GESCHÄFTSBERICHT

covestro

Kennzahlen Covestro-Konzern

	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1, 2]	**7,5 %**	**3,4 %**	
Umsatzerlöse	**11.904**	**14.138**	**18,8**
Umsatzveränderung			
Menge	5,0 %	4,3 %	
Preis	– 5,2 %	16,1 %	
Währung	– 1,3 %	– 1,6 %	
Portfolio	0,0 %	0,0 %	
Umsatzerlöse nach Regionen			
EMLA[3]	5.126	5.997	17,0
NAFTA[4]	3.169	3.398	7,2
APAC[5]	3.609	4.743	31,4
EBITDA[6, 7]	**2.014**	**3.435**	**70,6**
EBIT [8, 9]	**1.331**	**2.808**	**> 100**
Finanzergebnis	**– 196**	**– 150**	**– 23,5**
Konzernergebnis[10]	**795**	**2.009**	**> 100**
Cashflows aus operativer Tätigkeit[11]	**1.786**	**2.361**	**32,2**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**419**	**518**	**23,6**
Free Operating Cash Flow[12]	**1.367**	**1.843**	**34,8**
Nettofinanzverschuldung[13, 16]	**1.499**	**283**	**– 81,1**
ROCE[14]	**14,2 %**	**33,4 %**	
Mitarbeiter (in FTE)[15, 16]	**15.579**	**16.176**	**3,8**

[1] Das Mengenwachstum im Kerngeschäft bezieht sich auf die Kernprodukte aus den Segmenten Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties und wird als prozentuale Veränderung der extern verkauften Mengen in Kilotonnen gegenüber dem Vorjahr errechnet. Covestro nutzt auch Geschäftsmöglichkeiten außerhalb des Kerngeschäftes, z. B. durch den Verkauf von Rohstoffen und Nebenprodukten wie Salzsäure, Natronlauge und Styrol. Solche Transaktionen sind nicht Bestandteil des Mengenwachstums im Kerngeschäft.
[2] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt
[3] EMLA: Region Europa, Naher Osten, Afrika und Lateinamerika außer Mexiko
[4] NAFTA: Region USA, Kanada und Mexiko
[5] APAC: Region Asien und Pazifik
[6] EBITDA: EBIT zuzüglich Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte
[7] Auf den Ausweis eines bereinigten EBITDA wird verzichtet, da sowohl in der Berichtsperiode als auch in der korrespondierenden Vorjahresperiode keine Aufwendungen oder Erträge als Sondereinflüsse erfasst wurden.
[8] EBIT: Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis und Ertragsteueraufwand
[9] Auf den Ausweis eines bereinigten EBIT wird verzichtet, da sowohl in der Berichtsperiode als auch in der korrespondierenden Vorjahresperiode keine Aufwendungen oder Erträge als Sondereinflüsse erfasst wurden.
[10] Konzernergebnis: das auf die Aktionäre der Covestro AG entfallende Ergebnis nach Ertragsteuern
[11] Cashflows aus operativer Tätigkeit: entsprechen den Cashflows aus betrieblichen Tätigkeiten nach IAS 7
[12] Free Operating Cash Flow: entspricht den Cashflows aus operativer Tätigkeit abzüglich Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte
[13] Exklusive Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen
[14] ROCE: Der Return on Capital Employed misst die Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Die Kennzahl berechnet sich aus dem Verhältnis von operativem Ergebnis nach Steuern zum Capital Employed. Das Capital Employed stellt das im Unternehmen eingesetzte Kapital dar und entspricht der Summe von Anlage- und Umlaufvermögen abzüglich nicht-zinstragender Verbindlichkeiten, etwa aus Lieferungen und Leistungen.
[15] Mitarbeiter, auf Vollzeitbeschäftigte (Full Time Equivalents, FTE) umgerechnet
[16] Zum Stichtagswert am 31. Dezember 2017 im Vergleich zum 31. Dezember 2016

» Keiner kann
80 Jahre Erfahrung in
neue Perspektiven
verwandeln. «

» Warum nicht? «

WARUM NICHT?

Mit diesem Spirit wollen
wir Grenzen verschieben,
um die Welt lebenswerter
zu machen –
an jedem Tag,
für jeden Kunden,
in jedem einzelnen Projekt.

#PushingBoundaries

INHALT

Kennzahlen Covestro-Konzern 2

Auf einen Blick 2017 6

Brief an die Aktionäre 8

Der Vorstand 12

Magazin: „Warum nicht?“ 14
Spirit 16
Produkte 26
Digitalisierung 42
Produktion 52

Bericht des Aufsichtsrats 60

Organe der Gesellschaft 72

Covestro am Kapitalmarkt 75

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT COVESTRO-KONZERN UND COVESTRO AG

Grundlagen des Konzerns 80
1. Struktur 80
2. Strategie 82
3. Steuerung 84
4. Innovation 90
5. Mitarbeiter 93
6. Einkauf 95
7. Produktion 98
8. Vertrieb und Logistik 99
9. Produktverantwortung 100
10. Sicherheit 102
11. Umweltschutz 104
12. Nachbarschaftsdialog, gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften 107

Wirtschaftsbericht 110
13. Wirtschaftliches Umfeld 110
14. Geschäftsentwicklung Covestro-Konzern 111
15. Geschäftsentwicklung nach Segmenten 115
16. Ertragslage 121
17. Finanzlage 122
18. Vermögenslage 124
19. Alternative Leistungskennzahlen 125
20. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Covestro AG 129

Prognose-, Chancen- und Risikobericht 132
21. Prognosebericht 132
22. Chancen- und Risikobericht 134

Corporate-Governance-Bericht 143
23. Entsprechenserklärung (nach DCGK) 143
24. Unternehmensführung 144
25. Compliance 149
26. Vergütungsbericht 150

Übernahmerelevante Angaben 160

Schlusserklärung des Vorstands über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen 166

KONZERNABSCHLUSS UND -ANHANG

KONZERNABSCHLUSS DER COVESTRO AG ZUM 31. DEZEMBER 2017 167

Gewinn- und Verlustrechnung 168

Gesamtergebnisrechnung 169

Bilanz 170

Kapitalflussrechnung 171

Eigenkapitalveränderungsrechnung 172

ANHANG COVESTRO-KONZERN 174

Grundlagen und Methoden 174
1. Allgemeine Angaben 174
2. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards 175
3. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden 179
4. Änderung der Bilanzierung der Devisentermingeschäfte 189
5. Segment- und Regionenberichterstattung 190
6. Entwicklung des Konsolidierungskreises 194

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung 198
7. Sonstige betriebliche Erträge 198
8. Sonstige betriebliche Aufwendungen 198
9. Personalaufwand und Mitarbeiter 199
10. Finanzergebnis 200
11. Steuern 201
12. Ergebnis je Aktie 203

Erläuterungen zur Bilanz 204
13. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte 204
14. Sachanlagen 206
15. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen 209
16. Sonstige finanzielle Vermögenswerte 210
17. Vorräte 210
18. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen 211
19. Sonstige Forderungen 212
20. Eigenkapital 213
21. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen 215
22. Andere Rückstellungen 224
23. Finanzierung und Finanzverbindlichkeiten 227
24. Sonstige Verbindlichkeiten 228
25. Finanzinstrumente 229
26. Eventualverbindlichkeiten und sonstige finanzielle Verpflichtungen 237
27. Rechtliche Risiken 238

Sonstige Erläuterungen **239**
28. Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung 239
29. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen 240
30. Honorare des Abschlussprüfers 242
31. Ereignisse nach dem Abschlussstichtag 242

Versicherung der gesetzlichen Vertreter **243**

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers **244**

WEITERE INFORMATIONEN

Glossar **252**

Segment- und Quartalsübersicht **255**

Finanzkalender **259**

Impressum und Kontakt **259**

Über diesen Bericht

Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieser Geschäftsbericht kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Leistungsfähigkeit des Unternehmens wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf unserer Webseite **www.covestro.com** zur Verfügung. Das Unternehmen übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

Nichtfinanzielle Erklärung

Integriert in den Konzernlagebericht geben wir die nichtfinanzielle Konzernerklärung gemäß § 315b Handelsgesetzbuch (HGB) ab. Zu den Aspekten „Umwelt-, Arbeitnehmer- und Sozialbelange sowie Achtung der Menschenrechte und Bekämpfung von Korruption und Bestechung“ stellen wir die verfolgten Konzepte, einschließlich angewendeter Due-Diligence-Prozesse und Maßnahmen, sowie die Ergebnisse der Konzepte in den entsprechenden Kapiteln dar. Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren werden nur dann berichtet, wenn diese für Covestro von Bedeutung sind.

Wesentliche Risiken aus Geschäftsbeziehungen, Produkten und Dienstleistungen sowie aus der eigenen Geschäftstätigkeit im Sinne der §§ 315c Absatz 2 und 289c Absatz 3 Nr. 3 und 4 HGB und der Umgang mit diesen werden – soweit berichtspflichtig – im Konzernlagebericht Kapitel 22 „Chancen- und Risikobericht“ dargestellt.

Neben dem vorliegenden Geschäftsbericht stellen wir ergänzende Nachhaltigkeitsinformationen in einer separaten Publikation (GRI-Ergänzungsbericht) unter **www.covestro.com** zur Verfügung.

Der Lagebericht und der GRI-Ergänzungsbericht stellen gemeinsam die Nachhaltigkeitsberichterstattung dar. Dabei orientieren wir uns an internationalen Leitsätzen und Empfehlungen. Unsere Nachhaltigkeitsberichterstattung erfolgt in Übereinstimmung mit der sogenannten „Kern“-Option der Standardleitlinien (Sustainability Reporting Standards, SRS) der Global Reporting Initiative (GRI).

Rundungen

Die im Bericht erfassten Kennzahlen sind kaufmännisch gerundet. Rundungen können in Einzelfällen dazu führen, dass sich Werte in diesem Bericht nicht exakt zur angegebenen Summe aufaddieren und Prozentangaben sich nicht aus den dargestellten Werten ergeben.

Prozentuale Abweichungen

Prozentuale Abweichungen werden nur berechnet und ausgewiesen, wenn sie höchstens 100 % betragen. Abweichungen, die darüberliegen, werden mit >100 %, >200 % etc. dargestellt. Bei Vorzeichenwechsel einer Kennzahl sowie Veränderungen über 1.000 % wird als Prozentveränderung ein Punkt gezeigt.

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes

Gleichbehandlung ist uns wichtig. Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit verzichten wir in diesem Bericht auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung, wie z. B. „Mitarbeiter / -innen“. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

Gebrauch der SDG-Icons

Im Magazin werden als Illustrationselement auch Icons der UN-Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) herangezogen. Die Zuordnung dieser Icons zu einzelnen Artikeln ist beispielhaft zu sehen und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Wir sind uns bewusst, dass die SDGs untereinander in enger Verbindung stehen und dass für unsere Aktivitäten durchaus auch mehrere SDGs gleichzeitig relevant sein können.

Legende

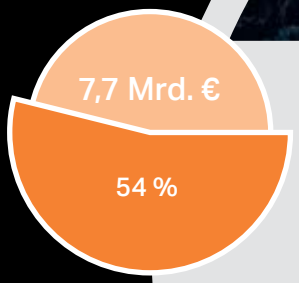
Verweise auf Webseiten im Internet

Verweise innerhalb des Geschäftsberichts oder auf den GRI-Ergänzungsbericht

Dieser Geschäftsbericht wurde am 20. Februar 2018 veröffentlicht. Er liegt in deutscher und englischer Sprache vor. Bei Unterschieden ist die deutsche Fassung verbindlich.

AUF EINEN BLICK 2017

Sie bereichern das tägliche Leben auch im Kleinen und bieten insbesondere im Großen Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit: Die hochwertigen Werkstoffe von Covestro sind auf vielen Gebieten unentbehrlich. Wir arbeiten permanent an Innovationen, die unser Geschäft voranbringen und zur Nachhaltigkeit beitragen – um die Welt lebenswerter zu machen.



Das Segment PUR setzte 2017 rund 7,7 Mrd. Euro um – und steuerte so etwa 54 Prozent zum gesamten Konzernumsatz bei.

Die Wirksamen

Das Segment Polyurethanes (PUR)

Er ist gefragt, wenn es ans Stromsparen geht: Harter Polyurethan-Schaumstoff zählt zu den besten Dämmstoffen und führt bei Kühlgeräten und Gebäuden zu hoher Energieeffizienz. Covestro entwickelt und produziert die Komponenten des vielseitigen Materials. Als Weichschaum sorgt es unter anderem in Matratzen, Autositzen und Polstermöbeln für Komfort. Thermoplastische Urethane finden sich zum Beispiel in Elektronikgeräten und Sportartikeln.

- **Polyurethane wurden 1937 von einem Covestro-Vorläufer erfunden.**
- **Der Weltmarkt wächst voraussichtlich im Schnitt um vier Prozent pro Jahr.**

Normalerweise basieren Polyurethane auf fossilen Ressourcen wie Erdöl. Covestro ist es 2017 jedoch geglückt, eine wichtige Chemikalie für Hartschaum komplett aus Pflanzen herzustellen – ein bedeutender Schritt hin zu einer nachhaltigeren Rohstoffversorgung.

Mehr ab Seite 28.

Mit unseren Kernprodukten tragen wir in vielen Fällen bereits heute zur Erreichung der Ziele der Vereinten Nationen (SDGs) bei. Weitere Details dazu finden Sie in unserem GRI-Ergänzungsbericht im Kapitel 3.2.

Die Starken

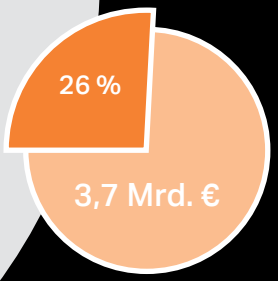
Das Segment Polycarbonates (PCS)

Die Kombination vieler guter Eigenschaften macht ihn besonders leistungsfähig: Der Hightech-Kunststoff Polycarbonat ist nicht nur sehr robust, bruchfest und leicht, sondern auch beliebig formbar und einfach zu verarbeiten.
Er kann kristallklar sein und ist in allen Farben erhältlich. Ein exzellenter Ersatz für traditionelles Material wie Glas oder Metall. Entsprechend vielfältig sind die Einsatzgebiete: von Autos über Smartphones und Laptops bis zu Brillengläsern, Großdächern und medizinischem Gerät.

