptversammlung maßgeblich, der am 2. Mai 2016 69,93 € betrug.

Für jede eingebrachte BASF-Aktie erhält der Teilnehmer vier Optionsrechte. Jedes Optionsrecht besteht aus den Teil-

rechten A und B, deren Werthaltigkeit sich an unterschiedlichen Erfolgszielen (Hürden) orientiert: Teilrecht A ist werthaltig, wenn der Kurs der BASF-Aktie gegenüber dem Basiskurs bei Gewährung der Optionsrechte um mehr als 30% gestiegen ist (absolute Hürde). Der Wert des Teilrechts A ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Börsenkurs am jeweiligen Ausübungstag und dem Basiskurs; er ist auf 100% des Basiskurses begrenzt. Teilrecht B wird werthaltig, wenn die kumulierte Wertsteigerung der BASF-Aktie den Anstieg des MSCI World Chemicals Index<sup>SM</sup> (MSCI Chemicals) übersteigt (relative Hürde). Der Wert des Teilrechts B ergibt sich aus der doppelten prozentualen Outperformance der BASF-Aktie bei Ausübung, bezogen auf den Basiskurs; er ist begrenzt auf den um den rechnerischen Nennbetrag der BASF-Aktie verminderen Börsenschlusskurs bei Ausübung. Beginnend mit dem LTI-Programm 2013, ist das Teilrecht B jedoch nur dann werthaltig, wenn der Kurs der BASF-Aktie mindestens dem Basiskurs entspricht. Die Optionen des LTI-Programms 2016 wurden zum 1. Juli 2016 gewährt und können nach Ablauf einer zweijährigen Wartefrist zwischen dem 1. Juli 2018 und dem 30. Juni 2024 ausgeübt werden. Während der Ausübungsphase dürfen die Optionen innerhalb bestimmter

Sperrfristen (Closed Periods) nicht ausgeübt werden. Jedes Optionsrecht kann nur insgesamt ausgeübt werden. Hierzu muss eine der Ausübungshürden überschritten worden sein. Ist die andere Ausübungshürde nicht übertroffen, verfällt das damit verbundene Teilrecht. Der maximal mögliche Ausübungsgewinn für einen Teilnehmer ist ab dem LTI-Programm 2013 auf das Fünffache des Eigeninvestments begrenzt. Für Programme aus Vorjahren beträgt der maximale Ausübungsgewinn das Zehnfache des Eigeninvestments. Die gewährten Optionen sind nicht übertragbar und verfallen, wenn der Teilnehmer vor Ablauf der zweijährigen Haltefrist Aktien aus seinem Eigeninvestment verkauft oder aus der BASF-Gruppe ausscheidet. Sie bleiben bei Eintritt in den Ruhestand erhalten. Für die Mitglieder des Vorstands ist die langfristige Ausrichtung des Programms gegenüber den für die übrigen Teilnehmer geltenden Bedingungen deutlich verstärkt. Sie sind verpflichtet, mit mindestens 10% der Bruttotantieme an dem LTI-Programm teilzunehmen. Dabei gilt im Hinblick auf dieses verpflichtende Eigeninvestment (in Form von BASF-Aktien) eine verlängerte Haltefrist von vier Jahren. Eine Ausübung der Optionsrechte ist für die Mitglieder des Vorstands frühestens vier Jahre nach Gewährung (Wartefrist) möglich.

Die Programme 2009 bis 2015 entsprechen in ihrer Grundstruktur dem LTI-Programm 2016.

Die Modelle zur Bewertung der Optionspläne basieren auf der arbitragefreien Bewertung nach Black/Scholes. Die Marktwerte der Optionen werden mit Hilfe des Binomialmodells ermittelt.

#### **Beizulegender Zeitwert der Optionen und Bewertungsparameter zum 31. Dezember 2016**

<b>LTI-Programm des Jahres</b>		
	<b>2016</b>	<b>2015</b>
Beizulegender Zeitwert	€ 46,74	38,67
Dividendenrendite	% 3,28	3,28
Risikoloser Zinssatz	% -0,11	-0,26
Volatilität BASF-Aktie	% 25,03	24,69
Volatilität MSCI Chemicals	% 15,73	15,07
Korrelation BASF-Kurs – MSCI Chemicals	% 73,90	73,66

Die genannten beizulegenden Zeitwerte und Bewertungsparameter betreffen die LTI-Programme der Jahre 2016 und 2015. Zur Bestimmung der beizulegenden Zeitwerte wurde ein vom Gewinnpotenzial der Optionen abhängiges Ausübungerverhalten unterstellt. Für Programme aus Vorjahren wurden entsprechende beizulegende Zeitwerte ermittelt und Bewertungsparameter verwendet.

Die Volatilitäten wurden auf Basis der monatlichen Schlusskurse über einen historischen Zeitraum entsprechend der Restlaufzeit der Optionen ermittelt.

Die Anzahl der gewährten Optionen betrug 1.710.404 im Jahr 2016 und 1.807.532 im Jahr 2015.

Da durch Beschluss des Vorstands im Jahr 2002 die Optionsrechte bei Ausübung durch Barvergütung zu erfüllen sind, werden alle noch bestehenden Optionsrechte aus den Programmen 2009 bis 2016 zum 31. Dezember 2016 mit ihrem beizulegenden Zeitwert am Bilanzstichtag bewertet. Für Programme in der Wartefrist wird eine anteilige Rückstellung gebildet. Die LTI-Rückstellung stieg aufgrund höherer Marktwerte der ausstehenden Optionen sowie einer höheren

Anzahl ausstehender Optionen von 222 Millionen € zum 31. Dezember 2015 auf 464 Millionen € zum 31. Dezember 2016. Der Verbrauch der Rückstellung betrug im Jahr 2016 25 Millionen € und im Jahr 2015 34 Millionen €. Der Aufwand aus der Zuführung der Rückstellung belief sich im Jahr 2016 auf 267 Millionen €. Im Vorjahr ergab sich ein Aufwand von 49 Millionen €.

Der gesamte innere Wert der ausübaren Optionen betrug 167 Millionen € zum 31. Dezember 2016 und 34 Millionen € zum 31. Dezember 2015.

#### **BASF-Aktienprogramm**

Teilnahmeberechtigt am BASF-Aktienprogramm „Plus“ sind Mitarbeiter, die nicht zur Teilnahme an dem LTI-Programm berechtigt sind. Das Programm wurde 1999 eingeführt und wird derzeit außer in Deutschland in weiteren europäischen Ländern sowie in Mexiko angeboten. Mitarbeiter, die am BASF-Aktienprogramm „Plus“ teilnehmen, erwerben als Eigeninvestment aus ihrer variablen Vergütung BASF-Aktien. Je zehn BASF-Aktien berechtigen nach ein, drei, fünf, sieben und zehn Jahren zum kostenlosen Bezug einer BASF-Aktie. Das erste und zweite Zehnerpaket berechtigen grundsätzlich in jedem der folgenden zehn Jahre zum kostenlosen Bezug einer BASF-Aktie.

Die Rechte verfallen, wenn der Teilnehmer sein Eigeninvestment in BASF-Aktien verkauft oder seine Tätigkeit für eine Gruppengesellschaft beendet beziehungsweise ein Jahr nach dessen Pensionierung. Die Anzahl der zu gewährenden Gratisaktien hat sich wie folgt entwickelt:

#### **Zu gewährende Gratisaktien (Stück)**

	<b>2016</b>	<b>2015</b>
<b>Stand zum 01.01.</b>	<b>2.829.521</b>	<b>2.905.048</b>
Neu erworbene Ansprüche	637.610	533.825
Ausgegebene Gratisaktien	-519.984	-509.168
Verfallene Ansprüche	-97.424	-100.184
<b>Stand zum 31.12.</b>	<b>2.849.723</b>	<b>2.829.521</b>

Die auszugebenden unentgeltlichen Aktien werden an dem Tag, an dem die Mitarbeiter mit ihrem Eigeninvestment das Bezugsrecht erwerben, zu ihrem Marktwert bewertet. Der Marktwert wird ermittelt auf Basis des Kurses der BASF-Aktie unter Berücksichtigung des Barwerts der während der Laufzeit des Programms nicht gezahlten Dividenden. Die gewichteten Marktwerte am Gewährungstag betragen 67,90 € für das Programm 2016 und 71,55 € für das Programm 2015.

Der Marktwert der zu gewährenden Gratisaktien wird, über die Laufzeit des Programms verteilt, aufwandswirksam erfasst und in die Kapitalrücklage eingestellt.

Der Personalaufwand für das BASF-Aktienprogramm „Plus“ betrug im Jahr 2016 28 Millionen € und im Jahr 2015 27 Millionen €.

## 31 Beziehungen des Vorstands und des Aufsichtsrats

Millionen €	2016	2015
Erfolgsunabhängige und erfolgsbezogene Barvergütung des Vorstands	17,4	18,4
Marktwert der im Geschäftsjahr dem Vorstand gewährten Optionen zum Zeitpunkt ihrer Gewährung	4,0	4,3
<b>Gesamtvergütung des Vorstands<sup>1</sup></b>	<b>21,4</b>	<b>22,7</b>
Pensionsaufwendungen für Mitglieder des Vorstands	3,3	3,8
Beziehungen des Aufsichtsrats	3,0	3,0
Gesamtbeziehungen früherer Mitglieder des Vorstands und ihrer Hinterbliebenen	15,9	12,1
Pensionsrückstellungen für frühere Mitglieder des Vorstands und ihre Hinterbliebenen	150,4	144,7
Haftungsverhältnisse zu Gunsten von Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats	—	—

<sup>1</sup> In den Werten für das Jahr 2015 sind die Vergütungen an Dr. Andreas Kreimeyer enthalten, der zum 30. April 2015 ausgeschieden ist.