- **Polycarbonate gibt es seit 65 Jahren. Sie wurden 1953 von Covestros Vorgängern entdeckt.**
- **Der weltweite Bedarf dürfte mittelfristig jedes Jahr durchschnittlich um vier Prozent wachsen.**

Seit Kurzem kommt Polycarbonat auch dort zum Einsatz, wo man es kaum kennt: in ländlichen Gegenden von Entwicklungs- und Schwellenländern wie Indien. Dort hilft der Kunststoff in innovativen Gewächshäusern, dass weniger Ernte verdirbt, und sorgt somit für ein neues Geschäftsmodell.
Mehr ab Seite 36.

PCS erzielte 2017 rund 3,7 Mrd. Euro Segmentumsatz – etwa 26 Prozent des gesamten Umsatzes von Covestro.



Die Schönen

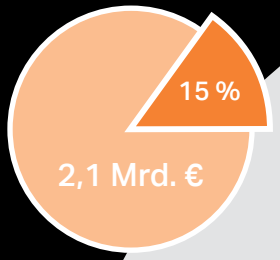
Das Segment Coatings, Adhesives, Specialties (CAS)

Autos, Brücken, Häuser, Böden, Möbel …: das Einsatzgebiet der Lacke und Beschichtungen aus Polyurethan-Rohstoffen von Covestro ist kaum übersehbar. Ihre Aufgaben sind Schutz und Schönheit. Ferner stellt das Unternehmen Vorprodukte für Kleb- und Dichtstoffe sowie für Folien und Elastomere her. Hinzu kommen Materialien für Kosmetik, Textilien und Medizin.

- **1954 wurden Vernetzer für lichtechte Polyurethan-Lacke von einem Covestro-Vorläufer erfunden.**
- **Der Weltmarkt für CAS-Produkte steht mittelfristig vor einem jährlichen Wachstum von durchschnittlich drei bis vier Prozent.**

Die CAS-Rohstoffe von Covestro zeichnen sich durch hohe Umweltstandards aus. Ein besonders nachhaltiger Lackhärter überzeugte 2017 unter Extrembedingungen – bei einem Solarauto-Rennen durch Australien.
Mehr ab Seite 32.

Der CAS-Umsatz lag 2017 bei circa 2,1 Mrd. Euro, was rund 15 Prozent des Konzernumsatzes entspricht.



Patrick Thomas
Vorstandsvorsitzender Covestro AG

Liebe Aktionäre, liebe Mitarbeiter!

Die globalen Herausforderungen unserer Zeit sind unterschiedlich und vielfältig. Die Lösungen aber genauso: ein neues Bewässerungssystem, das Agrarland schont; kleine Anlagen, die Abfall in Biogas verwandeln – zwei Beispiele für nachhaltige Ideen von jungen Leuten, die voriges Jahr von den Vereinten Nationen prämiert worden sind. Covestro unterstützt das Engagement dieser „Young Champions of the Earth" (mehr ab Seite 24). Denn sie verkörpern Entschlossenheit und unkonventionelles Denken – genau die Haltung, die unsere Welt benötigt und die Gesellschaft voranbringt.

Diese Sichtweise prägt auch das Denken und Handeln von Covestro. Wir sehen in der Herausforderung, wie groß sie auch sein mag, immer auch die Chance. Wir arbeiten ununterbrochen daran, neue, unkonventionelle Lösungen auf Basis unserer hochwertigen Werkstoffe zu finden. **Wir fragen nicht: „Warum?" Wir sagen: „Warum nicht?"** Eine Einstellung, mit der unser Unternehmen auch 2017 innovative Produkte und Verfahren hervorgebracht hat, die unseren Anspruch beispielhaft einlösen: Wir wollen Grenzen verschieben, um die Welt lebenswerter zu machen – ganz im Sinne der **Ziele der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (SDGs).**

www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals

Diese Einstellung hat sich auch wirtschaftlich ausgezahlt: Covestro blickt auf ein **exzellentes Geschäftsjahr** zurück und hat bei allen wichtigen Kennzahlen neue Höchstmarken erreicht. Die Absatzmengen im Kerngeschäft stiegen um 3,4 Prozent. Dies zeigt, wie robust die Nachfrage in den wichtigsten von uns belieferten Branchen war. Auch das EBITDA legte gegenüber 2016 um 70,6 Prozent auf 3,4 Mrd. Euro zu.

Damit war unser Unternehmen 2017 erneut **hochrentabel.** Der Return on Capital Employed (ROCE) betrug 33,4 Prozent, ein deutliches Plus gegenüber dem Wert des Vorjahres. Eine klare Steigerung erzielten wir zudem beim Free Operating Cash Flow als Ausweis unserer Innenfinanzierungskraft, der sich um 34,8 Prozent auf 1,8 Mrd. Euro erhöhte.

Unsere außerordentlich hohen liquiden Mittel verwenden wir auch dazu, eigene Aktien im Umfang von bis zu zehn Prozent oder 1,5 Mrd. Euro des Grundkapitals zurückzukaufen. Mit dem Erwerb einer ersten Tranche haben wir gegen Ende des vergangenen Jahres begonnen und hierdurch unsere Anteilseigner am Ergebnis beteiligt. Die Notierung der Covestro-Aktie lag Ende 2017 mit 86,03 Euro um 32 Prozent über dem Handelsschluss des Vorjahres. Das bedeutet mehr als eine Verdreifachung im Vergleich zu unserem Börsendebüt im Oktober 2015.

Außerdem wollen wir unsere Anleger erneut mit einer **attraktiven Dividende** am geschäftlichen Erfolg beteiligen: Sie sollen für das abgelaufene Geschäftsjahr 2,20 Euro pro Aktie erhalten – 0,85 Euro mehr als 2016.

Die weitere wirtschaftliche Entwicklung von Covestro sehen wir ebenfalls sehr positiv. **Wir wollen auch in den kommenden Jahren ein profitables Wachstum über dem der Weltwirtschaft erzielen.** Impulse erwarten wir vor allem von globalen Trends wie dem Klimawandel, der zunehmenden Urbanisierung und Mobilität sowie dem Bevölkerungswachstum. Diese Entwicklungen und die darauf basierenden UN-Nachhaltigkeitsziele dürften in vielen Schlüsselindustrien, die unsere Produkte benötigen, zu einem überdurchschnittlichen Wachstum führen. Daran will und wird Covestro teilhaben.

Vor allem mit Blick auf diese Geschäftschancen haben wir 2017 **unsere langfristige Strategie weiterentwickelt.** Zu den sechs strategischen Pfeilern zählen verstärkte Investitionen: In den kommenden Jahren wollen wir unsere **Produktionsbasis deutlich ausbauen,** um das starke Wachstum, das wir in unseren Abnehmermärkten erwarten, bestmöglich zu begleiten. 2017 haben wir bereits zahlreiche Projekte vorangetrieben. Außerdem sind wir im Rahmen der neuen Strategie sehr aufgeschlossen, unser Portfolio durch Zukäufe zu erweitern, und suchen hier systematisch nach Möglichkeiten.

Covestro stärkt seine Produktionsbasis – wie hier am chinesischen Standort Shanghai.

Grenzen verschieben wir aber auch mit **unserer Forschung und Entwicklung. Diese werden wir noch gezielter auf die UN-Nachhaltigkeitsziele ausrichten.** Dabei setzen wir auch weiterhin stark auf **Kooperationen,** besonders mit anderen Unternehmen und wissenschaftlichen Einrichtungen – zumal Dialog und Partnerschaft in einer zunehmend globalisierten, aber auch gespaltenen Welt immer wichtiger werden.

Mit dieser Philosophie hat Covestro im vergangenen Jahr erneut **Forschungserfolge erzielt.** So ist es uns gelungen, erstmals die industrieweit wichtige Chemikalie Anilin komplett aus Pflanzen herzustellen anstatt wie bisher aus Erdöl. Damit eröffnen wir eine weitere vielversprechende Perspektive zur nachhaltigen und zukunftsfähigen Produktion von Polyurethanen, 80 Jahre nach deren Erfindung durch Covestros Vorläufer. Auch unsere Polycarbonate bergen ein großes innovatives Potenzial. Jüngste Neuerung: Zusammen mit Carbonfasern bilden sie extrem leichte und robuste Verbundwerkstoffe, die aussehen und klingen wie Metall – eine hochattraktive Entwicklung nicht nur für die IT-Industrie.
www.cfrtp.covestro.com

Jüngster Forschungserfolg: Anilin lässt sich jetzt auch aus Pflanzen statt aus Erdöl herstellen.

Die fortschreitende Digitalisierung unterstützen wir aber nicht nur mit innovativen Materialien für Elektronikgeräte. Auch für uns selbst wollen wir die **Chancen des digitalen Zeitalters stärker nutzen.** So verankern wir im Zuge eines 2017 aufgesetzten umfassenden Programms digitale Techniken in unseren Prozessen und an allen Berührungspunkten mit den Kunden und arbeiten zudem an neuen digitalen Geschäftsmodellen.

Hinter all diesen Bemühungen und Erfolgen stehen unsere rund 16.000 Mitarbeiter. Ihnen allen, liebe Kolleginnen und Kollegen, möchte ich im Namen des Vorstands ganz herzlichen Dank sagen für den großartigen Einsatz, den Sie auch 2017 wieder gezeigt haben!

Wir setzen alles daran, dass jeder unserer Beschäftigten sein volles Potenzial und seine Kreativität entfalten kann. Dazu werden wir unsere **Unternehmenskultur weiterentwickeln.** Insbesondere ist uns wichtig, dass die drei zentralen Covestro-Werte – neugierig, mutig, vielfältig – wirklich gelebt werden. Einen weiteren Schritt in diese Richtung gehen wir mit der „Covestro Start-up Challenge", einem einzigartigen konzernweiten Wettbewerb um die beste Geschäftsidee, den wir im vergangenen Jahr gestartet haben. Die Gewinner können zwölf Monate lang wie Unternehmensgründer agieren und ihr Konzept zur Marktreife bringen – ein vielversprechendes Projekt für 2018.

„JEDER UNSERER BESCHÄFTIGTEN SOLL SEIN VOLLES POTENZIAL UND SEINE KREATIVITÄT ENTFALTEN KÖNNEN."

Positive Erwartungen an das laufende Jahr haben wir auch für Covestro insgesamt. Bei den Absatzmengen im Kerngeschäft rechnen wir mit einer Steigerung im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Den Free Operating Cash Flow wollen wir im Vergleich zum Durchschnitt der vergangenen drei Jahre deutlich steigern. Beim ROCE erwarten wir einen Wert annähernd auf dem Niveau von 2017.

Für mich persönlich heißt es 2018 nach über zehn Jahren als Vorstandsvorsitzender Abschied nehmen von Covestro. Ich möchte Ihnen, liebe Aktionäre und Mitarbeiter, vielmals für das entgegengebrachte Vertrauen und die stete Unterstützung danken! Meinem designierten Nachfolger Dr. Markus Steilemann und dem gesamten Vorstand wünsche ich weiterhin viel Glück und Erfolg.

Herzlichst

Ihr Patrick Thomas

„NACHHALTIGE WERKSTOFFE, MUTIGE IDEEN: SO WOLLEN WIR DIE WELT LEBENSWERTER MACHEN.“

Patrick Thomas
Vorstandsvorsitzender, kommissarischer Finanzvorstand

Geboren 1957 in Portsmouth, Großbritannien. Diplom-Ingenieur. Seit 2007 Chief Executive Officer (CEO) von Covestro bzw. dem Vorgängerunternehmen Bayer MaterialScience. Seit Juni 2017 zudem vorübergehend Finanzvorstand. Position des Finanzvorstands wird zum 1. April 2018 neu besetzt.

„WIR INVESTIEREN IN MODERNSTE ANLAGEN – SICHER, EFFIZIENT UND UMWELT-VERTRÄGLICH.“

Dr. Klaus Schäfer
Vorstand Produktion und Technik

Geboren 1962 in Brühl, Deutschland. Promovierter Physiker. Seit 2015 Mitglied des Vorstands. Als Chief Technology Officer (CTO) verantwortlich für Produktion und Technik sowie die Hauptproduktionsstandorte. Seit Juli 2017 zudem Arbeitsdirektor von Covestro in Deutschland.

„WIR TREIBEN INNOVATION VORAN – FÜR UNSERE KUNDEN UND UNSEREN WIRTSCHAFTLICHEN ERFOLG.“

Dr. Markus Steilemann
Vorstand Innovation, Marketing und Vertrieb

Geboren 1970 in Geilenkirchen, Deutschland. Promovierter Chemiker. Seit 2015 Mitglied des Vorstands. Als Chief Commercial Officer (CCO) verantwortlich für Innovation und alle kommerziellen Funktionen einschließlich der drei operativen Segmente von Covestro.

Die Grenzen des Möglichen verschieben

WIR SAGEN:

WARUM NICHT?

Superleichte Kunststoffe, extrem robust,
die aussehen wie Metall – und auch so klingen?
Chemikalien umweltverträglich nur aus
Pflanzen herstellen?

Unmöglich? Von wegen!
Covestro lässt nichts unversucht, die
Grenzen des Möglichen zu verschieben.

Wir fragen nicht: „Warum?“
Wir sagen: „Warum nicht?“

So kommen wir zu innovativen Lösungen –
effizient, wirtschaftlich und umweltverträglich.
Für die großen Herausforderungen
unserer Zeit, in Einklang mit den Zielen
der Vereinten Nationen für
nachhaltige Entwicklung (SDGs).

Um die Welt lebenswerter zu machen.

SPIRIT

» Ein ganzes Unternehmen als Inspirationsquelle – kaum möglich. «

Gründergeist zählt: Bei der Covestro Start-up Challenge generieren Mitarbeiter neue Geschäftsideen für den Markt. Das Team um Steven Daelemans, Crisa Chen und Christine Mendoza-Frohn (v. l. n. r.) vertritt eine von sechs Ideen, die dem Vorstand präsentiert werden.

Start-up-Spirit: Bei der Covestro Start-up Challenge geht es für Jason Tsai, Christopher Stillings, Edward Zhou, Kayla Wu, Roy Cheung und Maciej Dobrzyński (v. l. n. r.) um die Zusammenarbeit über Grenzen hinweg.

DIE **MILLION**-EURO-IDEE

Als Start-up-Gründer in einem internationalen Unternehmen arbeiten? Covestro macht diese ungewöhnliche Kombination möglich: Bei der Start-up Challenge konnten Mitarbeiter innovative Geschäftsideen entwickeln. Die beste von rund 600 eingereichten Ideen wird 2018 prämiert: Dem Gewinnerteam winken ein Jahr Zeit, um die Idee auf den Markt zu bringen – und eine Million Euro Startkapital.

Sustainable Development Goal (SDG)

Innovationen – für Covestro nicht nur ein Versprechen, sondern gelebte Realität.

Es ist wie in der Fernsehshow „Die Höhle der Löwen“, in der Gründer ihre Geschäftsidee vor einer kritischen Jury präsentieren. „Die Idee ist gut – aber wisst ihr wirklich, was der Endkunde will und ob er das Produkt auch kauft?“, fragt einer der 30 angehenden Gründer die Mitglieder des Teams „Upcycling“. „Und wie wollt ihr damit Geld verdienen?“ Die Teammitglieder schauen sich an, nicken und notieren die Fragen. Gerade haben sie während des Covestro Start-up-Bootcamps, einem Trainingslager für neue Geschäftskonzepte, ihre Idee „Upcycling“ in einem dreiminütigen Pitch vorgestellt. Der Projektname steht für ein modernes Recycling-Konzept für Faserverbund-Kunststoffe, die zu hochwertigen Produkten weiterverarbeitet werden sollen. Die Kollegen um den Teamchef Christopher Schirwitz sind dankbar für jede kritische Anmerkung, denn als potenzielles Jungunternehmen stehen sie noch ganz am Anfang. „Wir wollen als richtiges Start-up-Team hier rausgehen, mit den entscheidenden Ideen und Kontakten, um zielgerichtet weiterzuarbeiten“, sagt Schirwitz.

Das Vortragen der eigenen Geschäftsidee und die strengen Nachfragen der Kollegen während des Camps im November 2017 gehörten zu einer Trockenübung für das große Finale der Covestro Start-up Challenge im Februar 2018. Dort präsentieren die sechs Teams, deren Ideen in die Endrunde gekommen sind, ihre innovativen Geschäftskonzepte dem Vorstand des Unternehmens. Nur ein Team macht am Ende das Rennen.

Neue Wege zum Start-up

Mit dem Ideenwettbewerb geht der Werkstoffhersteller neue Wege: Ziel ist es, die Kreativität und das unternehmerische Denken der Covestro-Mitarbeiter freizusetzen. Alle Beschäftigten weltweit konnten ihre Geschäfts- und Projektideen einreichen. Die Mitglieder des Gewin-

nerteams werden für zwölf Monate von ihren Jobs freigestellt und können ihre Idee wie Start-up-Gründer weiterentwickeln; dazu steht ihnen eine Million Euro zur Verfügung. Das sind Rahmenbedingungen, wie sie sonst nur Start-ups in großen Förderprogrammen haben. Damit setzt Covestro Maßstäbe, die zum Selbstverständnis des jungen Unternehmens passen – entsprechend der Unternehmensvision, die Welt lebenswerter zu machen.

„Der Name Covestro steht für Mut, Vielfalt, Neugier und Kreativität. In diesem Sinne wollen wir mit der Start-up Challenge Gründergeist und Unternehmertum innerhalb der Firma fördern", sagt Schirmherr und Sponsor Dr. Markus Steilemann, Vorstand für Innovation, Marketing und Vertrieb. Das Innovationsverständnis geht bei Covestro über die klassische Forschung und Entwicklung hinaus. So sieht der Vorstand im gesamten Unternehmen ein hohes Kreativitätspotenzial und betrachtet Innovation als Anliegen jedes einzelnen Mitarbeiters.

Überwältigende Resonanz

Die Challenge kommt an: Rund 600 Ideen wurden eingereicht, 5.000 Bewertungen und mehr als 1.200 Kommentare von Mitarbeitern zu den Geschäftsideen über die international zugängliche Online-Plattform „idea.lounge" abgegeben. „Wir sind überwältigt von der positiven Resonanz. Mit rund 600 Einreichungen aus allen Teilen der Welt sind unsere Erwartungen bei Weitem übertroffen worden", so Projektleiter Dr. Lorenz Kramer. „Auch die Bewertungs- und Kommentarfunktion auf unserer Online-Plattform wurde sehr engagiert genutzt. Ich glaube wirklich, dass wir mit der Start-up Challenge den richtigen Nerv bei unseren Mitarbeitern getroffen haben."

Raketenabschuss startet globale Challenge

Den Startschuss für den Ideenwettbewerb gab Schirmherr Steilemann Anfang Juli 2017 in Köln während der Veranstaltung „Innovation Celebration", bei der vor 500 Mitarbeitern erfolgreiche Innovationsprojekte aus Europa und Südamerika ausgezeichnet wurden. Ein lauter Knall und bunter Konfettiregen simulierte dort einen Raketenstart, das Leitsymbol der Start-up Challenge. Von Köln aus ging die Botschaft „Starte deine Idee mit uns" auf Weltreise an alle Standorte des Unternehmens. In Deutschland, Belgien, China, Thailand, Japan, Indien, den USA und Mexiko gab es eigene Veranstaltungen, um die Mitarbeiter zum Mitmachen zu motivieren. Mit Erfolg: Binnen weniger Wochen stellten zahlreiche Beschäftigte ihre Geschäftsideen auf der Online-Plattform vor, Kollegen rund um den Globus unterstützten sie mit Verbesserungsvorschlägen und bewerteten die Ideen. Aus der Vielzahl der Beiträge wurden 25 Ideen ausgewählt.

Die Entwickler der 25 ausgewählten Ideen haben ihre Teams professionell nach Arbeitsschwerpunkten aufgestellt: Sie bildeten kollaborative Arbeitsgruppen →

„WIR WOLLEN GRÜNDERGEIST UND UNTERNEHMERTUM INNERHALB DER FIRMA FÖRDERN."

Dr. Markus Steilemann,
Vorstand für Innovation, Marketing und Vertrieb, Covestro

Werkstatt der Ideen: Beim Bootcamp der Start-up Challenge lernen sechs ausgewählte Teams, wie Gründer arbeiten.

Fingerspitzengefühl gefragt: Annika Stute, Justus Kaiser und Pascal Kornfuehrer trainieren echtes Teamwork.

Die sechs Start-up-Ideen:

1. „Upcycling" der besonderen Art: Abfälle aus der Herstellung von Verbundkunststoffen sollen zu neuen, hochwertigen Produkten weiterverarbeitet werden.
2. Effizienzsteigerung für Lackier-Berufe – Mit einer neu entwickelten Technologie sollen Lackierer vor allem in der Automobilindustrie schneller und effizienter arbeiten können.
3. Designberatung von Experten: Ein eigenes Beratungsunternehmen soll Kunden dabei helfen, neue Kunststoffprodukte zu entwickeln, indem Materialien, Farbabstimmungen und Verarbeitungsmöglichkeiten effizient getestet werden können.
4. Reinigen mit Abgas-CO_2 – Reinigungsmittel sind ein Alltagsprodukt. Mithilfe von CO_2 soll der fossile Anteil in Reinigungsmitteln teilweise ersetzt werden.
5. Farbintelligenz: Mithilfe künstlicher Intelligenz können Kunststoffdesigner schnell und präzise mit Farben experimentieren. Die Algorithmen zur Farbrezeptur von Kunststoffen sollen Teil einer digitalen Plattform für Produktdesigner werden.
6. Nachhaltige Gasproduktion mit Abgas: Gemeinsam mit Partnern zeigt Covestro, dass Gasgemische für die chemische Industrie statt aus fossilen Rohstoffquellen aus CO_2 und erneuerbaren Energien hergestellt werden können. Ein Durchbruch für die gesamte chemische Industrie.

577

Geschäftsideen aus allen Teilen des Unternehmens eingereicht

und besetzten verschiedene Funktionen wie Chief Executive Officer, Technologie-, Marketing- und Finanzvorstand, um die Projektideen zu verfeinern. Im Oktober 2017 wählte eine interne Jury die sechs vielversprechendsten Teams aus. Ihnen standen für das Bootcamp im November und die Zeit bis zum Finale sogenannte „Coaches", also erfahrene Führungskräfte aus allen Teilen des Unternehmens, mit ihrer Expertise zur Seite.

Coaches helfen Ideen-Entwicklern

Einer der Coaches ist Michael Friede, Leiter des Segments Lacke, Klebstoffe und Spezialitäten. Er betreut ein Team, das sich mit der nachhaltigen Produktion von Synthesegasen beschäftigt und neue Verwertungsmöglichkeiten für das Abgas CO_2 sucht. „Ich glaube fest an die Ideen unserer Covestro-Kollegen. Sie haben mit der Challenge die Möglichkeit, über die einzigartige globale Plattform wirkliche Ergebnisse zu erzielen." Friede, der vor Kurzem selbst Start-ups und Wissenschaftler im Silicon Valley besucht hat, ist überzeugt von der Kraft des Signals, das die Challenge sendet: „Wir haben schon immer einen ausgeprägten Innovationsgeist im Unternehmen gehabt. Jetzt geben wir ihm noch mehr Freiraum. Den sollten die Teams nutzen, um die Geschäftsideen – genauso wie andere Start-ups – schneller bei den Kunden zu testen."

Auch der vierfache Unternehmensgründer Currie Crookston, der das Covestro-Innovationsmanagement für den amerikanischen Markt leitet, setzt auf die Macht der Kunden. „Ich rate allen Teams: Das neue Produkt muss viel besser sein, als ihr zunächst denkt – erst dann kauft der Kunde wirklich." Crookston berät ebenfalls ein Team im Wettbewerb: „Es ist wirklich extrem spannend, ein Start-up innerhalb von Covestro zu gründen."

Am Ende winkt das Gründerleben

Wenn Ende Februar 2018 die Teams vor dem Covestro-Vorstand ihr Konzept präsentieren, ist die bedingungslose Kundenperspektive ein fester Bestandteil. Die Mitglieder des Gewinnerteams können dann ein Jahr lang in einer Start-up-Umgebung ihre Geschäftsidee bis zur Marktreife gemeinsam mit Kunden weiterentwickeln. Während der einjährigen Förderperiode bleiben sie Mitarbeiter von Covestro und können auch danach ihre Projekte weiterverfolgen. Diese Kombination aus unternehmerischem Wagnis und Jobsicherheit ist für die Start-up-Gründer einzigartig: „Die Aussicht, unsere Idee selbständig mit voller Kraft weiterzuentwickeln, sich

aber trotzdem keine Sorgen um das Morgen machen zu müssen, motiviert mich dazu, neben meinem fordernden normalen Job auch noch Vollgas für das Projekt zu geben", sagt Anna-Leona Breidbach, die sich im Team „Effizienzsteigerung für Lackier-Berufe" um die Strategie und den Vertrieb kümmert.

Im Bootcamp hat auch Breidbach nach dem Übungspitch ihres Teams alle Fragen der Kollegen zu ihrem Produkt notiert. „Wir stoßen hier in ganz neue Ebenen vor, die wir vorher noch nicht berücksichtigt hatten", sagt die ehemalige Außendienstlerin. Bis zum Finale will das Team alle offenen Fragen klären. Die Generalprobe im Stil der „Höhle der Löwen" hilft ihnen dabei. ■

Covestro Start-up Challenge 2017

Auf einen Blick

1.204 Kommentare

4.959 Bewertungen

26 Länder

Effizienz Energie Geschäft digital Polyurethane Innovation Nachhaltigkeit PCS nachhaltig Kunde CAS Schaum

Interview

„INNOVATION IST TEAMWORK – UND GEHT JEDEN ETWAS AN"

Dr. Hermann Bach leitet das Innovationsmanagement bei Covestro. Er will den vielfältigen Ideen aller Mitarbeiter rund um den Globus Raum zur Entfaltung geben – zum Beispiel mit dem Gründerwettbewerb „Start-up Challenge", den „Innovation Celebration"-Festivals oder der Online-Plattform „idea.lounge".

Herr Dr. Bach, welche Geschäftsidee würden Sie als Gründer vorantreiben?
Das ist für mich ganz klar: die Herstellung und Weiterentwicklung von Bio-Anilin. Anilin ist ein wirtschaftlich enorm zentraler Baustein für eine ganze Reihe von wichtigen Kunststoffen – es gibt also einen riesigen Markt für dieses Produkt. Gemeinsam mit renommierten Partnern ist es einem unserer Expertenteams vor Kurzem gelungen, zum ersten Mal Anilin biobasiert aus Pflanzen im Labormaßstab herzustellen. Derzeit wird es aus fossilen Rohstoffen wie Erdöl gewonnen. Das neue Verfahren verringert unsere Abhängigkeit von Erdöl und ist daher sowohl ökonomisch als auch ökologisch attraktiv. Diese Forschungsleistung ist also echte Pionierarbeit und wäre auch ein würdiger Kandidat für die Start-up Challenge gewesen, wenn wir nicht bereits daran gearbeitet hätten.

Die erste Start-up Challenge hat weltweit im Unternehmen eine Vielzahl von guten Geschäftsideen hervorgebracht. Wie wecken Sie so viel Gründergeist?
Es gibt den Gründergeist bereits im Unternehmen – wir haben nur den Raum dafür geschaffen, um gemeinsam Ideen weiterzuentwickeln. Innovation ist Teamwork – und geht jeden etwas an. Das Kompliment geht also an alle Mitarbeiter. Als Covestro 2015 als eigenes Unternehmen gestartet ist, ging das mit dem klaren Bekenntnis zu Innovation und Nachhaltigkeit einher und hat für Aufbruchstimmung gesorgt. Mit dem Ideenwettbewerb haben wir nun genau zum richtigen Zeitpunkt wieder einen Impuls gesetzt, um die große kreative Vielfalt bei allen Mitarbeitern freizusetzen und zu nutzen.