Bemessungsgrundlage der erfolgsbezogenen Vergütung des Vorstands ist – neben der Leistung des Gesamtvorstands – die um Sondereffekte bereinigte Gesamtkapitalrendite, die ausgehend vom Ergebnis vor Ertragsteuern zuzüglich der Zinsaufwendungen bezogen auf das durchschnittliche Vermögen erwirtschaftet wird.

Den Mitgliedern des Vorstands wurden im Jahr 2016 im Rahmen des Long-Term-Incentive-Programms (LTI-Programm) 163.764 Optionsrechte gewährt.

Die Marktbewertung der Optionsrechte der aktiven und ehemaligen Mitglieder des Vorstands führte im Jahr 2016 zu einem Aufwand von insgesamt 30,7 Millionen €. Im Jahr 2015 entstand aus den Optionsrechten ein Aufwand in Höhe von 6,6 Millionen €.

 Mehr zur Vergütung der Mitglieder des Vorstands im „Vergütungsbericht“ ab Seite 138

Mehr zu den Mitgliedern des Aufsichtsrats und des Vorstands, einschließlich der von ihnen mitgeteilten Mandate, ab Seite 136

## 32 Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen (Related Parties)

Nahestehende Unternehmen und Personen sind juristische oder natürliche Personen, die auf die BASF-Gruppe Einfluss nehmen können oder die der Kontrolle, der gemeinschaftlichen Führung oder einem maßgeblichen Einfluss durch die BASF-Gruppe unterliegen. Insbesondere gehören hierzu die nicht konsolidierten Tochterunternehmen, Joint Ventures und assoziierte Unternehmen.

Die folgenden Tabellen zeigen den Geschäftsumfang mit nahestehenden Unternehmen, die im Konzernabschluss zu fortgeführten Anschaffungskosten oder at Equity bilanziert wurden.

### Umsätze mit nahestehenden Unternehmen (Millionen €)

	2016	2015
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	395	389
Joint Ventures	317	378
Assoziierte Unternehmen	245	370

### Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen gegenüber nahestehenden Unternehmen (Millionen €)

	Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	135	139	73	60
Joint Ventures	76	71	92	54
Assoziierte Unternehmen	55	34	44	44

### Übrige Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen (Millionen €)

	Übrige Forderungen		Übrige Verbindlichkeiten	
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015
Nicht konsolidierte Tochterunternehmen	176	161	178	180
Joint Ventures	196	229	97	120
Assoziierte Unternehmen	390	517	258	203

Die Umsätze sowie Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen mit nahestehenden Unternehmen umfassten hauptsächlich Geschäfte mit eigenen Produkten und Handelswaren, Vermittlungs- und Lizenzgeschäfte sowie sonstige betriebstypische Geschäfte.

Die Übrigen Forderungen und Verbindlichkeiten resultierten hauptsächlich aus Finanzierungsgeschäften, ausstehenden Dividendenzahlungen und Ergebnisabführungsverträgen sowie sonstigen finanziell bedingten und operativen Geschäften und Sachverhalten.

Der Rückgang der Übrigen Forderungen gegenüber assoziierten Unternehmen im Jahr 2016 um 127 Millionen € resultierte vor allem aus der Tilgung langfristiger Darlehen.

Die ausstehenden Salden gegenüber nahestehenden Unternehmen wurden grundsätzlich nicht gesichert und in bar beglichen. Im Jahr 2016 gab es, wie im Vorjahr, keine signifikanten Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gegenüber nahestehenden Unternehmen. Der Bestand an Wertberichtigungen auf Übrige Forderungen gegenüber nicht konsolidierten Tochterunternehmen erhöhte sich von 39 Millionen € zum 31. Dezember 2015 auf 79 Millionen € zum 31. Dezember 2016. Die aufwandswirksame Zuführung zu diesen Wertberichtigungen betrug 26 Millionen € im Jahr 2016 und 17 Millionen € im Jahr 2015.

Bei BASF bestanden Verpflichtungen aus Bürgschaften und sonstigen finanziellen Verpflichtungen zu Gunsten nicht konsolidierter Tochterunternehmen in Höhe von 3 Millionen € zum 31. Dezember 2016 und 45 Millionen € zum 31. Dezember 2015 und zu Gunsten assoziierter Unternehmen in Höhe von 21 Millionen € zum 31. Dezember 2016 und 37 Millionen € zum 31. Dezember 2015.

Verpflichtungen aus Kaufverträgen mit assoziierten Unternehmen betrugen 26 Millionen € zum 31. Dezember 2016 und 29 Millionen € zum 31. Dezember 2015.

Der Barwert der zum 31. Dezember 2016 ausstehenden Mindestmietzahlungen von BASF SE an BASF Pensionskasse VVaG für ein Bürogebäude inklusive Parkfläche während der unkündbaren Grundmietzeit bis zum Jahr 2029 betrug 57 Millionen €.

Mit Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats und diesen nahestehenden Unternehmen und Personen wurden im Jahr 2016 keine berichtspflichtigen Geschäfte abgeschlossen.

 Mehr Informationen zu Tochterunternehmen, Joint Ventures und assoziierten Unternehmen siehe „Anteilsbesitzliste der BASF-Gruppe 2016“ auf Seite 178

Mehr Informationen zu Sonstigen finanziellen Verpflichtungen zu Gunsten Joint Ventures siehe „Sonstige finanzielle Verpflichtungen“ ab Seite 206

Mehr Informationen zu den leistungsorientierten Plänen, die Risiken zwischen Gruppengesellschaften (inklusive nicht konsolidierte Tochterunternehmen) aufteilen, siehe „Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen“ ab Seite 198

Mehr Informationen zu Mitgliedern des Vorstands und des Aufsichtsrats siehe „Organe der Gesellschaft“ und „Vergütungsbericht“ ab Seite 136

### 33 Dienstleistungen des Abschlussprüfers

Unternehmen der BASF-Gruppe haben folgende Dienstleistungen von KPMG in Anspruch genommen:

Millionen €	2016	2015
Abschlussprüfung	17,5	21,0
davon Inland	6,4	7,2
Sonstige Bestätigungsleistungen	0,6	0,4
davon Inland	0,3	0,2
Steuerberatung	0,1	0,1
davon Inland	—	—
Sonstige Leistungen	0,3	0,7
davon Inland	0,3	0,7
<b>Summe</b>	<b>18,5</b>	<b>22,2</b>

Die Abschlussprüfung betraf Aufwendungen für die Prüfung des Konzernabschlusses der BASF-Gruppe sowie der gesetzlich vorgeschriebenen Jahresabschlüsse der BASF SE

und der in den Konzernabschluss einbezogenen Tochterunternehmen und Joint Operations.

## **34 Entsprechenserklärung zum Corporate Governance Kodex**

---

### **Erklärung nach § 161 AktG**

Die jährliche Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß § 161 AktG wurde von

Vorstand und Aufsichtsrat der BASF SE im Dezember 2016 abgegeben und ist im Internet veröffentlicht.

 Mehr dazu unter [basf.com/de/governance](http://basf.com/de/governance)

## **35 Nicht zu berücksichtigende Ereignisse nach dem Abschlusstichtag**

---

Mit Wirkung zum 1. Januar 2017 übernahm BASF vom Henkel-Konzern das westeuropäische Bauchemiegeschäft mit den Marken Thomsit® und Ceresit® für Boden- und Fliesenverlegesysteme sowie Abdichtungen für professionelle Anwender. Damit stärkt BASF das Portfolio im Bauchemiegeschäft der PCI-Gruppe, die zum Unternehmensbereich Construction Chemicals gehört. Die erstmalige Bilanzierung des Unternehmenszusammenschlusses wird innerhalb des Bewertungszeitraums von einem Jahr erfolgen.

Am 7. Februar 2017 hat BASF das bisher in Privatbesitz befindliche Unternehmen Rolic AG mit Sitz in Allschwil/Schweiz, erworben. Das Unternehmen entwickelt und vertreibt gebrauchsfertige Formulierungen und funktionale Folienprodukte für Displays und Sicherheitsdokumente sowie für Barrierematerialien und Folien. Mit der Akquisition erweitert BASF ihr technologisches Know-how sowie das Produktportfolio bei Displaymaterialien. Der wesentliche Anteil der Aktivitäten wird in den Unternehmensbereich Dispersions & Pigments integriert und ein kleinerer Teil in den Unternehmensbereich Coatings.

# 5

An unsere Aktionäre —	5
Konzernlagebericht —	17
Corporate Governance —	125
Konzernabschluss —	151

## Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas

Übersichten —	231
---------------	-----

---

**Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas — 223**



## Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas (ungeprüft)

Im Folgenden werden zusätzliche Angaben zur Erdöl- und Erdgasförderung im Segment Oil & Gas gemacht. Da die IFRS keine spezifischen Vorschriften für derartige Angaben enthalten, ist die Darstellung an die Vorschriften des vom FASB veröffentlichten Standards „Extractive Activities – Oil and Gas“ (Topic 932), welcher eine Weiterentwicklung des SFAS 69 darstellt, angelehnt. Die Ermittlung der Beträge in den Aufstellungen „Operatives Ergebnis der Öl- und Gasproduktion“, „Ausgaben der Periode für Akquisition, Exploration und Entwicklung von Öl- und Gasvorkommen“, „Aktivierte Kosten im Zusammenhang mit der Öl- und Gasproduktion“, sowie „Aktivierte Explorationsbohrungen: Kosten für suspendierte Bohrungen“ entspricht den IFRS-konformen Maßstäben, die dem BASF-Konzernabschluss zu Grunde liegen. Ebenfalls erfolgt die Abgrenzung der nach der Equity-Methode bilanzierten Gesellschaften gemäß dem Ansatz des Konzernabschlusses. Diese Vorgehensweise wurde 2016 eingeführt, um die Vergleichbarkeit der Ergänzenden Angaben Oil & Gas mit dem BASF-Konzernabschluss zu verbessern. Die Beträge für das Jahr 2015 wurden entsprechend angepasst. Der Cashflow aus dem Projekt Juschno Russkoje wird über die voll konsolidierte Gesellschaft für die Vermarktung des Gases abgebildet.