Welche weiteren Instrumente helfen den Mitarbeitern dabei, innovativ zu sein?
Wir haben die internetbasierte Ideen-Plattform „idea.lounge" eingeführt, auf der alle Mitarbeiter weltweit Ideen teilen und nach Lösungen suchen können. Darüber hinaus ist es in unserer Unternehmenskultur fest verankert, dass kreative Lösungen und neue Ideen anerkannt werden. Wir feiern das mit der „Innovation Celebration", einem jährlichen Ideenfestival in unseren drei Regionen Nordamerika, Europa und Asien. Die Innovationspreise, die dabei vergeben werden, decken alle Bereiche des Unternehmens ab: Produkte und Anwendungen, Prozesse und Produktion, interne Arbeitsprozesse und Dienstleistungen, neue Geschäftsmodelle und Vertrieb sowie Patentanmeldungen. Denn Innovation ist die Sache aller Mitarbeiter – überall auf der Welt.

HALLO VIELFALT!

Mit 15 schmiss er die Schule. Das Polytechnikum in Zürich nahm ihn erst im zweiten Anlauf auf – zuvor war er in Französisch gescheitert. Doch Jahre später sollte er mit seiner Relativitätstheorie in die Geschichte eingehen: Albert Einstein. Gute Noten sind eben nicht alles, was zählt. Auch nicht für Covestro: Das Unternehmen geht bei der Vergabe von Ausbildungsplätzen in Deutschland unkonventionelle Wege – ein Beispiel, warum es international als Arbeitgeber so attraktiv ist.

Sustainable Development Goal (SDG)

Menschenwürdige Arbeitsbedingungen und immer in Einklang mit geltendem Recht – das ist für Covestro eine Selbstverständlichkeit.

Albert Einstein hat seinerzeit bewiesen, dass auch ein ungewöhnlicher Werdegang zum Erfolg führen kann. Die Realität zeichnet heutzutage leider häufig noch ein anderes Bild: Wer etwa sofort nach dem Abitur auf ein Medizinstudium an einer deutschen Universität hofft, benötigt schon einen Musterschnitt von 1,0. Schlechtere Abschlüsse haben in der Regel nur nach langer Wartezeit eine Chance. Eine durchschnittliche Note in Sport oder Kunst reicht also schon aus, um den Berufstraum zum Platzen zu bringen. Dass ein Notenschnitt noch lange kein Qualitätssiegel für den späteren Job ist, sollte eigentlich selbstverständlich sein. Ist ein Gleichgewicht aus gutem menschlichen und fachlichen Verständnis nicht weitaus bedeutender? Es hat schließlich einen guten Grund, dass das Bundesverfassungsgericht untersucht hat, ob der Numerus clausus im Fach Medizin gegen das Grundgesetz verstößt.

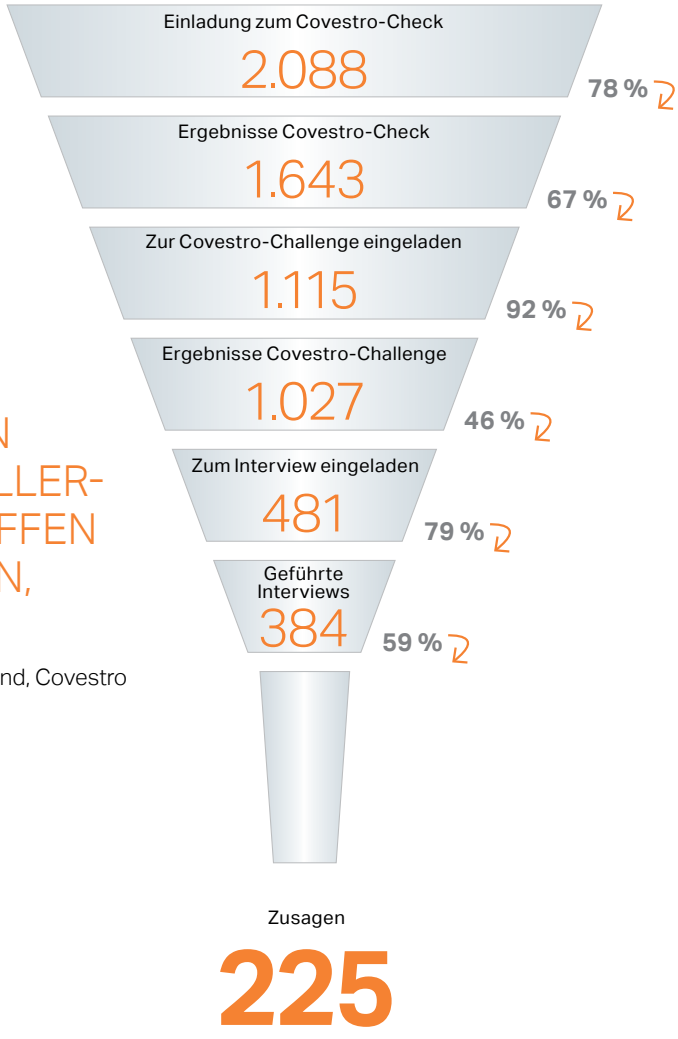
Bewerbungsprozess auf Augenhöhe

Was nun langsam seinen Weg in die Gesellschaft zu finden scheint, ist bei Covestro bereits Alltag. Seit dem vergangenen Jahr durchlaufen Bewerber für Ausbildungsberufe und duale Studiengänge einen neuen Rekrutierungsprozess, der sich deutlich vom herkömmlichen Verfahren abhebt. Das Besondere: Die Noten der Bewerber sind für Covestro erst einmal vollkommen uninteressant. „Wir versuchen, den Interessierten an unserer Ausbildung auf Augenhöhe zu begegnen und den Bewerbungsprozess für sie möglichst angenehm zu gestalten. Für uns zählen mehr als Schulnoten die Fähigkeiten, die jeder Bewerber mitbringt“, sagt Philipp Aschmann, Head of Employer Branding & Recruiting bei Covestro. „So bekommen auch Bewerber eine Chance auf einen Ausbildungsplatz, die früher keine Chance gehabt hätten.“

Aschmann war an der Neugestaltung des Bewerbungsmanagements beteiligt und weiß genau, wovon er spricht. Er selbst ist auch nicht gerade den klassischen Karriereweg gegangen, wie er von vielen Unternehmen erwartet wird. Ein paar Umwege waren dabei: lange Studienzeit, eine zwischenzeitliche Basketballkarriere und dann vom Praktikum in den Job. Was einmal mehr zeigt: Für Covestro muss nicht alles schnurgerade

Auf der Suche nach mutigen Talenten: das Covestro-Team unterwegs auf Recruiting-Messen.

Von der Bewerbung bis zum Ausbildungsplatz



„WIR WOLLEN JUNGE MENSCHEN DAZU ERMUTIGEN, ÜBER DEN TELLERRAND HINAUSZUBLICKEN UND OFFEN ZU SEIN FÜR NEUE ERFAHRUNGEN, MENSCHEN UND KULTUREN."

Stephan Busbach, Leiter Ausbildung in Deutschland, Covestro

verlaufen. „Auch beim Recruiting wollen wir unseren Werten treu bleiben: neugierig, mutig und vielfältig", erklärt Stephan Busbach, Leiter der Ausbildung bei Covestro in Deutschland. „Konkret bedeutet das, dass wir für jede Stelle den passenden Auszubildenden finden wollen – menschlich wie fachlich. Also jemanden, der sowohl die Fähigkeiten mitbringt, die für die Ausbildung und den weiteren Werdegang bei Covestro relevant sind. Aber auch auf menschlicher Ebene zu uns passt und unsere Werte und unser Mindset mitträgt."

Digitaler, individueller, effizienter

Wer sich um einen Ausbildungsberuf oder ein duales Studium bei Covestro bewerben möchte, erstellt zunächst ein Profil in einem virtuellen Bewerbungsraum. Alle Bewerber erhalten dann eine Einladung zum „Covestro-Check" – ein Online-Test, den sie von zu Hause aus absolvieren können und der vor allem kognitive Fähigkeiten abfragt. War das Ergebnis erfolgreich, werden die Bewerber zur „Covestro-Challenge" vor Ort eingeladen. Bei diesem Test kommt es neben kognitiven Fähigkeiten auch auf das Wissen und die Persönlichkeit der Bewerber an. Erst für die dritte und letzte Etappe – ein persönliches Gespräch bei Covestro vor Ort – müssen die vollständigen Bewerbungsunterlagen inklusive aller Zeugnisse im Online-Profil hinterlegt sein. So hat Covestro einen Rekrutierungsprozess erarbeitet, der nicht nur digitaler und individueller ist, sondern auch effizienter und transparenter als der vorherige. „In allen Etappen des Bewerbungsverfahrens geben wir innerhalb von maximal drei Tagen eine individuelle Antwort. Damit sind wir mehr als doppelt so schnell wie früher. Zudem kann der Bewerber per Terminauswahl mitentscheiden, wie schnell seine Bewerbung bearbeitet wird", sagt Busbach. Dieses Vorgehen ist einmalig in Deutschland.

Grenzenlose Möglichkeiten für Trainees

Als weltweit tätiger Konzern misst Covestro auch der Internationalität seiner Karriereprogramme eine große Bedeutung bei. Berufseinsteiger, die sich etwa für das Traineeship im Bereich Innovation entscheiden, bekommen die Möglichkeit, verschiedene Länder, Abteilungen und Arbeitskulturen kennenzulernen. Dazu kooperieren die Standorte global – von Leverkusen über New York bis nach Shanghai. Die Covestro-Werte stehen auch hier ganz klar im Fokus. „Wir wollen junge Menschen dazu ermutigen, über den Tellerrand hinauszublicken und offen zu sein für neue Erfahrungen, Menschen und Kulturen", erklärt Busbach. „In einem internationalen Umfeld und unserer globalisierten Welt wird das zunehmend wichtig."

Eine Karriere bei Covestro bietet neben spannenden Projekten also auch große Chancen. 2.088 Bewerber haben im vergangenen Jahr in Deutschland auf eine dieser Chancen gehofft und sich für das Ausbildungsprogramm beworben. Rund ein Zehntel hat es geschafft. Ob der nächste Einstein darunter ist, wird sich zeigen. Aber das ein oder andere versteckte Talent ganz bestimmt. ■

Große Ziele: Adam Dixon will helfen, dass weltweit weniger Land für den Anbau von Nahrungsmitteln benötigt wird. Dafür hat der Brite ein neuartiges Bewässerungssystem entwickelt – eine preisgekrönte Innovation.

IDEENREICH UND VISIONÄR

Covestro unterstützt die „Young Champions of the Earth"-Projekte der Vereinten Nationen und ihre bahnbrechenden Projekte für den Umweltschutz.

Sustainable Development Goal (SDG)

Covestro engagiert sich für nachhaltiges Konsumverhalten – in Europa, aber auch weltweit.

Als Kind hat er seiner Mutter bei der Gartenarbeit geholfen und dabei seine Liebe zu Pflanzen entwickelt. Später erkannte er, dass deren natürlicher Lebensraum immer mehr verloren geht. Denn es wird viel Agrarland benötigt, um die wachsende Weltbevölkerung zu ernähren. Daran will Adam Dixon etwas ändern. Und er weiß auch wie: Der 25-jährige Brite hat ein Bewässerungssystem erfunden, das zehn Prozent weniger Land und Wasser benötigt als die traditionellen Anbauweisen. Zum Einsatz kommen dabei komplett wiederverwertbare, aufblasbare Kunststofffolien. Binnen eines Jahres hat Dixon damit ein florierendes Unternehmen auf die Beine gestellt und beliefert unter anderem Europas zweitwichtigsten Rucolaproduzenten.

Die bahnbrechende Idee könnte sogar noch viel größere Kreise ziehen als bisher. Denn Dixon ist dafür vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) ausgezeichnet worden: als einer von sechs „Young Champions of the Earth". „Für mich ein großer Ansporn, um meine Vision einer nachhaltigen Ernährungssicherung zu verwirklichen", freut sich der Ingenieur. Der erstmalig vergebene Preis ist für ihn und die anderen Gewinner aus aller Welt nicht nur mit finanzieller Unterstützung verbunden, sondern bringt auch wertvolle Kontakte, Training und die Hilfe von Mentoren.

Zu den Unterstützern der jungen Talente zählt auch Covestro. Das Unternehmen fördert die UNEP-Initiative und war auch an der Auswahl der Sieger beteiligt. Aus verschiedenen Teilen der Welt waren mehr als 600 Bewerbungen eingegangen. „Die Qualität der Einreichungen hat meine Erwartungen weit übertroffen", sagt Covestro-Vorstandschef Patrick Thomas, der mit in der Jury saß. „Es wird deutlich, wie sehr sich gerade auch junge Menschen dafür einsetzen, innovative Lösungen zum Wohle unseres Planeten zu finden. Das gibt uns große Hoffnung für die Zukunft."

Gute Ideen, glückliche Gesichter: die „Young Champions of the Earth" bei der Preisverleihung in Kenias Hauptstadt Nairobi.

Die „Young Champions"-Initiative stehe in Einklang mit der Vision von Covestro, die Welt lebenswerter zu machen, sagt Thomas. „Dieses Ziel wollen wir nicht nur mit unseren eigenen Produkten und Technologien erreichen, sondern auch durch die Verbreitung großartiger Ideen für mehr Nachhaltigkeit." Wie sehr das Engagement der jungen Leute bereits bei Covestro selbst Widerhall finde, zeige die Tatsache, dass sich Hunderte von Mitarbeitern gemeldet hätten, um den Champions als Mentoren mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Vielfältige Ideen

Die prämierten Ideen sind so vielfältig wie die Gewinner selbst. Da ist Mariama Mamane aus Niger, die aus den Wasserhyazinthen, die in ganz Afrika die Flüsse und Seen verstopfen, saubere Energie und umweltverträgliche Düngemittel gewinnt. Eritai Kateibwi aus Kiribati fördert – ebenfalls mit einem Bewässerungssystem – den Anbau gesunder Nahrung auf der Pazifikinsel. Oder Liliana Jaramillo Pazmiño aus Ecuador und ihr Einsatz für Dachbegrünung mit einheimischen Pflanzen in der Hauptstadt Quito.

Ausgezeichnet wurde auch die Kanadierin Kaya Dorey. Sie will eine umfassende Kreislaufwirtschaft in der Textilherstellung ihres Landes einführen und so unter anderem Abfall vermeiden. Auf die sinnvolle Verwendung von Müll zielt das Projekt von Omer Badokhon. Der Ingenieur aus Jemen will der ländlichen Bevölkerung in dem Bürgerkriegsland helfen, organische Abfälle mithilfe von Kleinanlagen vor Ort in Biogas umzuwandeln, das dann zur Energieerzeugung genutzt werden kann.

„Kämpfer für eine bessere Zukunft"

Bei der feierlichen Preisverleihung am Rande der UNEP-Generalversammlung in Kenias Hauptstadt Nairobi fand Popstar Ellie Goulding („Love me like you do") ermutigende Worte: „Die Young Champions führen uns vor Augen, dass es trotz der Zyniker und Zweifler auf der Welt immer Menschen – und vor allem junge Menschen – gibt, die bereit sind, für eine bessere Zukunft zu kämpfen."

Mit der Übergabe der Trophäen endet das Engagement des UN-Umweltprogramms und seiner Unterstützer freilich nicht. 2018 steht unter anderem ein einwöchiges individuelles Training für die Preisträger in Europa auf dem Programm, um ihre unternehmerischen Fähigkeiten weiterzuentwickeln. Dann werden sie auch in den Laboren von Covestro vorbeischauen und erleben, wie Innovationen in einem Großunternehmen entstehen. Auch Adam Dixon könnte dann weitere Inspiration für sein Bewässerungssystem bekommen. Schließlich hat er Großes vor: mithelfen, dass bis 2050 nur noch zehn Prozent des fruchtbaren Lands weltweit landwirtschaftlich genutzt wird. ■

Web | web.unep.org/youngchampions

Interview

ERIK SOLHEIM
Executive Director UN-Umweltprogramm

„UMWELTTHEMEN SIND CHANCEN"

Herr Solheim, was möchten Sie mit dem Programm „Young Champions of the Earth" erreichen und welche Erwartung haben Sie gegenüber der jungen Generation?

Es gibt kein Umweltproblem, das sich nicht durch Innovation lösen ließe – sei es Klimawandel, Artenschutz oder Müll in den Weltmeeren. Der Schlüssel zur Lösung ist ein Umfeld, in dem Unternehmer erfolgreich sein können. Dies erfordert einen vereinfachten Zugang zu Netzwerken, Kapital und Training.

Mit Covestro haben wir einen fantastischen Partner gefunden, der unsere Begeisterung für Jugend, Innovation und Umweltschutz teilt. Ergebnis dieser Partnerschaft sind die „Young Champions of the Earth". Damit wollen wir helfen, herausragende Ideen zu entwickeln und umzusetzen.

„COVESTRO TEILT UNSERE BEGEISTERUNG FÜR JUGEND, INNOVATION UND UMWELTSCHUTZ."

Was ist nötig, um bahnbrechende Ideen in großem Stil zu verwirklichen?

Innovationen muss ein höherer Stellenwert eingeräumt werden. Wir müssen das Bewusstsein dafür schärfen, welch riesigen Markt und enormes Potenzial es für Unternehmer gibt, die an nachhaltigen Lösungen arbeiten. Wir müssen Umweltthemen nicht als Problem, sondern als Chance sehen.

Dadurch wird auch klar, warum die Privatwirtschaft für die Zukunft unseres Planeten eine so zentrale Rolle spielt. Mit Investitionen in eine neue, nachhaltige Wirtschaft helfen Unternehmen, Grenzen zu überwinden, und können sich für ein stabiles rechtliches Umfeld einsetzen. Unternehmen, die diese Chance nicht ergreifen, werden bald den Anschluss verlieren.

Wie können hochwertige Polymer-Werkstoffe die Umwelt schützen und die Zukunft unseres Planeten gestalten?

Es ist ein weitverbreiteter Irrtum, dass wir beim UN-Umweltprogramm gegen Kunststoffe wären, im Gegenteil. Kunststoffe und Polymer-Werkstoffe sind und bleiben ein wichtiger Teil einer integrativen, gesunden und kohlenstoffarmen Wirtschaft. Gerade auf diesem Gebiet entstehen mit die besten „grünen" Innovationen.

Natürlich sehen wir die einmalige Verwendung von Kunststoffen und die damit einhergehende riesige Abfallerzeugung kritisch. Kern des Problems ist jedoch nicht Kunststoff an sich, sondern der Umgang damit. Er birgt bei sinnvoller Nutzung enormes Potenzial. Das rasante Wachstum der Solar- und Windenergiebranche ist dabei nur ein positives Beispiel. Innovationen, die die Effizienz von Solarpaneelen erhöhen oder die Konstruktion von Windrotoren verbessern, werden der saubereren Energie zum Durchbruch verhelfen. Und Kohlefaserverbundwerkstoffe helfen, die Wegwerfkultur hinter uns zu lassen und eine Kreislaufwirtschaft voranzutreiben, in der Abfall praktisch keine Rolle mehr spielt.

Nachhaltig bauen:

Gebäude verbrauchen viel Energie und benötigen daher guten Dämmstoff. Covestro stellt dafür die Komponenten her. Und arbeitet daran, diese besonders umweltverträglich zu produzieren.

PRODUKTE

» Dinge hervorbringen,
die der Gesellschaft nützen,
die Umwelt bewahren
und Mehrwert erzeugen. «

Neuer Zweig: Alternative Rohstoffe, wie pflanzliche Biomasse, sind in der Kunststoffproduktion von wachsender Bedeutung. Covestro geht hier vorneweg. Preisgekrönter jüngster Forschungserfolg: die Herstellung der Grundchemikalie Anilin ohne fossile Ressourcen.

PFLANZEN STATT ERDÖL

Covestro ist Pionier in nachhaltiger Kunststoffherstellung

Sustainable Development Goal (SDG)

Covestro setzt sich für nachhaltige Produktionsmethoden ein und unterstützt damit das entsprechende UN-Ziel für nachhaltige Entwicklung.

Die Zeichnung auf dem Tisch ist übersät mit Pfeilen, Kästen, Abkürzungen. Auf den ersten Blick könnte sie das Tunnelnetz der Londoner U-Bahn darstellen. Oder den Bauplan einer Rakete. Doch Dr. Gernot Jäger weiß es genau: „Das hier", sagt der Biotechnologe, „ist die Darstellung eines vollkommen neuen Verfahrens in der Kunststoffproduktion. Und auch das Produkt, das wir damit hoffentlich in einigen Jahren herstellen können, wäre eine Neuheit am Markt."

Dieser Forschungsdurchbruch könnte der chemischen Industrie einen weiteren bedeutenden Schub hin zu mehr Umweltverträglichkeit geben, sagt der Covestro-Experte in seinem Büro am Firmensitz in Leverkusen. Denn das Unternehmen hat sich zum Ziel gesetzt, die Produktion einer für die gesamte Branche wichtigen Chemikalie zu revolutionieren: Anilin soll nicht mehr aus begrenzten fossilen Ressourcen wie Erdöl, sondern auf Basis von Pflanzen hergestellt werden. „Ein nachwachsender und nachhaltiger Rohstoff, der reichlich zur Verfügung steht, das Klima schont und zunehmend in den Blick der Industrie gerät", erläutert Jäger den Charme dieses Ansatzes.

Er hat auch andere überzeugt: So kürte die Wissenschaftszeitschrift „Technology Review" der renommierten US-amerikanischen Universität MIT Covestro für den Forschungserfolg mit Bio-Anilin zu einem der 50 innovativsten Unternehmen des Jahres 2017.

Wichtige Grundchemikalie

Von Anilin, das auf Jägers komplexem Plan in Gestalt eines Sechsecks erscheint, werden weltweit fünf Millionen Tonnen pro Jahr gebraucht – zur Herstellung von Farben, Medikamenten und Kautschukanwendungen. Und als Ausgangsstoff für Kunststoffe, wie bei Covestro. Mit einer Jahresproduktion von einer Million Tonnen gehört das Unternehmen zu den führenden Herstellern von Anilin weltweit.

Daraus erzeugt Covestro das Isocyanat MDI. Die drei Buchstaben stehen für eine zentrale Komponente zur Herstellung von hartem Polyurethan-Schaumstoff – ein Material, das Gebäude und Kühlgeräte dämmt, ihre Energieeffizienz erhöht und die Ökobilanz verbessert. Der CO_2-Fußabdruck könnte künftig sogar noch besser werden: falls Anilin als MDI-Ausgangsbasis in großen Produktionsmengen aus Biomasse hergestellt werden kann.

Pflanzen statt Erdöl als Produktionsmittel – das ist freilich nicht nur Zukunftsmusik. Covestro hat auf diesem Feld schon jetzt so manche Innovation zu bieten: biobasierte Komponenten für Autolacke etwa oder Be-

20 Prozent weniger Erdöl:

Kunststoffe aus **Kohlendioxid**

Seit 2016 stellt Covestro Polyole mit Kohlendioxid her. Bis dahin wurde diese wichtige Schaumstoff-Komponente komplett auf Basis von Erdöl produziert. Seitdem werden bis zu 20 Prozent davon durch CO_2 ersetzt, das chemisch gebunden ist und nicht austreten kann. Damit lässt sich weicher Polyurethan-Schaum für Matratzen und Polstermöbel besonders nachhaltig herstellen. An weiteren Anwendungen wird geforscht. Produziert wird das CO_2-haltige Vorprodukt namens cardyon™ in einer neuen Anlage am Standort Dormagen.

schichtungen für Möbel. Zudem beschreitet das Unternehmen noch andere Wege, um herkömmliche fossile Rohstoffe durch solche aus alternativen Quellen zu ersetzen – so nutzt es seit Kurzem beispielsweise Kohlendioxid.

„Am Markt besteht ein großes Interesse an ökologisch vorteilhaften Produkten auf Basis alternativer Rohstoffe", sagt Dr. Markus Steilemann, im Covestro-Vorstand zuständig für Innovation, Marketing und Vertrieb. „Das Thema Nachhaltigkeit ist für uns von großer Bedeutung, und wir berücksichtigen es auch bei der Produktentwicklung und der Produktion – gemäß unserer Vision, die Welt lebenswerter zu machen. Und auch auf Kundenseite und beim Endverbraucher spielt Nachhaltigkeit eine immer stärkere Rolle." Indem die Chemie- und Kunststoffindustrie ihre Rohstoffbasis verbreitere, könne sie den Verbrauch fossiler Ressourcen reduzieren und mache sich unabhängiger von deren Marktschwankungen, so Steilemann weiter. „Anilin aus Biomasse zu gewinnen, ist ein weiterer wichtiger Schritt in diese Richtung."

Ausgeklügeltes neues Verfahren

Im Labormaßstab klappt das bereits. „Ein großer Erfolg, wenn man bedenkt, dass wir vor vier Jahren buchstäblich mit einem weißen Blatt Papier begonnen haben", sagt Gernot Jäger. Nun geht es darum, das neue Verfahren weiterzuentwickeln und zu erproben. Daran arbeitet unter Jägers Leitung ein 40-köpfiges Team – Biochemiker und Chemiker sind darunter, Verfahrenstechniker, Ingenieure und andere Fachleute. Neben Covestro kommen sie von der Bayer AG, der Universität Stuttgart und dem CAT Catalytic Center, einer Forschungseinrichtung an der RWTH Aachen University. Eine hoch spezialisierte Mannschaft für ein ausgeklügeltes Verfahren, das Biotechnologie und klassische Chemie vereint.

Im Mittelpunkt stehen Katalysatoren – wichtige Substanzen, die Reaktionen in Gang bringen und in die richtige Richtung lenken. „Wir kombinieren hier zwei innovative katalytische Schritte", erläutert Projektleiter Jäger. Zunächst wird per Biokatalyse ein unraffinierter Rohzucker mit einem neu entwickelten Mikroorganismus in ein Zwischenprodukt umgewandelt. In einem zweiten Schritt wird dieses dann chemisch mit sehr hoher Effizienz zu Anilin weiterverarbeitet.

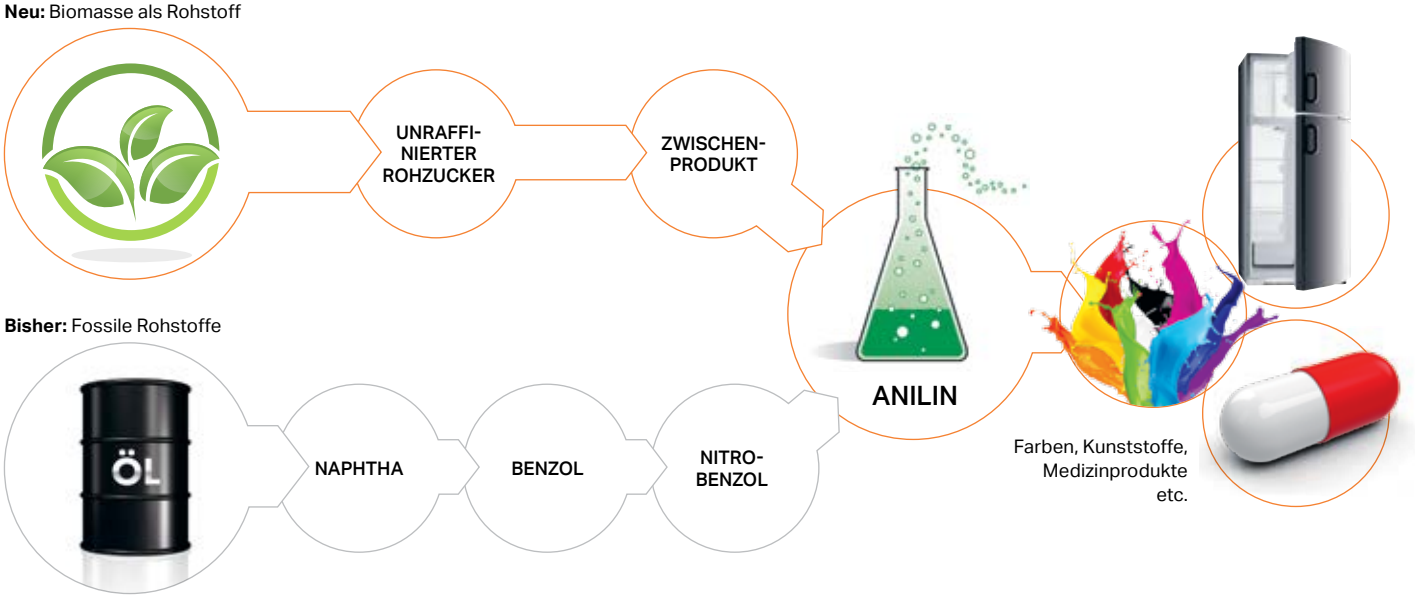
Der verwendete Rohzucker kann aus verschiedenen pflanzlichen Quellen stammen, etwa aus Futtermais, Stroh oder Holz. Die Produktion von Bio-Anilin führe allerdings nicht zur Verknappung von Nahrungsmitteln, betont Jäger. Denn die benötigten Mengen an pflanzlichen Rohstoffen sind vergleichsweise gering: Um beispielsweise 100.000 Tonnen Bio-Anilin pro Jahr herzustellen, würde bereits ein durchschnittlicher landwirtschaftlicher Betrieb in den USA genügen. „Das entspricht derzeit weniger als 0,001 Prozent der weltweit verfügbaren Ackerfläche", so der Covestro-Experte. Doch die Fertigung im industriellen Maßstab steht derzeit noch nicht an. Jäger geht davon aus, dass die Großproduktion frühestens ab Mitte der 2020er-Jahre möglich sein wird, wenn alles weiter gut läuft. →

40 Prozent weniger Erdöl:

Kunststoffe aus **Paraformaldehyd**

Covestro und seine Partner beschreiten zudem einen weiteren neuen Weg, um das Vorprodukt Polyol auf alternative Weise als derzeit noch üblich zu gewinnen: Auch die Chemikalie Paraformaldehyd (pFA) scheint geeignet, den bisherigen Rohstoff Erdöl zu substituieren. Daran forscht ein Konsortium aus Wirtschaft und Wissenschaft unter Führung von Covestro. Der Grund: „Paraformaldehyd hat eine bessere Klimabilanz als die herkömmlichen Polyol-Rohstoffe". sagt Projektleiterin Dr. Annika Stute. Das Ziel: bis zu 40 Prozent Erdöl einsparen. Die Vision: aus den neuartigen Polyolen künftig Sportartikel wie Skischuhe herstellen oder vielleicht sogar Dämmstoffe, um Gebäude zu isolieren.