Für die Ermittlung der Erdöl- und Erdgasreserven sowie die Standardisierte Berechnung der diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows sind gemäß Topic 932 die aktuellen ökonomischen Rahmenbedingungen zu Grunde zu legen. Die verwendeten Preise ergeben sich aus dem Durchschnitt der Notierungen am jeweiligen Monatsersten der vergangenen zwölf Monate. Die erwarteten sicheren Reserven und die sich daraus ergebenden zukünftigen Netto-Cashflows können in der Zukunft deutlich von den aktuellen Schätzungen abweichen. Außerdem können sich realisierte Preise und Kosten und damit die tatsächlichen Zahlungsströme in Umfang und zeitlicher Verteilung von der Schätzung abweichend entwickeln. Daher sollten die dargestellten Werte nicht als realistische Vorhersage zukünftiger Cashflows oder in ihrer Summe als aktueller Unternehmenswert interpretiert werden.

Darüber hinaus werden für operative Entscheidungen sowie für die Erstellung des Konzernabschlusses abweichende Preis-, Kosten- und Mengenannahmen verwendet. Somit sind die dargestellten Reserven und Netto-Cashflows nicht mit den Darstellungen und Werten des Konzernabschlusses vergleichbar.

Gemäß der Anforderung des Topic 932, Regionen mit einem Anteil von mehr als 15 % der Gesamtreserven separat auszuweisen, werden in den Ergänzenden Angaben vom Konzernabschluss abweichende Regionen dargestellt. Neben den Ländern Deutschland und Russland sind dies die Regionen Übriges Europa, Nordafrika/Naher Osten sowie Südamerika.

Den Regionen sind folgende Länder und Aktivitäten zugeordnet:

Regionen	Exploration & Production	Exploration
Übriges Europa	Großbritannien, Niederlande, Norwegen	Dänemark
Nordafrika/Naher Osten	Libyen	Abu Dhabi
Südamerika	Argentinien	

### Erdöl- und Erdgasreserven

Bei den sicheren Erdöl- und Erdgasreserven handelt es sich um die Mengen an Erdöl, Erdgas und Kondensat, die unter Berücksichtigung der am Bilanzstichtag bestehenden geologischen, technischen und wirtschaftlichen Bedingungen zukünftig gefördert werden können. Dementsprechend können die auf dieser Grundlage vorgenommenen Reserveschätzungen erheblich von den Mengen abweichen, die letztlich gefördert werden. Um die Unsicherheiten zu reduzieren, arbeitet BASF mit unabhängigen, international anerkannten Reservengutachtern zusammen, die die Mengen der für BASF wichtigsten Erdöl- und Erdgasfelder wiederkehrend überprüfen.

Die nachstehend aufgeführten Tabellen zeigen sowohl die geschätzten sicheren beziehungsweise entwickelten sicheren Reserven zum 31. Dezember 2015 und 2016 als auch Veränderungen, die auf Produktion oder andere Faktoren zurückzuführen sind.

**Öl 2016**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Nahe Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Entwickelte und noch nicht entwickelte sichere Ölreserven am 01.01. in Millionen Barrel (MMbbl)</b>							
Revisionen und Sonstiges	42	144	193	96	9	484	96
Erweiterungen und Neufunde	–	5	6	–7	–	4	–3
Kauf/Verkauf von Reserven	–	–	–	–	–	–	–
Produktion	6	22	15	3	2	48	4
<b>Sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>36</b>	<b>127</b>	<b>184</b>	<b>86</b>	<b>7</b>	<b>440</b>	<b>89</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	–	1	6	82	–	89	89
<b>Entwickelte sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>32</b>	<b>60</b>	<b>144</b>	<b>77</b>	<b>7</b>	<b>320</b>	<b>80</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	–	–	6	74	–	80	80

**Gas 2016**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Nahe Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Entwickelte und noch nicht entwickelte sichere Gasreserven am 01.01. in Million Barrel Oil Equivalent (MMBOE)</b>							
Revisionen und Sonstiges	24	118	940	11	167	1.260	572
Erweiterungen und Neufunde	3	8	19	–2	11	39	6
Kauf/Verkauf von Reserven	–	–	–	–	–	–	–
Produktion	4	15	74	–	24	117	58
<b>Sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>23</b>	<b>111</b>	<b>885</b>	<b>9</b>	<b>154</b>	<b>1.182</b>	<b>520</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	–	6	505	9	–	520	520
<b>Entwickelte sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>628</b>	<b>8</b>	<b>147</b>	<b>856</b>	<b>360</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	–	6	346	8	–	360	360

**Öl 2015**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Nahe Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Entwickelte und noch nicht entwickelte sichere Ölreserven am 01.01. in Millionen Barrel (MMbbl)</b>							
Revisionen und Sonstiges	53	78	183	103	10	427	102
Erweiterungen und Neufunde	-5	17	23	-3	1	33	-3
Kauf/Verkauf von Reserven	-	65	-	-	-	65	1
Produktion	6	16	13	4	2	41	4
<b>Sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>42</b>	<b>144</b>	<b>193</b>	<b>96</b>	<b>9</b>	<b>484</b>	<b>96</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	-	1	4	91	-	96	96
<b>Entwickelte sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>36</b>	<b>62</b>	<b>141</b>	<b>83</b>	<b>8</b>	<b>330</b>	<b>83</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	-	-	4	79	-	83	83

**Gas 2015**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Nahe Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Entwickelte und noch nicht entwickelte sichere Gasreserven am 01.01. in Million Barrel Oil Equivalent (MMBOE)</b>							
Revisionen und Sonstiges	27	119	966	11	158	1.281	629
Erweiterungen und Neufunde	1	18	43	-	31	93	12
Kauf/Verkauf von Reserven	-	6	-	-	-	6	-
Produktion	-	-8	-	-	-	-8	-8
<b>Sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>24</b>	<b>118</b>	<b>940</b>	<b>11</b>	<b>167</b>	<b>1.260</b>	<b>572</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	-	9	552	11	-	572	572
<b>Entwickelte sichere Reserven zum 31.12.</b>	<b>18</b>	<b>49</b>	<b>669</b>	<b>9</b>	<b>127</b>	<b>872</b>	<b>416</b>
davon bei at Equity bilanzierten Gesellschaften	-	9	398	9	-	416	416

## Operatives Ergebnis der Öl- und Gasproduktion

Das operative Ergebnis beinhaltet nur solche Erträge und Aufwendungen, die in einem direkten Zusammenhang mit der Öl-, Kondensat- und Gasproduktion stehen. Daraus resultieren zum Teil erhebliche Unterschiede zu den Werten des Segments Oil & Gas. Wesentliche Abweichungen bestehen bei den Umsatzerlösen, die keine Umsätze aus Handelswaren

oder Dienstleistungen umfassen, sowie den hier nicht enthaltenen Finanzierungs- und übergeordneten Verwaltungskosten. Die Ertragsteuern wurden unter Berücksichtigung der jeweils aktuell geltenden lokalen Steuersätze berechnet.

**2016 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Erlöse Erdöl (inklusive Kondensat und LPG)	202	680	74	56	94	1.106
Erlöse Erdgas	75	291	166	—	413	945
Lokale Abgaben (Förderung, Export etc.)	40	—	—	—	91	131
<b>Nettoerlöse abzüglich Abgaben</b>	<b>237</b>	<b>971</b>	<b>240</b>	<b>56</b>	<b>416</b>	<b>1.920</b>
Produktionskosten	108	264	33	13	145	563
Explorationsaufwand und Technologie	5	81	9	20	15	130
Abschreibungen und außerplanmäßige Wertberichtigungen	109	692	14	12	137	964
Sonstiges	4	43	18	6	-120	-49
<b>Operatives Ergebnis vor Steuern</b>	<b>11</b>	<b>-109</b>	<b>166</b>	<b>5</b>	<b>239</b>	<b>312</b>
Ertragsteuern	3	3	25	23	85	139
<b>Operatives Ergebnis nach Steuern</b>	<b>8</b>	<b>-112</b>	<b>141</b>	<b>-18</b>	<b>154</b>	<b>173</b>
Ergebnis nach Steuern at Equity bilanzierter Unternehmen	—	-63	77	-40	—	-26

**2015 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Erlöse Erdöl (inklusive Kondensat und LPG)	250	573	105	86	115	1.129
Erlöse Erdgas	100	574	387	—	322	1.383
Lokale Abgaben (Förderung, Export etc.)	55	2	—	—	87	144
<b>Nettoerlöse abzüglich Abgaben</b>	<b>295</b>	<b>1.145</b>	<b>492</b>	<b>86</b>	<b>350</b>	<b>2.368</b>
Produktionskosten	122	338	23	18	127	628
Explorationsaufwand und Technologie	8	192	1	37	16	254
Abschreibungen und außerplanmäßige Wertberichtigungen	99	984	13	107	72	1.275
Sonstiges	10	-313	16	3	-98	-382
<b>Operatives Ergebnis vor Steuern</b>	<b>56</b>	<b>-56</b>	<b>439</b>	<b>-79</b>	<b>233</b>	<b>593</b>
Ertragsteuern	16	17	79	27	83	222
<b>Operatives Ergebnis nach Steuern</b>	<b>40</b>	<b>-73</b>	<b>360</b>	<b>-106</b>	<b>150</b>	<b>371</b>
Ergebnis nach Steuern at Equity bilanzierter Unternehmen	—	-3	89	5	—	91

## Ausgaben der Periode für Akquisition, Exploration und Entwicklung von Öl- und Gasvorkommen

Die Ausgaben der Periode umfassen alle Beträge, die im Zusammenhang mit der Akquisition, Exploration oder Entwicklung von Öl- und Gasvorkommen angefallen sind, unabhängig davon, ob eine Aktivierung oder eine Verrechnung im Aufwand erfolgte.

**2016 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Akquisitionsausgaben	–	–	–	–	8	8
Für sichere Reserven	–	–	–	–	–	–
Für unsichere Reserven	–	–	–	–	8	8
Explorations- und Technologieausgaben	15	111	9	29	20	184
Entwicklungsausgaben	66	629	73	1	194	963
<b>Gesamtausgaben</b>	<b>81</b>	<b>740</b>	<b>82</b>	<b>30</b>	<b>222</b>	<b>1.155</b>
<b>Gesamtausgaben at Equity bilanzierter Unternehmen</b>	<b>–</b>	<b>87</b>	<b>19</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>106</b>

**2015 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Akquisitionsausgaben	–	41	–	–	–	41
Für sichere Reserven	–	41	–	–	–	41
Für unsichere Reserven	–	–	–	–	–	–
Explorations- und Technologieausgaben	12	190	1	54	79	336
Entwicklungsausgaben	59	735	115	–	330	1.239
<b>Gesamtausgaben</b>	<b>71</b>	<b>966</b>	<b>116</b>	<b>54</b>	<b>409</b>	<b>1.616</b>
<b>Gesamtausgaben at Equity bilanzierter Unternehmen</b>	<b>–</b>	<b>217</b>	<b>822</b>	<b>8</b>	<b>–</b>	<b>1.047</b>

## Aktivierte Kosten im Zusammenhang mit der Öl- und Gasproduktion

Die aktivierten Kosten umfassen die gesamten Anschaffungskosten für nachgewiesene und nicht nachgewiesene Öl- und Gasvorkommen unter Berücksichtigung der zugehörigen kumulierten Abschreibungen.

**2016 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Nachgewiesene Öl- und Gasvorkommen	978	6.023	1.577	156	1.733	10.467
Nicht nachgewiesene Öl- und Gasvorkommen	45	525	–	126	297	993
Ausrüstung und Sonstiges	858	47	–	–	–	905
<b>Bruttoanlagevermögen</b>	<b>1.881</b>	<b>6.595</b>	<b>1.577</b>	<b>282</b>	<b>2.030</b>	<b>12.365</b>
Kumulierte Abschreibungen	-1.335	-2.429	-364	-209	-1.044	-5.381
<b>Nettoanlagevermögen</b>	<b>546</b>	<b>4.166</b>	<b>1.213</b>	<b>73</b>	<b>986</b>	<b>6.984</b>
<b>Beteiligungsbuchwert at Equity bilanzierter Unternehmen</b>	<b>–</b>	<b>228</b>	<b>1.197</b>	<b>93</b>	<b>–</b>	<b>1.518</b>

**2015 (Millionen €)**

Konsolidierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe
Nachgewiesene Öl- und Gasvorkommen	939	5.285	1.149	152	1.556	9.081
Nicht nachgewiesene Öl- und Gasvorkommen	52	435	–	114	267	868
Ausrüstung und Sonstiges	800	74	–	–	–	874
<b>Bruttoanlagevermögen</b>	<b>1.791</b>	<b>5.794</b>	<b>1.149</b>	<b>266</b>	<b>1.823</b>	<b>10.823</b>
Kumulierte Abschreibungen	-1.280	-1.646	-265	-190	-910	-4.291
<b>Nettoanlagevermögen</b>	<b>511</b>	<b>4.148</b>	<b>884</b>	<b>76</b>	<b>913</b>	<b>6.532</b>
<b>Beteiligungsbuchwert at Equity bilanzierter Unternehmen</b>	<b>–</b>	<b>291</b>	<b>1.115</b>	<b>133</b>	<b>–</b>	<b>1.539</b>

## Aktivierte Explorationsbohrungen: Kosten für suspendierte Bohrungen

Die Kosten für Explorationsbohrungen werden zunächst bis zum Abschluss der Bohrarbeiten aktiviert. Bei Entdeckung eines Kohlenwasserstoff-Vorkommens, dessen wirtschaftliche Entwicklung möglich erscheint, bleiben die Kosten vorbehaltlich weiterer Erkundungsmaßnahmen (zum Beispiel weiterer Aufschlussbohrungen), als Anlagen im Bau aktiviert. Das Management bewertet diese aktivierte Kosten mindestens einmal jährlich sowohl aus technischer als auch wirtschaftlicher Sicht, um die weiterhin vorhandene Absicht einer Entwicklung oder sonstigen Nutzung des Fundes zu überprüfen. Ist diese Absicht nicht länger gegeben, erfolgt eine Wertberichtigung der entsprechenden Beträge. Werden hingegen sichere Erdöl- oder Erdgasreserven gefunden und deren Entwicklung genehmigt, so werden die entsprechenden Aufwendungen innerhalb des Anlagevermögens in die Position Technische Anlagen und Maschinen umgebucht. Nichtfündige Explorationsbohrungen werden im Explorationsaufwand wertberichtet.

Die folgende Tabelle stellt die Veränderungen bei den aktivierten Explorationsbohrungen dar. Die Ermittlung der Beträge sowie die Abgrenzung der einbezogenen Aktivitäten wurde im Jahr 2016 an den Ansatz im BASF-Konzernabschluss angeglichen. Die Werte für das Jahr 2015 wurden entsprechend angepasst.

In der letzten Zeile sind Jahresendwerte für at Equity bewertete Unternehmen angegeben.

### Aktivierte Explorationsbohrungen (Millionen €)

Konsolidierte Unternehmen	2016	2015
<b>Stand 01.01.</b>	<b>423</b>	<b>479</b>
Zugänge Explorationsbohrungen des Jahres	103	310
Wertberichtigung von aktivierten Explorationsbohrungen	-49	-136
Umbuchung fündig deklarierter Explorationsbohrungen	-75	-105
Veränderung des Konsolidierungskreises	-	-150
Translationseffekt	9	25
<b>Stand 31.12.</b>	<b>411</b>	<b>423</b>
<b>Stand at Equity bilanzierter Unternehmen zum 31.12.</b>	<b>212</b>	<b>181</b>

Die nachstehende Tabelle gibt einen Überblick über die Aktivierungsdauer, die aktivierten Beträge für Explorationsbohrungen und die Anzahl suspendierter Explorationsbohrungen.

### Aktivierte Explorationsbohrungen (Millionen €)

Konsolidierte Unternehmen	2016	2015
Bohrungen, die noch nicht fertiggestellt sind	37	20
Bohrungen, die kürzer als 1 Jahr aktiviert sind	71	152
Bohrungen, die länger als 1 Jahr aktiviert sind	303	251
<b>Summe</b>	<b>411</b>	<b>423</b>
Anzahl der Explorationsbohrungen in Anlagen im Bau	36	45
Anzahl der Explorationsbohrungen in Anlagen im Bau at Equity bilanzierter Unternehmen zum 31.12.	27	29

## Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows der sicheren Öl- und Gasreserven

Die folgenden Informationen wurden entsprechend den Regelungen des vom FASB veröffentlichten „Extractive Activities – Oil and Gas“ (Topic 932) ermittelt. Hiernach ist eine standardisierte Berechnung der diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows mit den jeweiligen Erlösen, Kosten und Ertragsteuersätzen vorzunehmen. Die sicheren Reserven werden mit einem Durchschnittspreis aus den jeweiligen Notierungen am Monatsersten des abgelaufenen Geschäftsjahrs bewertet. Die so ermittelten Werte sind mit einem jährlichen Diskontierungszinssatz von 10% abzuzinsen.

**Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows 2016 (Millionen €)**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
Zukünftige Umsätze	1.365	6.975	5.732	3.478	3.428	20.978	3.610
Zukünftige Produktions-/Entwicklungskosten	1.549	5.264	1.633	1.378	1.203	11.027	1.582
Zukünftige Ertragsteuern	-120	164	690	1.937	570	3.241	1.933
<b>Zukünftige undiskontierte Netto-Cashflows</b>	<b>-64</b>	<b>1.547</b>	<b>3.409</b>	<b>163</b>	<b>1.655</b>	<b>6.710</b>	<b>95</b>
10% Diskontierungszinssatz	-132	527	1.278	59	508	2.240	13
<b>Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows</b>	<b>68</b>	<b>1.020</b>	<b>2.131</b>	<b>104</b>	<b>1.147</b>	<b>4.470</b>	<b>82</b>
davon at Equity bilanzierte Unternehmen	-	-42	25	99	-	82	82

**Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows 2015 (Millionen €)**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
Zukünftige Umsätze	1.861	10.154	7.992	4.245	4.051	28.303	4.526
Zukünftige Produktions-/Entwicklungskosten	1.761	6.593	1.766	1.304	1.359	12.783	1.618
Zukünftige Ertragsteuern	-60	1.413	1.092	2.494	702	5.641	2.458
<b>Zukünftige undiskontierte Netto-Cashflows</b>	<b>160</b>	<b>2.148</b>	<b>5.134</b>	<b>447</b>	<b>1.990</b>	<b>9.879</b>	<b>450</b>
10% Diskontierungszinssatz	-49	743	2.109	143	639	3.585	104
<b>Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows</b>	<b>209</b>	<b>1.405</b>	<b>3.025</b>	<b>304</b>	<b>1.351</b>	<b>6.294</b>	<b>346</b>
davon at Equity bilanzierte Unternehmen	-	28	53	265	-	346	346

**Veränderung der standardisierten Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows 2016 (Millionen €)**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Stand am 01.01.</b>	<b>209</b>	<b>1.405</b>	<b>3.025</b>	<b>304</b>	<b>1.351</b>	<b>6.294</b>	<b>346</b>
Verkauf von gefördertem Öl und Gas abzüglich Produktionskosten in der laufenden Periode	-130	-747	-380	-97	-280	-1.634	-105
Nettoveränderungen von stichtagsbezogenen Verkaufserlösen und Produktionskosten	-186	-1.416	-1.292	-482	-242	-3.618	-572
Nettoveränderungen aus Neufunden, Erweiterungen und verbesserten Fördertechniken abzüglich dazugehöriger Kosten	-	-	-	-	-	-	-
Revision früherer Reservenschätzungen	30	283	68	-175	78	284	-172
Investitionen der laufenden Periode	67	702	87	-	144	1.000	79
Veränderungen der erwarteten Investitionen zukünftiger Perioden	2	-39	63	24	-182	-132	-27
Kauf/Verkauf von Reserven	-	-	-	-	-	-	-
Nettoveränderungen Ertragsteuern	59	625	212	347	116	1.359	351
Diskontierung	17	207	348	183	171	926	182
Sonstiges	-	-	-	-	-9	-9	-
<b>Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows zum 31.12.</b>	<b>68</b>	<b>1.020</b>	<b>2.131</b>	<b>104</b>	<b>1.147</b>	<b>4.470</b>	<b>82</b>
davon at Equity bilanzierte Unternehmen	-	-42	25	99	-	82	82