Innovatives Verfahren in der Kunststoffproduktion



70 Prozent weniger Erdöl: Kunststoffe aus **Pflanzen**

Autos müssen möglichst wenige Abgase wie CO_2 ausstoßen. Und ihre Herstellung soll ebenfalls so umweltverträglich wie möglich sein. Was auch für die Lackierung gilt. Audi hat hier nun einen Meilenstein erreicht: An einem Fahrzeug aus der „Q2"-Serie wurde zum Test erstmals ein besonders umweltverträglicher Klarlack aufgetragen. Der Lackhärter besteht zu 70 Prozent aus pflanzlichen Quellen – eine Innovation von Covestro, die die Verwendung des konventionellen Rohstoffs Erdöl in signifikantem Maß reduzieren kann. In der Möbelindustrie ist ein ähnliches Produkt bereits am Markt: ein Covestro-Härter für Holzlack mit 66 Prozent Biomasse-Anteil.

Auch wenn manches noch in den Kinderschuhen steckt – die Zukunft gehört solchen alternativen Ressourcen, das wird allenthalben deutlich. Zu mehr Anstrengungen auf diesem Gebiet riefen vergangenes Jahr etwa die Teilnehmer eines Rohstoffgipfels an der Technischen Universität Berlin auf, den die Hochschule zusammen mit der DECHEMA Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie (s. Seite 31) und Covestro ausgerichtet hatte. „Es gibt zahlreiche vielversprechende Ansätze, um chemische Produkte weitgehend ohne Erdöl zu produzieren", sagt Professor Reinhard Schomäcker, der an der TU Berlin Chemie lehrt. „Hierbei ist der enge Schulterschluss von forschungsorientierten Unternehmen und anwendungsnaher Wissenschaft das A und O."

Ganz in diesem Sinne agiert auch ein breites Konsortium auf europäischer Ebene. 14 Partner aus sieben Ländern haben sich zusammengetan. Ihr Ziel: erkunden, wie sich Kohlendioxid und andere Abgase aus der Stahlindustrie besonders effizient und nachhaltig in der Kunststoffherstellung nutzen lassen. „Bei Vorprodukten, die auf diese Weise entstehen, kann der CO_2-Fußabdruck um 20 bis 60 Prozent geringer ausfallen", sagt Dorota Pawlucka von Covestro, die das von der Europäischen Kommission geförderte Forschungsvorhaben koordiniert.

Einzigartige Kooperation

Die Kooperation entlang der Wertschöpfungskette vom Abgasverursacher bis zum Kunststoffverarbeiter ist in dieser Form bisher einzigartig und zudem besonders synergetisch: Eine Produktionsanlage könnte beispielsweise in Südfrankreich entstehen, wo ein Stahlwerk von ArcelorMittal und ein Betrieb von Covestro in unmittelbarer Nachbarschaft liegen.

Kohlendioxid wird von Covestro bereits in der Kunststoffproduktion eingesetzt: 2017 hat Covestro an ausgewählte Kunden eine Chemikalie auf CO_2-Basis – sogenannte Polyole – geliefert. Speziell konzipiert, um daraus weichen Polyurethan-Schaumstoff etwa für Matratzen herzustellen.

Gleichzeitig wird eifrig weiter geforscht. Dabei haben Covestro und Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft mit CO_2-Polyolen noch zahlreiche andere Anwendungen im Visier: von Autositzen bis zu einem nachhaltigeren und besser abbaubaren Reinigungsmittel.

Oder Polyurethan-Dämmschaum: jenes Material, dessen zweite Komponente – das Isocyanat MDI – Gernot Jäger und sein Team künftig mit Biomasse produzieren wollen. Eine spannende Vorstellung. „Vielleicht kann man den Dämmstoff ja in Zukunft sowohl aus Pflanzen als auch aus CO_2 herstellen", meint Jäger. „Dann bestünde quasi die doppelte Möglichkeit, auf Erdöl bei der Kunststoffproduktion zu verzichten." ■

Herstellung von Bio-Anilin: Im Labor klappt das neue Verfahren. Projektleiter Dr. Gernot Jäger (Mitte) arbeitet mit seinem Team daran, es in größere Dimensionen zu überführen. Fernziel ist die Produktion im industriellen Maßstab.

Gastbeitrag

PROF. DR. KURT WAGEMANN,
Geschäftsführer DECHEMA e. V., Frankfurt am Main

DIE ROHSTOFFBASIS VON MORGEN – KEIN „ENTWEDER-ODER“

Pionier bei der CO_2-Nutzung: Professor Wagemann sieht Covestro als Vorreiter und inspirierendes Vorbild für viele andere Unternehmen.

Biomasse statt Kohle, Strom und CO_2 statt Erdöl, Bio- statt Erdgas – in der aktuellen Diskussion über Rohstoffe ist gerne davon die Rede, den einen oder anderen fossilen Rohstoff möglichst durch eine erneuerbare Ressource zu ersetzen. Doch das entstehende Bild ist schief: Es ist sehr unwahrscheinlich, dass die heute existierenden Wertschöpfungsketten in zehn, in 30 oder in 50 Jahren die gleichen wie heute sein werden. Passte die Acetylenchemie sehr gut zum Rohstoff Kohle, aber nicht zu Erdöl, so mag sie vielleicht zu einer Chemieproduktion auf Basis von (Bio-)Methan unter Nutzung von Strom wieder passen. Rohstoffe, chemische Verfahren – einschließlich der Energiequellen – und Produkte müssen deshalb immer gemeinsam betrachtet werden.

Ein „Fahrplan“ für Moleküle

Hat die Natur in der Biomasse bereits chemische Strukturen angelegt, die sich nutzen lassen? Dann ist Biomasse der richtige Rohstoff, beispielsweise für Detergenzien, Schmierstoffe, aber möglicherweise auch neue Hochleistungswerkstoffe, die wir heute noch nicht kennen. Oder wollen wir die für die Herstellung von Polymeren benötigten Monomere als typisch großvolumige Chemieprodukte aus Synthesegas aufbauen? Soll eine schwere Baumaschine zum Einsatz kommen oder ein großes Passagierflugzeug transkontinentale Strecken bewältigen? Dann lohnt es sich, aus Wasser, CO_2 und Strom oder unter Nutzung von Biomasse über Synthesegas synthetische Kraftstoffe mit hoher Energiedichte zu erzeugen. Letztlich können wir auf diesem Weg sehr viele Chemikalien herstellen. Die DECHEMA hat diese Optionen Mitte 2017 genauer analysiert und Zahlen zu (erneuerbarem) Strombedarf, CO_2-Verfügbarkeit und Transformierungskosten für eine Chemieproduktion der Zukunft in Europa vorgelegt, die weitestgehend auf den Einsatz fossiler Rohstoffe verzichtet.

Vom Mix von heute zum Mix von morgen

Schon heute setzt die chemische Industrie auf einen Rohstoffmix, der sich nicht nur nach Produktportfolio, sondern auch nach Regionen unterscheidet. Und sie nutzt auch gegenwärtig bereits die Syntheseleistung der Natur, beispielsweise für Fasern oder Tenside, die ihren synthetischen „Verwandten“ in nichts nachstehen – manchmal eher im Gegenteil. Andererseits verharrt der Anteil nachwachsender Rohstoffe, die von der chemischen Industrie in Deutschland verwendet werden, seit Jahren auf einem Niveau von etwa 13 Prozent. Wenn die Ziele der EU zur Steigerung dieses Anteils auf 30 Prozent bis 2030 erreicht werden sollen, müssen also noch einige Durchbrüche erfolgen.

„ES LOHNT SICH, UNGEWÖHNLICHE WEGE ZU GEHEN UND TRÄUMEN NACHZUJAGEN.“

Die andere Ressource der Zukunft hat einen noch weiteren Weg zurückzulegen: Die Nutzung von CO_2 ist nicht wirklich neu – die Wege zu Salizylsäure ebenso wie zu Harnstoff sind Uraltprozesse. Doch seither ist wenig dazugekommen. Dabei kann es sich schon heute lohnen, solche Routen einzuschlagen: Covestro hat mit der Herstellung einer neuen Schaumstoff-Komponente auf CO_2-Basis eine Vorreiterrolle übernommen, die hoffentlich viele weitere Unternehmen inspiriert.

Wenn Träume wahr werden

Auf die Frage „Was ist der Rohstoff von morgen?“ kann die Antwort also nur lauten: „Kommt drauf an.“ Die chemische Industrie und die chemische Forschung arbeiten parallel in unterschiedlichste Richtungen, und das ist gut so. Denn den Mix intelligent zu steuern und die richtige Syntheseroute für spezifische Anwendungen zu finden – das ist die Aufgabe, die sich Wissenschaft und Industrie heute stellt. Deshalb lohnt es sich, unterschiedliche Forschungsansätze zu verfolgen, Ergebnisse zu vergleichen und intelligent zu verknüpfen. Und es lohnt sich auch, ungewöhnliche Wege zu gehen und Träumen nachzujagen – denn manchmal wird eine „Dream Reaction“ tatsächlich Realität.

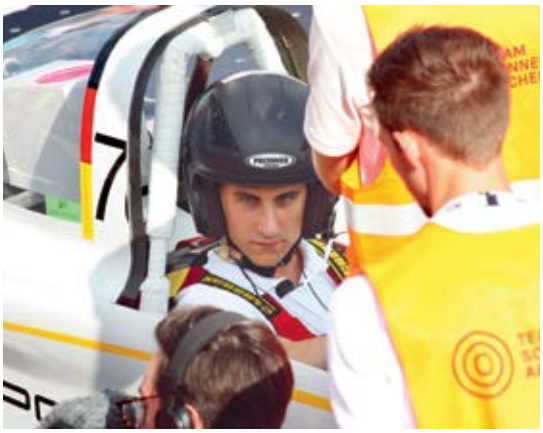
INNOVATIV UNTERWEGS

Beim härtesten Rennen für Solarautos kämpft sich ein Team aus Aachen tausende Kilometer durch die Wüste Australiens. Mit an Bord: jede Menge Solarpower, eine gute Portion Kampfgeist – und innovative Produkte von Covestro. Wie Hightech-Werkstoffe die Mobilität der Zukunft unterstützen.

Sustainable Development Goal (SDG)

Klimaschutz – ein wichtiges Thema, welches Covestro mit vielen Projekten und Innovationen vorantreibt.

Sengende Hitze. Dann Gewitter. Regen. Sturm. Und wieder die Gluthitze. Endlose Straßen durch die unwirtlichen Weiten des australischen Outbacks. Schauplatz der beinharten World Solar Challenge, eines emissionsfreien Rennens für Solarfahrzeuge. Unter den etwa 50 Teilnehmern ist auch eine Gruppe Aachener Studenten mit ihrem Sonnenwagen. Das selbstgebaute, 200 Kilogramm leichte Fahrzeug trotzt Wind und Wetter, aber auch leeren Batterien. Es kämpft sich durch das abgeschiedene Hinterland – von Darwin im Norden Australiens bis nach Adelaide an der Südküste. Sieben Tage lang. 3.022 Kilometer. Angetrieben von 296 quadratischen Solarzellen – und ohne einen einzigen Tropfen Sprit.



Höchste Konzentration: Vor dem Startschuss der World Solar Challenge wird im Team Sonnenwagen noch einmal die Fahrtaktik abgesprochen.

„Nachhaltige Mobilitätskonzepte und Solartechnologie sind die Zukunft, davon sind wir überzeugt“, sagt Hendrik Löbberding, der erste Vorsitzende des Studentenvereins. „Mit dem Sonnenwagen wollen wir einen Beitrag dazu leisten, diese Technologien weiter voranzutreiben.“ Als Teamleiter war Löbberding in Australien mit dabei, hat alle Höhen und Tiefen hautnah miterlebt und bis zuletzt mitgefiebert: „Wir hatten mit den schlechtesten Wetterverhältnissen zu kämpfen, die es jemals bei einer World Solar Challenge gegeben hat. Aber wir haben uns nicht unterkriegen lassen.“ Dieser Kampfgeist zahlt sich aus – am Ende überquert der Flitzer aus Aachen als bester Newcomer die Ziellinie.

Härtetest für Covestro-Lack

Auch Covestro war quasi mit an Bord, in Gestalt eines besonders umweltverträglichen neuen Autoreparaturlacks. Eine zentrale Komponente dafür stammt von dem Unternehmen und basiert überwiegend auf pflanzlichen Rohstoffen (siehe „Pflanzen statt Erdöl“, Seite 28). So werden die traditionellen fossilen Res-

Der Rennwagen des Teams Sonnenwagen während der World Solar Challenge. Beschichtet ist das Solarauto mit einem neuen umweltverträglichen Lack aus Covestro-Produkten, der den ökologischen Fußabdruck um 30 Prozent reduziert.

Web | www.sonnenwagen.org

Copyright für alle Bilder: Sonnenwagen Aachen e.V.

3.022 Kilometer führt die Rennstrecke durch das australische Outback. Das Team muss dabei Hitze, Sturm und Staub trotzen.

3.000 Kilometer

ohne einen einzigen Tropfen Treibstoff: der Sonnenwagen mit Materialien von Covestro an Bord.

sourcen gespart, und der ökologische Fußabdruck kann um rund 30 Prozent reduziert werden. Ähnlich wie das Team Sonnenwagen wurde auch der neuartige Lack unter extremsten Klimabedingungen auf die Probe gestellt. Mit Erfolg: Ob Temperaturen bis zu 45 Grad Celsius, eine intensive UV-Strahlung oder ein hoher Staubanteil in der Luft – der Lack aus Covestro-Produkten hielt während des Rennens jeder Wetterlage stand.

Das Projekt Sonnenwagen ist ein Musterbeispiel dafür, was heute bereits möglich ist und wie Hightech-Werkstoffe die Mobilität von morgen mitgestalten. Schließlich wachsen die Anforderungen stetig und man kann förmlich beobachten, wie sich unsere Art der Fortbewegung revolutioniert: Mit zunehmender Digitalisierung drängen neue Technologien →

Das Covestro Concept Car veranschaulicht, wie Covestro-Produkte die Mobilitätskonzepte der Zukunft mitgestalten können.

Mehr als

10.000.000

Elektro- und Hybridautos soll es bis 2030 in China geben.

wie autonomes Fahren auf den Markt, während das Carsharing vor allem in Ballungsräumen immer mehr Flexibilität bietet. Gleichzeitig steigen unsere Ansprüche an Sicherheit, Effizienz und Umweltverträglichkeit.

Mit unkonventionellen Ideen und innovativen Produkten treibt Covestro diese Entwicklungen voran. „Hightech-Kunststoffe bieten im Mobilitätssektor eine Vielzahl an neuen Möglichkeiten", sagt Covestro-Automobilexperte Jochen Hardt. „Unsere Materialien tragen beispielsweise zum Leichtbau bei, um den Treibstoffbedarf zu verringern. Sie sorgen für ein optimales Wärmemanagement, was besonders bei Elektroautos hilft, die Batterien zu schonen. Sie ermöglichen modernste Lichttechnik auf Holografie-Basis und unterstützen das autonome Fahren." Dafür sei eine Vielzahl von verschiedenen Sensorsystemen wie Kamera, Radar und Lidar notwendig, die im Fahrzeug nahtlos und unsichtbar integriert werden müssten. „Und dazu braucht man Werkstoffe wie Polycarbonat, die für Sensoren durchlässig sind", erläutert Hardt.

Elektromobilität in China auf dem Vormarsch

Wie unter einem Brennglas werden die neuen Mobilitätstrends in China gebündelt und verstärkt. Das Land ist in kurzer Zeit zum größten Automarkt der Welt aufgestiegen, auch in puncto Elektromobilität. Hier macht die Regierung angesichts der massiven Luftverschmutzung und anderer Umweltprobleme besonders Tempo – mit Kaufanreizen, Quoten für die Hersteller und der Förderung von innovativen Start-up-Unternehmen. Das Ziel: Bis 2025 sollen mehr als fünf Millionen sogenannter New Energy Vehicles (NEVs) – also reine Elektroautos und Hybridfahrzeuge, die Strom- und Verbrennungsantrieb kombinieren – über Chinas Straßen surren, was über 15 Prozent des gesamten Fahrzeugbestands entspricht. „Bis 2030 erwarten wir einen weiteren Anstieg auf 40 Prozent", sagt Professor Zaimin Zhong von der School of Auto-

„HIGHTECH-KUNSTSTOFFE BIETEN IM MOBILITÄTSSEKTOR EINE VIELZAHL AN NEUEN MÖGLICHKEITEN."

Automobilexperte Jochen Hardt, Covestro

1) Asien-Innovationschef Christian Haessler erklärt die neueste Materialentwicklung: ein Verbundwerkstoff aus Kohlenstofffasern und Polycarbonat.

2) Immer in Bewegung: China bietet beste Voraussetzungen für Innovationen. Auch in Sachen Elektromobilität setzt das Land neue Trends.

3) Im Forschungszentrum in Shanghai treibt Covestro innovative Produktideen voran.

motive Studies an der Tongji-Universität in Shanghai. Das wären dann bereits mehr als zehn Millionen NEVs.

Gleichzeitig ist in China der Trend zu Gemeinschaftsautos und Fahrgemeinschaften besonders ausgeprägt. Da im bevölkerungsreichsten Land der Welt statistisch gesehen etwa jeder zweite Zugang zu mobilem Internet hat, herrschen hier für innovative Dienstleistungen die besten Voraussetzungen. Das gilt auch für stations- und bargeldlose Fahrradverleihsysteme, die in China als umweltfreundliche Fortbewegungsmittel in den verstopften und versmogten Megastädten boomen.

Smarte Leihräder, Elektroautos, autonomes Fahren – Covestro begleitet all diese Entwicklungen und treibt sie mit innovativen Materialien und Lösungen voran. In einem Loft im Forschungszentrum in Shanghai tüfteln Mitarbeiter an Einsatzmöglichkeiten für die jüngste technische Neuerung: einem Verbundwerkstoff aus Kohlenstofffasern und dem Kunststoff Polycarbonat. Ultraleicht, extrem stabil, revolutionär in den gestalterischen Möglichkeiten. „Der besondere Clou: Das Material sieht aus und fühlt sich an wie Metall", sagt Dr. Christian Haessler, Covestro-Innovationschef für die Region Asien / Pazifik. „Und es klingt sogar so." ■

Für ein besseres Leben: Um Armut und Hunger in Entwicklungsländern zu bekämpfen, muss man Kleinbauern wie den Inder Mallappan in die Wertschöpfungskette integrieren.

Wie Covestro Menschen in unterversorgten Märkten hilft

IDEEN, DIE **FRÜCHTE** TRAGEN

Covestro verfolgt mit seinem „integrativen Geschäftsansatz" das Ziel, gesellschaftlichen Fortschritt von Menschen am unteren Ende der Einkommenspyramide zu beschleunigen. Das Unternehmen plant, bis 2025 zehn Millionen Menschen in unterversorgten Märkten wie Indonesien, Thailand und Indien mit nachhaltigen Produkten und Lösungen zu unterstützen.

Sustainable Development Goal (SDG)

Armut bekämpfen und Hilfe zur Selbsthilfe bieten – die Innovationen von Covestro kommen dabei ganz konkret zum Einsatz.

Fest umschließt Mallappan den Griff seines Pflugs. Dreißig Jahre harter Feldarbeit haben seine Hände und seinen Körper sichtlich gezeichnet. Er blickt nach oben – in die rot glühende Sonne, die auf sein Heimatdorf Kathappa Nagar im Süden Indiens herunterbrennt. Schweiß läuft in seine Augen. Mit dem Handrücken wischt er sich über die Stirn. Der Bauer arbeitet schon den ganzen Tag. Für ihn ist das Normalität. Die 1,2 Hektar Land, die er von seinem Vater geerbt hat, brauchen Pflege. Sie ernähren nicht nur Mallappan, sondern auch seine Frau und seine zwei Kinder. Das Land ist die einzige Einnahmequelle der Familie – wenn das Wetter mitspielt. „Dürren machen es uns schwer", sagt er und lässt die Arbeit kurz ruhen. Er stützt sich auf den Griff des Pflugs; die jahrelange Feldarbeit hat Spuren hinterlassen. „Weil Wasser knapp ist, muss ich oft Pflanzen anbauen, die wenig Wasser brauchen, wie Mais, Hirse oder Erdnüsse." Die sind zwar robust – bringen allerdings auch weniger Geld. Er kann davon leben, aber eine Zukunft fernab der Felder wird so für seine Kinder zur Utopie.

Feldfrüchte wie Papayas und Mangos liefern mehr Ertrag. Vielleicht sogar genug nicht nur für eine Gegenwart, sondern auch für eine Zukunft. Seit Kurzem pflanzt Mallappan Mangos auf zwei Dritteln seines Ackerlands an. Die sollen für die Zukunft sorgen. Seine Gegenwart, die täglichen Ausgaben, deckt er mit Papayas, die er auf der verbleibenden Fläche anbaut. So zumindest der Plan. Die Realität sieht jedoch häufig anders aus. Der örtliche Wochenmarkt – seit jeher der einzige Ort, an dem er seinen Ertrag verkaufen kann – war nicht selten eine Enttäuschung: „Nach stundenlanger Arbeit auf den Feldern und dem Markt konnte ich ein Drittel meiner Ernte komplett abschreiben. Entweder verrottete sie auf dem Weg oder keiner wollte sie

kaufen. Außerdem ging ein Teil der Einnahmen noch an einen Zwischenhändler", berichtet Mallappan.

Er spricht absichtlich in der Vergangenheit. Denn kürzlich hat sich seine Situation zum Guten gewendet, als er von einer neuen Einkommensquelle für die Bauern in der Region erfuhr: Solartrockner.

Die parabelförmigen Solartrockner bestehen aus einem Material, von dem Mallappan noch nie etwas gehört hat und das von einem Unternehmen von einem anderen Kontinent hergestellt wird. Bei dem Material handelt es sich um Polycarbonat, und das Unternehmen, das diesen hochwertigen Kunststoff herstellt, heißt Covestro. Polycarbonat ist lichtdurchlässig, robust, leicht, frei formbar und so optimal für die Anwendung in solchen Solartrocknern geeignet, die stark an Gewächshäuser erinnern. Das Trocknen von Früchten darin ist sehr hygienisch und effizient. So müssen sich die Bauern einerseits keine Sorgen machen, dass ihre Erzeugnisse verderben – sei es auf dem Markt oder durch Schädlinge, Parasiten, Staub oder Pilze –, wie es bei der Trocknung unter freiem Himmel oder in nicht geeigneten Lagerräumen schnell passieren kann.

Andererseits steigt durch die Trocknung der Wert der Früchte. Ein Kilo Papayas wird auf dem Wochenmarkt für acht bis zehn Rupien gehandelt. Das sind umgerechnet rund zehn bis 13 Cent. Zudem schwanken die Preise stark. Ein Kilo getrocknete Papayas oder Mangos aus dem Solartrockner kostet dagegen im Geschäft 500 Rupien – rund 6,60 Euro. Diese Wertsteigerung kann über Armut und Wohlstand, Abhängigkeit und Unabhängigkeit entscheiden. Rechnet man die Zahlen auf ein ganzes Land wie Indien hoch, von dessen rund 1,3 Milliarden Menschen der Großteil vom Ackerbau lebt, wird einem die Tragweite dieser Aufwertung eindrucksvoll bewusst.

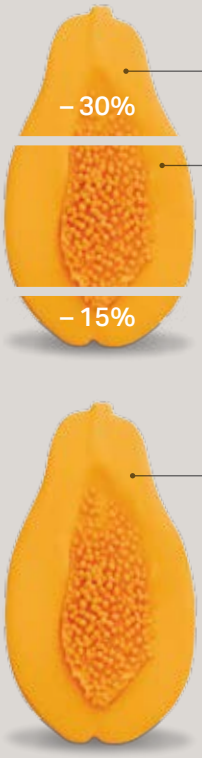
Hilfe für die Bauern bedeutet Hilfe für ein ganzes Land

Indien ist zudem der zweitgrößte Produzent von Obst und Gemüse weltweit. Doch 40 Prozent der jährlich produzierten 83 Millionen Tonnen Ernte erreichen aufgrund von mangelhafter Infrastruktur, fehlenden Lagermöglichkeiten und veralteter Weiterverarbeitungstechnologien niemals den Verbraucher.

Ungefähr die Hälfte der Bevölkerung bestreitet mit der Landwirtschaft ihren Lebensunterhalt. Da ein Großteil von ihnen Kleinbauern sind, wie Mallappan, die von weniger als 1,25 Hektar Land leben, macht es für sie einen entscheidenden Unterschied, wenn sich der Ertrag aus der Ernte steigern lässt. Sie leben mit einem monatlichen Einkommen von durchschnittlich 6.500 Rupien – etwa 85 Euro – am Existenzminimum.

Regierung und Unternehmen ist diese Entwicklung nicht verborgen geblieben. Den Teufelskreis der Armut versuchen sie, schon seit geraumer Zeit zu durchbrechen. Denn einem ganzen Land kann geholfen werden, wenn seinen Bauern geholfen wird.

Mehr Gewinn pro Frucht in Indien



Verkauf auf dem Markt:

- **30 Prozent der Früchte werden entweder nicht verkauft oder gehen während des Transports verloren.**
- **Die übrig bleibenden 70 Prozent werden zu einem Preis von 8 bis 10 Rupien pro Kilogramm verkauft.**
- **Davon gehen 15 Prozent der Einnahmen an Zwischenhändler.**

Verkauf an die Solartrockner-Farm:

- **100 Prozent der Ernte kann verkauft werden.**
- **Der Preis pro Kilogramm beträgt 12 bis 15 Rupien.**

Covestro hat einen Weg gefunden, genau diese Hilfe zu leisten. Nicht nur in Indien, sondern auf der ganzen Welt verfolgt das Unternehmen einen Ansatz, der nach einigen Jahren Vorlauf heute beginnt, Früchte zu tragen. Das Unternehmen entwickelt Lösungen für bezahlbaren Wohnraum, eine Verbesserung der Hygiene, Lebensmittelkonservierung und moderne Weiterverarbeitungsverfahren, um Menschen am unteren Ende der Einkommenspyramide zu unterstützen. Im Nahen →

Der örtliche Markt im südindischen Distrikt Krishnagiri war lange der einzige Ort, an dem Mallappan seine Ernte verkaufen konnte. Ein Drittel wurde aber nicht abgesetzt oder ging auf dem Transport verloren – eine frustrierende Erfahrung für den ohnehin strapazierten Bauern.