**Veränderung der standardisierten Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows 2015 (Millionen €)**

Konsolidierte und at Equity bilanzierte Unternehmen	Deutschland	Übriges Europa	Russland	Nordafrika/ Naher Osten	Südamerika	Gesamt Gruppe	davon at Equity
<b>Stand am 01.01.</b>	<b>734</b>	<b>1.338</b>	<b>4.355</b>	<b>923</b>	<b>678</b>	<b>8.028</b>	<b>794</b>
Verkauf von gefördertem Öl und Gas abzüglich Produktionskosten in der laufenden Periode	-174	-835	-631	-98	-222	-1.960	-185
Nettoveränderungen von stichtagsbezogenen Verkaufserlösen und Produktionskosten	-730	-1.726	-2.132	-2.111	730	-5.969	-2.167
Nettoveränderungen aus Neufunden, Erweiterungen und verbesserten Fördertechniken abzüglich dazugehöriger Kosten	-	50	-	-	-	50	-17
Revision früherer Reservenschätzungen	43	539	197	-55	278	1.002	126
Investitionen der laufenden Periode	72	898	133	8	289	1.400	171
Veränderungen der erwarteten Investitionen zukünftiger Perioden	-26	-603	313	20	-226	-522	-87
Kauf/Verkauf von Reserven	-	-32	-	-	-	-32	-28
Nettoveränderungen Ertragsteuern	206	1.464	295	1.288	-262	2.991	1.435
Diskontierung	84	312	495	329	86	1.306	304
Sonstiges	-	-	-	-	-	-	-
<b>Standardisierte Berechnung des diskontierten zukünftigen Netto-Cashflows zum 31.12.</b>	<b>209</b>	<b>1.405</b>	<b>3.025</b>	<b>304</b>	<b>1.351</b>	<b>6.294</b>	<b>346</b>
davon at Equity bilanzierte Unternehmen	-	28	53	265	-	346	346

# 6

An unsere Aktionäre —	5
Konzernlagebericht —	17
Corporate Governance —	125
Konzernabschluss —	151
Ergänzende Angaben zum Segment Oil & Gas —	221

## Übersichten

**Zehnjahresübersicht** — 233

**Marken** — 235

**Glossar** — 236



# Zehnjahresübersicht

Millionen €	2007	2008	2009	2010	2011	2012 <sup>1</sup>	2013 <sup>2</sup>	2014	2015	2016
<b>Ergebnisrechnung</b>										
Umsatz	57.951	62.304	50.693	63.873	73.497	72.129	73.973	74.326	70.449	57.550
Ergebnis der Betriebstätigkeit (EBIT)	7.316	6.463	3.677	7.761	8.586	6.742	7.160	7.626	6.248	6.275
Ergebnis vor Ertragsteuern	6.935	5.976	3.079	7.373	8.970	5.977	6.600	7.203	5.548	5.395
Jahresüberschuss	4.325	3.305	1.655	5.074	6.603	5.067	5.113	5.492	4.301	4.255
Jahresüberschuss nach Anteilen anderer Gesellschafter	4.065	2.912	1.410	4.557	6.188	4.819	4.792	5.155	3.987	4.056
Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen (EBITDA)	10.225	9.562	7.388	11.131	11.993	10.009	10.432	11.043	10.649	10.526
EBIT vor Sondereinflüssen	7.614	6.856	4.852	8.138	8.447	6.647	7.077	7.357	6.739	6.309
EBIT nach Kapitalkosten	2.895	1.621	-226	3.500	2.551	1.164	1.768	1.368	194	1.136
<b>Investitionen, Abschreibungen</b>										
Investitionen, in Sachanlagen und immaterielles Vermögen	4.425	3.634	5.972	5.304	3.646	5.263	7.726	7.285	6.013	7.258
davon in Sachanlagen	2.564	2.809	4.126	3.294	3.199	4.084	6.428	6.369	5.742	4.377
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielles Vermögen	2.909	3.099	3.711	3.370	3.407	3.267	3.272	3.417	4.401	4.251
davon auf Sachanlagen	2.294	2.481	2.614	2.667	2.618	2.594	2.631	2.770	3.600	3.691
<b>Zahl der Mitarbeiter</b>										
zum Jahresende	95.175	96.924	104.779	109.140	111.141	110.782	112.206	113.292	112.435	113.830
im Jahresschnitt	94.893	95.885	103.612	104.043	110.403	109.969	111.844	112.644	113.249	111.975
<b>Personalaufwand</b>										
	6.648	6.364	7.107	8.228	8.576	8.963	9.285	9.224	9.982	10.165
<b>Forschungs- und Entwicklungskosten</b>										
	1.380	1.355	1.398	1.492	1.605	1.732	1.849	1.884	1.953	1.863
<b>Kennzahlen</b>										
Ergebnis je Aktie <sup>3</sup> €	4,16	3,13	1,54	4,96	6,74	5,25	5,22	5,61	4,34	4,42
Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit <sup>4</sup>	5.807	5.023	5.693	6.460	7.105	6.602	8.100	6.958	9.446	7.717
EBITDA-Marge %	17,6	15,3	14,6	17,4	16,3	13,9	14,1	14,9	15,1	18,3
Gesamtkapitalrendite %	16,4	13,5	7,5	14,7	16,1	11,0	11,5	11,7	8,7	8,2
Eigenkapitalrendite nach Steuern %	22,4	17,0	8,9	24,6	27,5	19,9	19,2	19,7	14,4	13,3
<b>Gewinnverwendung</b>										
Jahresüberschuss der BASF SE <sup>5</sup>	2.267	2.982	2.176	3.737	3.506	2.880	2.826	5.853	2.158	2.808
Dividende	1.831	1.791	1.561	2.021	2.296	2.388	2.480	2.572	2.664	2.755
Dividende je Aktie <sup>3</sup> €	1,95	1,95	1,70	2,20	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00
<b>Anzahl Aktien zum 31.12.<sup>3,6</sup> Millionen</b>	<b>956,4</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>	<b>918,5</b>

<sup>1</sup> Seit dem 1. Januar 2013 wenden wir die internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS 10 und 11 sowie IAS 19 (revised) an. Die Werte für das Jahr 2012 wurden angepasst; für die Jahre 2011 und früher wurde keine Anpassung vorgenommen.

<sup>2</sup> Die Werte für das Jahr 2013 wurden aufgrund der Auflösung der Veräußerungsgruppe Gashandelsgeschäft angepasst.

<sup>3</sup> Im zweiten Quartal 2008 haben wir einen Aktiensplit im Verhältnis 1:2 durchgeführt. Das Ergebnis je Aktie, die Dividende je Aktie und die Anzahl der Aktien der Vorjahre haben wir der Vergleichbarkeit wegen rückwirkend angepasst.

<sup>4</sup> Berücksichtigt seit dem Jahr 2009 die Ausweisänderung der Effekte aus regelmäßiger Verlängerung von US-Dollar-Sicherungsgeschäften

<sup>5</sup> Nach handelsrechtlichen Vorschriften ermittelt

<sup>6</sup> Nach Abzug der zur Einziehung vorgesehenen Aktien

**Bilanz (IFRS)**

Millionen €	2007	2008	2009	2010	2011	2012 <sup>1</sup>	2013 <sup>2</sup>	2014	2015	2016
Immaterielles Vermögen	9.559	9.889	10.449	12.245	11.919	12.193	12.324	12.967	12.537	15.162
Sachanlagen	14.215	15.032	16.285	17.241	17.966	16.610	19.229	23.496	25.260	26.413
At Equity bilanzierte Beteiligungen	834	1.146	1.340	1.328	1.852	3.459	4.174	3.245	4.436	4.647
Sonstige Finanzanlagen	1.952	1.947	1.619	1.953	848	613	643	540	526	605
Latente Steuern	679	930	1.042	1.112	941	1.473	1.006	2.193	1.791	2.513
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	655	642	946	653	561	911	877	1.498	1.720	1.210
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>	<b>27.894</b>	<b>29.586</b>	<b>31.681</b>	<b>34.532</b>	<b>34.087</b>	<b>35.259</b>	<b>38.253</b>	<b>43.939</b>	<b>46.270</b>	<b>50.550</b>
Vorräte	6.578	6.763	6.776	8.688	10.059	9.581	10.160	11.266	9.693	10.005
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	8.561	7.752	7.738	10.167	10.886	9.506	10.233	10.385	9.516	10.952
Übrige Forderungen und sonstiges Vermögen	2.337	3.948	3.223	3.883	3.781	3.455	3.714	4.032	3.095	3.078
Kurzfristige Wertpapiere	51	35	15	16	19	14	17	19	21	536
Zahlungsmittel- und Zahlungsmittel-äquivalente	767	2.776	1.835	1.493	2.048	1.647	1.827	1.718	2.241	1.375
Vermögen von Veräußerungsgruppen	614	–	–	614	295	3.264	–	–	–	–
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>18.908</b>	<b>21.274</b>	<b>19.587</b>	<b>24.861</b>	<b>27.088</b>	<b>27.467</b>	<b>25.951</b>	<b>27.420</b>	<b>24.566</b>	<b>25.946</b>
<b>Aktiva</b>	<b>46.802</b>	<b>50.860</b>	<b>51.268</b>	<b>59.393</b>	<b>61.175</b>	<b>62.726</b>	<b>64.204</b>	<b>71.359</b>	<b>70.836</b>	<b>76.496</b>
Gezeichnetes Kapital	1.224	1.176	1.176	1.176	1.176	1.176	1.176	1.176	1.176	1.176
Kapitalrücklage	3.173	3.241	3.229	3.216	3.203	3.188	3.165	3.143	3.141	3.130
Gewinnrücklagen und Bilanzgewinn	14.556	13.250	12.916	15.817	19.446	23.708	26.102	28.777	30.120	31.515
Sonstige Eigenkapitalposten	174	–96	156	1.195	314	–3.461	–3.400	–5.482	–3.521	–4.014
Anteile anderer Gesellschafter	971	1.151	1.132	1.253	1.246	1.010	630	581	629	761
<b>Eigenkapital</b>	<b>20.098</b>	<b>18.722</b>	<b>18.609</b>	<b>22.657</b>	<b>25.385</b>	<b>25.621</b>	<b>27.673</b>	<b>28.195</b>	<b>31.545</b>	<b>32.568</b>
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	1.292	1.712	2.255	2.778	3.189	5.421	3.727	7.313	6.313	8.209
Sonstige Rückstellungen	3.015	2.757	3.289	3.352	3.335	2.925	3.226	3.502	3.369	3.667
Latente Steuern	2.060	2.167	2.093	2.467	2.628	2.234	2.894	3.420	3.381	3.317
Finanzschulden	6.954	8.290	12.444	11.670	9.019	8.704	11.151	11.839	11.123	12.545
Übrige Verbindlichkeiten	901	917	898	901	1.142	1.111	1.194	1.197	869	873
<b>Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>14.222</b>	<b>15.843</b>	<b>20.979</b>	<b>21.168</b>	<b>19.313</b>	<b>20.395</b>	<b>22.192</b>	<b>27.271</b>	<b>25.055</b>	<b>28.611</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	3.763	2.734	2.786	4.738	5.121	4.502	5.153	4.861	4.020	4.610
Rückstellungen	2.697	3.043	3.276	3.324	3.210	2.628	2.670	2.844	2.540	2.802
Steuerschulden	881	860	1.003	1.140	1.038	870	968	1.079	1.082	1.288
Finanzschulden	3.148	6.224	2.375	3.369	3.985	4.094	3.256	3.545	4.074	3.767
Übrige Verbindlichkeiten	1.976	3.434	2.240	2.802	3.036	2.623	2.292	3.564	2.520	2.850
Schulden von Veräußerungsgruppen	17	–	–	195	87	1.993	–	–	–	–
<b>Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>12.482</b>	<b>16.295</b>	<b>11.680</b>	<b>15.568</b>	<b>16.477</b>	<b>16.710</b>	<b>14.339</b>	<b>15.893</b>	<b>14.236</b>	<b>15.317</b>
<b>Passiva</b>	<b>46.802</b>	<b>50.860</b>	<b>51.268</b>	<b>59.393</b>	<b>61.175</b>	<b>62.726</b>	<b>64.204</b>	<b>71.359</b>	<b>70.836</b>	<b>76.496</b>

<sup>1</sup> Seit dem 1. Januar 2013 wenden wir die internationalen Rechnungslegungsstandards IFRS 10 und 11 sowie IAS 19 (revised) an. Die Werte für das Jahr 2012 wurden angepasst; für die Jahre 2011 und früher wurde keine Anpassung vorgenommen.

<sup>2</sup> Die Werte für das Jahr 2013 wurden aufgrund der Auflösung der Veräußerungsgruppe Gashandelsgeschäft angepasst.

# Marken<sup>1</sup>

<b>ACRODUR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>AgCelence®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>AMASIL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>BASONAT®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>CELLASTO®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>CERESIT®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>CLEARFIELD®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>CREATOR SPACE®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>DINCH®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ECOVIO®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>EMPRO®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ENGENIA®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>EPOTAL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ESPAÇO ECO®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>F 500®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>FLO RITE®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>FSC®</b>	Registrierte Marke des Forest Stewardship Council
<b>Glasurit®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>GREEN SENSE®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>HEXAMOLL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>HYDROBLUE®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>INITIUM®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>INSCALIS®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>INTEGRAL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>INTERCEPTOR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>JONCRYL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>KEROPUR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>KIXOR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>LAROMER®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe

<sup>1</sup> Marken sind nicht in jedem Land eingetragen.

<b>Lavergy®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>LIMUS®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>LUPRO-MIX®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>MAGLIS®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>natuphos®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>NEALTA®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>NODULATOR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>PALATINOL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>PALIOCROM®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>POLYTHF®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>Responsible Care®</b>	Registrierte Marke des Conseil Européen de l'Industrie Chimique
<b>REVYSOL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>R-M®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>SERIFEL®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>SOKALAN®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>Sustainable Solution Steering®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>SYSTIVA®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>TERMIDOR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>THOMSIT®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>TINUVIN®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>TRILON®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ULTRADUR®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ULTRAFORM®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ULTRAMID®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>ULTRASON®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>VIZURA®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>VAULT®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe
<b>XEMIUM®</b>	Registrierte Marke der BASF-Gruppe

# Glossar

## A

### **Assoziiertes Unternehmen**

Als assoziiert gelten Unternehmen, bei denen ein maßgeblicher Einfluss auf die Geschäfts- und Finanzpolitik ausgeübt werden kann und bei denen es sich nicht um Tochterunternehmen, Joint Ventures oder Joint Operations handelt. In der Regel liegt ein Kapitalanteil zwischen 20 % und 50 % vor.

### **Audits**

Audits sind ein Instrument zur Kontrolle und Steuerung von Standards. Bei der Auditierung eines Standorts oder eines Betriebs wird anhand von klar definierten Kriterien ein Profil erstellt, beispielsweise in den Bereichen Umwelt, Sicherheit oder auch Gesundheit.

## B

### **Back-up-Linie**

Als Back-up-Linie wird eine verbindlich zugesagte Kreditlinie bezeichnet, die im Zusammenhang mit Emissionen von Commercial Paper im Fall unzureichender Marktliquidität sowie zum Zweck der allgemeinen Unternehmensfinanzierung gezogen werden kann. Sie ist eines der Instrumente, die BASF nutzt, um jederzeit zahlungsfähig zu sein.

### **Barrel Öläquivalent (BOE)**

Barrel Öläquivalent ist eine internationale Maßeinheit zum Vergleich des Brennwerts verschiedener Energieträger. Ein BOE entspricht einem Barrel Erdöl beziehungsweise 6.000 Kubikfuß oder 169 Kubikmetern Erdgas.

### **Biotechnologie**

Biotechnologie umfasst alle Verfahren und Produkte, die lebende Organismen, zum Beispiel Bakterien und Pilze, oder ihre zellulären Bestandteile nutzen.

### **BDO**

BDO steht für 1,4-Butandiol und ist ein Zwischenprodukt der BASF. BDO und dessen Folgeprodukte werden bei der Herstellung von Kunststoffen, Lösemitteln, Elektronikchemikalien und elastischen Fasern eingesetzt.

## C

### **CDP**

Die internationale Non-Profit-Organisation CDP (früher „Carbon Disclosure Project“) analysiert Umweltdaten von Unternehmen. Die Indizes des CDP dienen Investoren als Bewertungsinstrumente.

### **CO<sub>2</sub>-Äquivalente**

CO<sub>2</sub>-Äquivalente sind eine Berechnungsgröße für den Einfluss von Treibhausgasemissionen auf den Treibhauseffekt. Ein Faktor (Global Warming Potential) gibt die Treibhauswirkung der einzelnen Gase verglichen mit CO<sub>2</sub> als Referenzgröße an.

### **Commercial-Paper-Programm**

Das Commercial-Paper-Programm bezeichnet eine Rahmenvereinbarung zwischen BASF und Banken über die Begebung von Schuldverschreibungen am Geldmarkt (Commercial Paper). Die unter dem Programm begebenen Commercial Paper haben den Charakter einer Daueremission, bei der die Laufzeiten individuell festgelegt werden können. Voraussetzung dafür ist ein gutes Rating.

## Compliance

Compliance ist ein wichtiges Element der Corporate Governance. Darunter versteht man die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien sowie von freiwilligen Kodizes im Unternehmen.

## D

### **Dodd-Frank-Act**

Der 2010 erlassene Dodd-Frank-Act beinhaltet Offenlegungs- und Berichtspflichten für USbörsennotierte Unternehmen bezüglich der Verwendung bestimmter Rohstoffe, die aus der Demokratischen Republik Kongo oder deren Nachbarstaaten stammen. Die Unternehmen müssen nachweisen, ob die von ihnen bezogenen Stoffe aus Minen aus diesen Konfliktgebieten stammen. Die Definition von Konfliktmineralien im Sinne des Dodd-Frank-Act umfasst die folgenden Stoffe und deren Derivate: Columbit-Tantalit (Coltan), Cassiterit, Wolframit und Gold.

## E

### **EBIT**

Earnings before interest and taxes (EBIT) – bei der BASF entspricht das EBIT dem Ergebnis der Betriebstätigkeit.

### **EBITDA**

Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization (EBITDA) – bei der BASF entspricht das EBITDA dem Ergebnis der Betriebstätigkeit vor der Berücksichtigung von Abschreibungen und Wertberichtigungen (Wertminderungen und Wertaufholungen).

### **EBITDA-Marge**

Die EBITDA-Marge zeigt die Marge, die wir durch unsere operative Tätigkeit vor Abschreibungen und Wertberichtigungen aus dem Umsatz erwirtschaftet haben. Sie berechnet sich aus dem Ergebnis der Betriebstätigkeit vor Abschreibungen, bezogen auf den Umsatz.

### **EBIT nach Kapitalkosten**

Das EBIT nach Kapitalkosten wird ermittelt, indem die Kapitalkosten vom EBIT der Unternehmensbereiche abgezogen werden. Die Kapitalkosten beschreiben dabei die Renditeerwartungen der Aktionäre (in Form von Dividenden und Kurssteigerungen) und Verzinsungsansprüche der Fremdkapitalgeber. Ist das EBIT nach Kapitalkosten positiv, haben wir eine Prämie auf die Kapitalkosten erzielt.

### **Enhanced Oil Recovery (EOR)**

Siehe Eintrag zum Begriff tertiäre Ölförderung

### **Equity-Methode/at Equity**

Die Equity-Methode bezeichnet eine Methode zur Bilanzierung der Beteiligungen an Joint Ventures und assoziierten Unternehmen. Ausgehend von den Anschaffungskosten der Beteiligung im Erwerbszeitpunkt, wird der Beteiligungsbuchwert laufend an die Entwicklung des Eigenkapitals des Unternehmens, an dem die Beteiligung besteht, angepasst.

### **European-Water-Stewardship(EWS)-Standard**

Anhand des European-Water-Stewardship-Standards prüfen Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe, wie nachhaltig sie mit der Ressource Wasser umgehen. Die Kriterien sind Entnahmemenge, Wasserverschmutzung, Biodiversität sowie Wassermanagement. Der europaweite Standard ist seit Ende 2011 in Kraft und wurde von NGOs, Politik und Unternehmen unter Federführung der unabhängigen Organisation European Water Partnership (EWP) entwickelt.

### **Exploration**

Als Exploration wird die Erkundung und Erschließung von Lagerstätten und Rohstoffvorkommen, wie etwa Erdöl und Erdgas, in der Erdkruste bezeichnet. Bei der Exploration werden Speicher gesteine, die Ansammlungen von Öl und Gas beinhalten können, durch geeignete geophysikalische Verfahren ausfindig gemacht und ein möglicher Fund anschließend über Explorationsbohrungen nachgewiesen.

---

### F

#### **Feldesentwicklung**

Feldesentwicklung ist die Bezeichnung für den Aufbau von Förderanlagen und das Durchführen von Produktionsbohrungen zur kommerziellen Ausbeutung von Erdöl- und Erdgaslagerstätten.

#### **Formulierung**

Als Formulierung bezeichnet man die Mischung eines oder mehrerer Wirkstoffe mit Hilfsstoffen wie Emulgatoren, Stabilisatoren und anderen Nicht-Wirkstoffkomponenten, um die Anwendbarkeit von verschiedenen Produkten wie Kosmetika, Pharmazeutika, Agrochemikalien sowie Farben und Lacken zu ermöglichen und deren Wirkung zu verbessern.

#### **Free Cashflow**

Der Free Cashflow ist der Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit abzüglich der Auszahlungen für Sachanlagen und immaterielles Vermögen.

---

### G

#### **Gesamtkapitalrendite**

Die Gesamtkapitalrendite ist die Rendite auf das während des Geschäftsjahres durchschnittlich eingesetzte Vermögen. Sie errechnet sich aus dem Ergebnis vor Ertragsteuern zuzüglich der Zinsaufwendungen, bezogen auf das durchschnittlich eingesetzte Vermögen.

#### **Global Compact**

Im Global Compact der Vereinten Nationen arbeiten Nichtregierungsorganisationen, Unternehmen, internationale Wirtschafts- und Arbeitnehmervertretungen sowie Wissenschaft und Politik daran, die Weltwirtschaft am Leitbild der nachhaltigen Entwicklung auszurichten.

#### **Global Reporting Initiative (GRI)**

Die Global Reporting Initiative ist eine Multistakeholder-Organisation. Sie wurde 1997 mit dem Ziel gegründet, einen Leitfaden für die freiwillige Berichterstattung über ökonomische, ökologische und soziale Aktivitäten von Organisationen und Unternehmen zu entwickeln.

### **Globale Produktstrategie (GPS)**

Die Globale Produktstrategie sieht weltweit einheitliche Standards und Verfahren für Unternehmen in der Produktverantwortung vor. Das Programm des International Council of Chemical Associations zielt darauf ab, den sicheren Umgang mit Chemikalien durch den Abbau bestehender Unterschiede bei der Risikobewertung zu gewährleisten.

### **Greenhouse-Gas-Protocol (GHG Protocol)**

Das Greenhouse-Gas-Protocol ist ein weltweit anerkannter Standard zur Quantifizierung und zum Management von Treibhausgasemissionen, der von vielen Unternehmen aus unterschiedlichen Industrien, NGOs und Regierungen angewendet wird. Die Berichtsstandards und Empfehlungen für die Durchführung von Projekten zur Emissionsreduzierung werden unter der Leitung des World Resources Institute und des World Business Council for Sustainable Development von Unternehmen, Regierungen und NGOs gemeinsam erarbeitet.

---

### H

#### **Health Performance Index (HPI)**

Der Health Performance Index ist ein Indikator, den BASF entwickelt hat, um den umfassenden Ansatz im Gesundheitsmanagement noch aussagekräftiger darzustellen. Er umfasst fünf Komponenten: anerkannte Berufskrankheiten, medizinische Notfallplanung, Erste Hilfe, arbeitsmedizinische Vorsorge und Gesundheitsförderung.

---

### I

#### **IAS**

IAS ist die Abkürzung für International Accounting Standards (siehe auch IFRS).

#### **IFRS**

Die International Financial Reporting Standards (IFRS) (bis 2001: International Accounting Standards, IAS) sind internationale Rechnungslegungsvorschriften, die von dem in London/England ansässigen International Accounting Standards Board (IASB) entwickelt und veröffentlicht werden. Seit 2005 sind die IFRS nach der sogenannten IAS-Verordnung von börsennotierten Unternehmen mit Sitz in der Europäischen Union verpflichtend anzuwenden.

#### **ILO-Kernarbeitsnormen**

Die ILO-Kernarbeitsnormen sind in einer Deklaration der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) niedergelegt. Sie umfasst acht Konventionen, in denen die Mindestanforderungen an menschenwürdige Arbeitsbedingungen definiert werden.

#### **ISO 14001**

ISO 14001 ist eine internationale Norm der Internationalen Organisation für Normung (ISO), die allgemeine Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem für eine freiwillige Zertifizierung festlegt.

#### **ISO 19011**

ISO 19011 ist eine internationale Norm der Internationalen Organisation für Normung (ISO), die Anforderungen für Audits von Qualitätsmanagement- und Umweltmanagementsystemen festlegt.

**ISO 50001**

ISO 50001 ist eine internationale Norm der Internationalen Organisation für Normung (ISO), die allgemeine Anforderungen an ein Energiemanagementsystem für eine freiwillige Zertifizierung festlegt.

**J****Joint Arrangement**

Ein Joint Arrangement (gemeinsame Vereinbarung) bezeichnet als Sammelbegriff für Joint Ventures und Joint Operations eine Vereinbarung, die unter der gemeinschaftlichen Führung von zwei oder mehr Parteien steht. Diese ist gegeben, wenn Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten die einstimmige Zustimmung der an gemeinschaftlichen Führung beteiligten Parteien erfordern.

**Joint Operation**

Eine Joint Operation (gemeinschaftliche Tätigkeit) ist ein Joint Arrangement, bei dem die gemeinschaftlich beherrschenden Parteien unmittelbar Rechte an den Vermögenswerten und Verpflichtungen für die Verbindlichkeiten aus der Vereinbarung haben. Bei Joint Operations werden die anteiligen Vermögenswerte, Schulden, Erträge und Aufwendungen im Konzernabschluss der BASF-Gruppe erfasst.

**Joint Venture**

Bei einem Joint Venture (Gemeinschaftsunternehmen) handelt es sich um ein Joint Arrangement, bei dem die Partner aufgrund ihrer Gesellschafterstellung am Reinvermögen des gemeinschaftlich geführten rechtlich selbständigen Unternehmens beteiligt sind. Joint Ventures werden im Abschluss der BASF-Gruppe nach der Equity-Methode bilanziert.

**L****Long-Term-Incentive-Programm (LTI)**

Das Long-Term-Incentive-Programm ist ein aktienkursbasiertes Vergütungsprogramm für Senior Executives der BASF-Gruppe und Mitglieder des Vorstands. Ziel des Programms ist es, einen Teil der Bezüge mit der langfristigen, absoluten und relativen Wertentwicklung der BASF-Aktie zu verknüpfen.

**M****MDI**

MDI steht für Methylendiphenylisocyanat und ist eines der wichtigsten Grundprodukte für Polyurethan. Das Anwendungsspektrum dieses Kunststoffs reicht von der Sohle in Hightech-Laufschuhen, über die Dämmung von Automotoren oder auch Kühlchränken bis hin zur Isolierung von Gebäuden.

**Million British thermal unit (mmBtu)**

British thermal unit (Btu) ist eine Energieeinheit des angloamerikanischen Maßsystems, mit der unter anderem der Brennwert von Gas angegeben wird. Eine Million Btu (mmBtu, million British thermal unit) entsprechen etwa 1.003 Kubikfuß Gas beziehungsweise 28 Kubikmetern Gas.

**Monitoringsystem**

Monitoringsysteme und -instrumente dienen dazu, das Einhalten von Standards zu erfassen und sicherzustellen. Gegenstand von Monitoring sind unter anderem freiwillige Selbstverpflichtungen wie das Bekenntnis zur Einhaltung der Menschenrechte oder international anerkannte Arbeitsstandards.

**MSCI World Chemicals Index**

Der MSCI World Chemicals Index ist ein Aktienindex, der die weltweit größten Chemieunternehmen umfasst. Er misst die Performance der im Index enthaltenen Unternehmen in ihrer jeweiligen Landeswährung, wodurch Währungseinflüsse deutlich reduziert werden.

**N****Nachwachsende Rohstoffe**

Der Begriff nachwachsende Rohstoffe bezieht sich auf Bestandteile aus Biomasse, die aus unterschiedlichen Quellen stammen, wie zum Beispiel Pflanzen und Mikroorganismen, und industriell genutzt werden. Nachwachsende Rohstoffe werden für die Herstellung zahlreicher Produkte verwendet.

**Nanomaterialien**

Die internationale Organisation für Normung definiert Nanomaterialien als Materialien mit einem oder mehreren Außenmaßen im Nanomaßstab oder mit einer inneren Struktur oder Oberflächenstruktur im Nanomaßstab. Für regulatorische Zwecke gibt es weltweit weitere Definitionen für Nanomaterialien.

**Naphtha**

Naphtha ist Rohbenzin und entsteht als Produkt bei der Raffinierung von Mineralölen in einer Rohölraffinerie. Schweres Naphtha ist Basisstoff der Fahrbenzinproduktion, leichtes Naphtha der wichtigste Einsatzstoff im Steamcracker.

**NMVOC (Non Methane Volatile Organic Compounds)**

VOCs (Volatile Organic Compounds, leichtflüchtige organische Verbindungen) sind Stoffe organischen Ursprungs, die bei niedrigen Temperaturen als Gas in der Luft vorliegen. Dazu gehören zum Beispiel manche Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Aldehyde und organische Säuren. Bei der Abkürzung NMVOC wird das Gas Methan aus der Gruppe der VOCs ausgeklammert.

**O****OHSAS 18001**

Die Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) enthält unter anderem den Standard OHSAS 18001, der ein Managementsystem für Arbeitsschutz beinhaltet. Dieses kann in ein bestehendes Qualitäts- oder Umweltschutzmanagementsystem integriert und zertifiziert werden.

**Ökoeffizienz-Analyse**

Die von BASF entwickelte Ökoeffizienz-Analyse ist eine Methode zur Bewertung von Produkten und Verfahren unter ökonomischen und ökologischen Aspekten. Ziel ist der Vergleich von Produkten hinsichtlich Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit.

---

**P****Propylenoxid (PO)**

Propylenoxid entsteht durch die Oxidation von Propylen und ist eine sehr reaktive Verbindung, die als Grundchemikalie zur Weiterverarbeitung in der chemischen Industrie genutzt wird.

---

**R****REACH**

REACH ist eine Verordnung der Europäischen Union, die die Registrierung, Evaluierung und Autorisierung von Chemikalien regelt und bis 2018 schrittweise eingeführt wird. Unternehmen sind verpflichtet, Informationen über Eigenschaften und Verwendungen von hergestellten oder importierten Stoffen zu sammeln und mögliche Risiken zu beurteilen. Die Europäische Chemikalienagentur prüft die eingereichten Dossiers und fordert gegebenenfalls weitere Informationen an.

**Responsible Care®**

Responsible Care® ist eine weltweite Initiative der chemischen Industrie zur kontinuierlichen Verbesserung in den Bereichen Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheit.

---

**S****Sondereinflüsse**

Sondereinflüsse resultieren aus der Integration akquirierter Geschäfte, Restrukturierungen, außerplanmäßigen Abschreibungen, dem Veräußerungsergebnis bei Devestitionen und Beteiligungsverkäufen sowie sonstigen Aufwendungen und Erträgen außerhalb der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit.

**Spitzenumsatzpotenzial**

Das Spitzenumsatzpotenzial der Crop-Protection-Pipeline beschreibt die Summe der erwarteten Spitzenumsätze einzelner Produkte in der Forschungs- und Entwicklungspipeline. Der Spitzenumsatz entspricht dem höchsten zu erwartenden Umsatzwert eines Jahres. Die Pipeline beinhaltet innovative Wirkstoffe und Systemlösungen, die sich seit 2016 auf dem Markt befinden oder bis zum Jahr 2026 in den Markt eingeführt werden sollen.

**Spotmarkt (Kassamarkt)**

Als Spotmarkt wird ein Markt bezeichnet, auf dem ein vereinbartes Geschäft, bestehend aus Lieferung, Abnahme und Bezahlung, unmittelbar abgewickelt wird. Im Gegensatz dazu erfolgen bei Geschäften am Terminmarkt Lieferung, Abnahme und Bezahlung zu einem späteren Zeitpunkt als der Abschluss des Geschäfts.

**Steamcracker**

Steamcracker sind Anlagen, in denen unter Zuhilfenahme von Dampf (englisch: steam) Naphtha (Rohbenzin) oder Erdgas aufgespalten (englisch: to crack) wird. Die entstehenden Petrochemikalien sind Ausgangsprodukte für die Herstellung eines Großteils der Erzeugnisse der BASF.

**Sustainable Solution Steering®**

Mit Hilfe der Methode Sustainable Solution Steering® untersuchen und steuern wir unser Portfolio hinsichtlich Nachhaltigkeit. Die vier Kategorien „Accelerator“, „Performer“, „Transitioner“ und „Challenged“ zeigen an, wie sehr unsere Produkte und Lösungen die Nachhaltigkeitsanforderungen bereits heute erfüllen und wie wir ihren Beitrag erhöhen können.

---

**T****TDI**

TDI steht für Toluoldiisocyanat und ist ein Ausgangsprodukt für Polyurethan. Es wird zu einem großen Teil in der Automobilindustrie (zum Beispiel Sitzpolster und Innenverkleidungen) sowie in der Möbelindustrie (zum Beispiel flexible Schäume für Matratzen, Polsterung oder Holzbeschichtungen) eingesetzt.

**Tertiäre Ölförderung**

Zur Erhöhung der Ausbeute aus Öllagerstätten werden Verfahren der tertiären Ölförderung (Enhanced Oil Recovery, EOR) eingesetzt. Je nach Lagerstätte eignen sich unterschiedliche Technologien. Man unterscheidet allgemein zwischen thermalen und chemischen EOR-Verfahren sowie dem Mischphasenfluten, bei dem Gase (unter anderem CO<sub>2</sub>) zum Einsatz kommen.

**Thesaurierung**

Für erwirtschaftete Gewinne gibt es zwei Verwendungsmöglichkeiten: Ausschüttung an die Gesellschafter oder Einbehaltung im Unternehmen. Letzteres wird als Thesaurierung bezeichnet.

**TUIS**

TUIS ist ein gemeinsames Transport-Unfall-Informations- und Hilfeleistungssystem, an dem rund 130 Chemieunternehmen in Deutschland beteiligt sind. Die TUIS-Mitgliedsunternehmen sind jederzeit für öffentliche Dienststellen erreichbar und helfen mit telefonischer Beratung, Fachleuten vor Ort und der Bereitstellung von speziellen technischen Geräten.

---

**V****Verbund**

Im BASF-Verbund werden Produktionsanlagen, Energiefluss, Logistik und Infrastruktur intelligent miteinander vernetzt, um die Produktausbeute zu steigern, Ressourcen und Energie zu sparen und Logistikkosten zu senken. Dieses Verbundprinzip nutzen wir über die Produktion hinaus auch im Umgang mit Technologien, Wissen, Mitarbeitern, Kunden und Partnern.

---

**W**

**Wasserstressgebiete**

Wasserstressgebiete bezeichnen Gebiete, in denen Wasser eine knappe Ressource darstellt und mehr als 60 % des verfügbaren Wassers von Menschen entnommen wird. Die wichtigsten Einflussgrößen, die zu Wasserknappheit führen, sind: geringe Niederschläge, hohe Temperaturen, geringe Luftfeuchtigkeit, ungünstige Bodeneigenschaften oder auch eine hohe Wasserentnahme.

**Wertschöpfungskette**

Als Wertschöpfungskette wird die Aufeinanderfolge von Veredlungsschritten im Produktionsprozess bezeichnet, angefangen von den Rohstoffen, über verschiedene Zwischenstufen wie Transport und Produktion bis zum fertigen Endprodukt.

**Wesentlichkeitsanalyse/wesentliche Aspekte**

Mit der Wesentlichkeitsanalyse erhebt BASF die Einschätzung interner und externer Stakeholder zur Bedeutung von Nachhaltigkeitsthemen.



Dieser Bericht ist auf FSC® zertifiziertem Kunstdruckpapier gedruckt.

**Herausgeber:**

BASF SE  
Communications & Government Relations  
67056 Ludwigshafen

**Gestaltung:** Anzinger und Rasp, München

**Druck:** Kunst- und Werbedruck, Bad Oeynhausen

**Fotografie:**

Titel und Seite 1: Detlef Schmalow  
Einleitung: BASF, Keith Bedford/laif, Jordi Ruiz Cirera, Matt Eich,  
hadynyah/Getty Images, IAC Group, Jonathan Jacob,  
Aditya Kapoor, Herbert Lehmann/picture alliance, Gw.  
Nam/Getty Images, Edwin Remsberg/Getty Images,  
Collin Richie, Detlef Schmalow, Marcus Schwetasch  
Vorstand und Aufsichtsrat: Andreas Pohlmann

Quartalsmitteilung 1. Quartal 2017 / Hauptversammlung 2017

**27.04.2017 / 12.05.2017**

---

Halbjahresfinanzbericht 2017

**27.07.2017**

---

Quartalsmitteilung 3. Quartal 2017

**24.10.2017**

---

Berichterstattung Gesamtjahr 2017

**27.02.2018**

---

Quartalsmitteilung 1. Quartal 2018 / Hauptversammlung 2018

**04.05.2018**

---



BASF unterstützt die weltweite Responsible-Care-Initiative  
der chemischen Industrie.

#### Weitere Informationen

Veröffentlicht am 24. Februar 2017

Diese und andere Veröffentlichungen der BASF finden Sie im Internet unter [basf.com](http://basf.com)

Sie können die Berichte auch bestellen:

- telefonisch: +49 621 60-99001
- via Internet: [basf.com/publikationen](http://basf.com/publikationen)

#### Kontakt

##### Allgemeine Anfragen

Zentrale, Tel.: +49 621 60-0

##### Media Relations

Juliana Ernst, Tel.: +49 621 60-99123

##### Sustainability Relations

Thorsten Pinkepank, Tel.: +49 621 60-41976

##### Investor Relations

Dr. Stefanie Wettberg, Tel.: +49 621 60-48002

Internet  
[basf.com](http://basf.com)