Kollaborationen sind der Schlüssel:

Trockenfruchtproduzent H. M. Sathyamurthy hilft den Bauern und profitiert auch selbst davon.

Von der Papaya zum Snack

Von 15 Rupien pro Kilogramm Frucht …

+ 3.233 %

… zu 500 Rupien pro Kilogramm des getrockneten Snacks.*

Das Trocknen erhöht den Wert der Früchte erheblich. Davon profitiert die gesamte Wertschöpfungskette.

* Exemplarisches Beispiel des Trockenfruchtproduzenten H. M. Sathyamurthy, der durch die Trocknung der Früchte profitiert.

Osten, in süd- und südostasiatischen Ländern wie Vietnam, Thailand, Myanmar, Indonesien und Indien ruft Covestro dazu unkonventionelle Kooperationen ins Leben, zum Beispiel Partnerschaften zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor, und bildet neue Wertschöpfungsketten. Die Solartrockner, die in Indien im Einsatz sind, finden sich auch in Südostasien. Erfunden wurden sie von Dr. Serm Janjai, einem Professor an der Universität Nakhon Pathom, der Covestros Vision teilt (siehe Interview auf Seite 41). Mit Polycarbonat hat er ein Material gefunden, das für seine Erfindung optimal ist. Der Siegeszug der Solartrockner begann daher in Thailand. Sie unterstützen entsprechend auch in Südostasien Bauern und Dutzende Gemeinden bei der Trocknung von Früchten, Gemüse, Fleisch oder anderen Lebensmitteln.

Die Solartrockner aus Polycarbonat können auch von Bauern oder Gemeinden einzeln erworben werden. Die Erträge gehen dann direkt an die Bauern.

Neue Wertschöpfungsketten durch Kooperationen

Bis 2025 will sich Covestro helfen, die Lebensverhältnisse von zehn Millionen Menschen in unterversorgten Märkten zu verbessern, vornehmlich in Entwicklungsländern. „Wir möchten zur lokalen wirtschaftlichen Entwicklung beitragen und diese stärken, die Armut bekämpfen und den gesellschaftlichen Fortschritt unterstützen, indem wir Menschen mit niedrigem Einkommen in die Wertschöpfungskette integrieren“, sagt Richard Northcote, Leiter Nachhaltigkeit bei Covestro. „Durch Kooperationen mit Partnern vor Ort möchten wir Modelle entwickeln, die sich selbst tragen und es den Menschen am unteren Ende der Pyramide ermöglichen, selbst Kurs auf eine bessere Zukunft zu nehmen. Wir nennen das „Inclusive Business“ – ein Geschäft, das positive gesellschaftliche Auswirkungen mit sich bringt.“

Die Zusammenarbeit mit lokalen Partnern ist für dieses Vorhaben essenziell. In Thailand sind bis dato mehr

als 550 der großen parabelförmigen Solartrockner im Einsatz, von denen zahlreiche Menschen profitieren und welche die Produktivität von Kleinbauern erheblich steigern. Impack Pratama, ein führender Anbieter von Werkstoffen für den indonesischen Bausektor und einer der größten Polycarbonat-Kunden von Covestro in Südostasien, war von der Lösung sofort begeistert. Das Unternehmen kooperiert heute eng mit Covestro und setzt sich für die Verbreitung der Solartrockner ein. „Wir arbeiten bereits seit über 25 Jahren mit Covestro zusammen", sagt Haryanto Tjiptodihardjo, CEO von Impack Pratama. „Mit der Zeit haben wir gegenseitiges Vertrauen aufgebaut und eine starke Partnerschaft entwickelt. Wir sind voll und ganz davon überzeugt, dass wir dank einer positiven Grundhaltung und des intelligenten Einsatzes von Hightech-Materialien die Lebensumstände der Menschen in unterversorgten Gemeinden gemeinsam verbessern können. Wir gehen diesen Weg zusammen mit Covestro."

Das ist nur ein Beispiel dafür, wie es durch unkonventionelle Geschäftsmodelle möglich ist, Menschen mit geringem Einkommen in die Wertschöpfungskette einzubeziehen. „Wir freuen uns, dass unsere Idee so gut angenommen wird", so Richard Northcote. „Wir brauchen diese Art von Partnerschaften, um Märkte zu erschließen und einen Weg zu finden, wie man die Bedürfnisse der Menschen am besten erfüllen kann." Gleichzeitig eröffnen sich für Covestro neue Geschäftsmöglichkeiten. Von der Herstellung von Hightech-Materialien für Anwendungen, die vornehmlich in entwickelten Märkten Verwendung finden – hin zu Partnerschaften und der Entwicklung von ganz neuen Wertschöpfungsketten in Schwellenländern. Northcote: „So tragen wir noch mehr dazu bei, Nachhaltigkeit und Innovation, die zwei Säulen unseres Unternehmens, in die Tat umzusetzen."

Neue Märkte schaffen

Ein weiteres Beispiel für diesen unkonventionellen Weg, Not leidenden Menschen Hilfe zu leisten, ist ein Flüchtlingslager in Bergisch Gladbach, Nordrhein-Westfalen. Gemeinsam mit dem französischen Bauunternehmen Logelis und den Behörden vor Ort konnte Covestro den Menschen, die aus kriegszerrütteten Ländern geflohen sind, hochwertigen Wohnraum zur Verfügung stellen. Die Wände der Unterkünfte bestehen aus hartem Polyurethan-Schaumstoff, der auf Rohstoffen von Covestro basiert. Dieses Material ist gleichzeitig hochstabil und isoliert sehr gut, weswegen es sich hervorragend als Ersatz für Beton eignet. Dadurch lassen sich die Gebäude nicht nur kostengünstig und binnen kürzester Zeit errichten, sondern sind auch besonders energieeffizient. Denn selbst in entwickelten Märkten wie Deutschland mangelt es an erschwinglichem und energieeffizientem Wohnraum, insbesondere in Großstädten.

Doch zurück nach Indien. Covestro stellt dort Materialien für bislang mehr als 1.200 kleine Solartrockner,

Mit Polyurethan-Hartschaum aus Covestro-Rohstoffen lassen sich günstig Häuser bauen – wie hier in Bergisch Gladbach in Deutschland oder auch in Entwicklungsländern.

Covestro-Materialien stecken auch in solarbetriebenen Kühleinheiten. Letztere benötigen kaum Energie und machen Lebensmittel haltbar – besonders wichtig in trockenen und feuchtheißen Regionen.

über 200 parabelförmige Solartrockner und mehr als 80 solarbetriebene Kühlschränke zur Verfügung. Letztere sind ebenfalls mit hartem Polyurethan-Schaumstoff isoliert. In der indischen Region Krishnagiri, wo auch Mallappan lebt, hat Covestro den lokalen Polycarbonat-Hersteller Vivunes, den Trockenfruchtproduzenten MCI Agro Industries sowie die National Bank for Agriculture and Rural Development (NABARD) an einen Tisch gebracht, um den Bauern zur Seite zu stehen. Dank dieser Kooperation profitieren jetzt 70 Kleinbauern von Solartrocknern und höheren Ernteerträgen.

Der MCI-Produzent H. M. Sathyamurthy und sein Unternehmen wollten Landwirte unterstützen, indem sie ihnen neue oder alternative Erntemethoden aufzeigen: „Wir möchten gemeinsam mit den Bauern lokale Rohstoffe zu einem guten Preis produzieren und ihnen bei der Steigerung ihrer Erträge, der Energie- und Kosteneffizienz zur Seite stehen. Ziel ist es, gesunde Lebensmittel herzustellen, die der Gesellschaft als Ganzes zugutekommen."

Auf der Suche nach neuen Trocknungstechnologien lernte er ein Team von Covestro kennen. Es stellte einen Prototyp des Solartrockners aus Polycarbonat her, dessen Praxistauglichkeit Sathyamurthy mit den landwirtschaftlichen Erzeugnissen der hiesigen Bauern testen wollte. „Begonnen haben wir mit einem Trockner, der 100 Kilogramm Trockenfruchtmasse pro Tag verarbeiten kann", berichtet er und blickt auf seine Anlage →

„WIR MÖCHTEN EINKOMMENSSCHWACHE MENSCHEN IN DIE WERTSCHÖPFUNGSKETTE INTEGRIEREN."

Richard Northcote, Chief Sustainability Officer, Covestro

inmitten grüner Felder in dieser sehr trockenen, rauen Bergregion Indiens. „Schon nach kurzer Zeit war klar: Das wird funktionieren! Also haben wir sechs Großtrockner für unsere Anlage hier in Krishnagiri mit einer Kapazität von fünf Tonnen pro Tag in Betrieb genommen. Und bald werden wir aufstocken müssen."

Höhere Qualität, größerer Ertrag

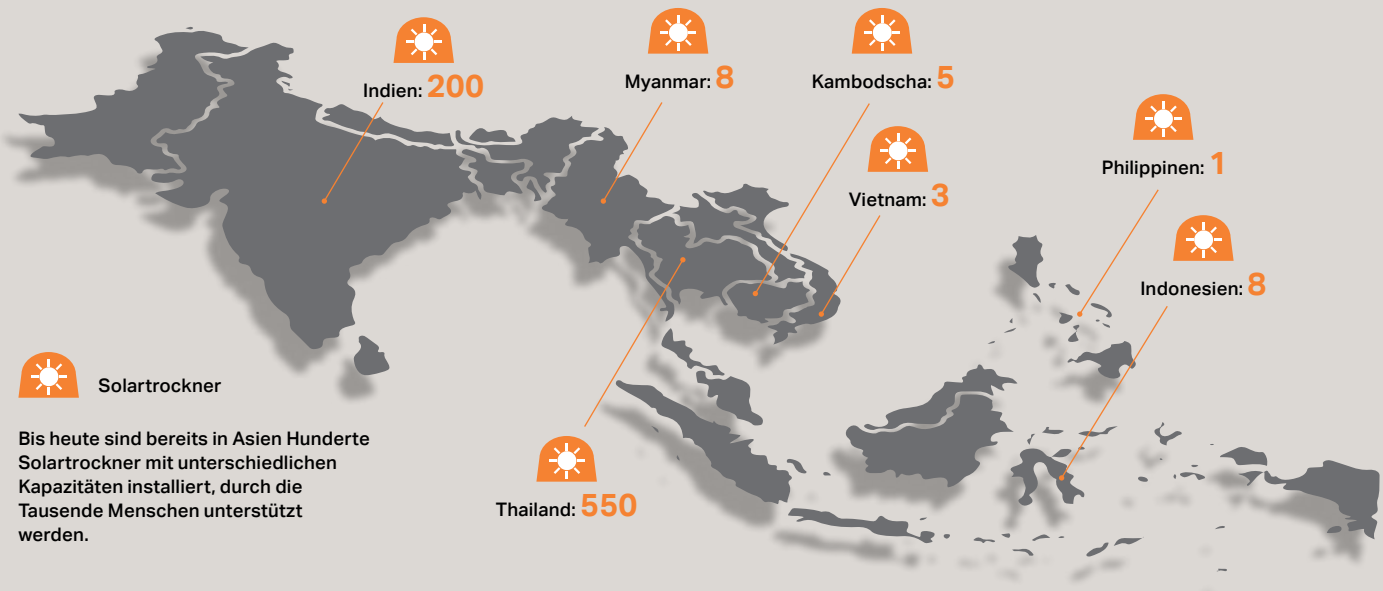
Der offensichtlichste Vorteil der Covestro-Lösung? Seine Effizienz. Der Energiebedarf, zum Beispiel für die Belüftungsanlage, ist äußerst gering und wird ausschließlich durch Strom aus Solarzellen gedeckt. Der wichtigste Vorteil ist jedoch, dass das Polycarbonat hervorragend isoliert. Sonnenstrahlen können die einzigartige Struktur des Materials durchdringen, sodass es im Trockner schnell heiß wird. Steht die Anlage von morgens bis abends in der Sonne, werden Temperaturen von bis zu 60 Grad erreicht. Dadurch lässt sich die Trockenzeit halbieren. Gleichzeitig lässt das Material keine UV-Strahlen passieren. So behalten die Lebensmittel weitestgehend ihre natürliche Farbe, was im Hinblick auf ihre Vermarktung ein entscheidender Vorteil ist. „Unterm Strich produzieren wir in der Hälfte der Zeit Produkte mit besserer Qualität", erklärt Sathyamurthy. Andere Solartrockner werden zudem mit Diesel oder mit deren fossilen Energieträgern aufgeheizt und haben einen derart hohen Bedarf an Energie, dass allein 25 Prozent der Betriebskosten darauf entfallen.

Zu den 70 Kleinbauern, die ihre Ernte an MCI verkaufen, zählt auch Mallappan. Von einem Freund hatte er von den Trocknern erfahren. Neugierig geworden besuchte er die Anlage und lernte dort Sathyamurthy kennen. Alles Weitere ergab sich wie von selbst. Für eine Papaya, wie sie auch Mallappan anbaut, bezahlt MCI zwischen zwölf und 15 Rupien, also bis zu 20 Cent pro Kilo. Auf dem Wochenmarkt bekäme er acht bis zehn Rupien und müsste 30 Prozent seiner Ware abschreiben, weil sie entweder auf dem Weg dorthin oder im Laufe des Tages unverkäuflich geworden ist. Das macht die Solartrocknungsanlage zu einer unangefochtenen und verlässlichen Einkommensquelle für Mallappan und die Bauern der Umgebung.

Als er diese Chance für sich erkannte, zögerte er keine Sekunde. „Ich wusste sofort, dass dies für meine Ernte die beste Lösung ist. Da musste ich nicht lange überlegen." Die Vorteile bestätigten sich schnell: „Es existieren keine Mengenbegrenzungen und ich kann meine gesamte Ernte verkaufen. Es gibt keinen Ausschuss, da ich sowohl reife als auch unreife Früchte anliefern und verkaufen kann." Er spart sich nicht nur den Transport zum Markt, sondern verdient auch mehr und erhält sein Geld direkt und ohne Umwege über einen Zwischenhändler. „Durch die Solartrockner hat sich mein Leben und das meiner ganzen Familie erheblich verbessert."

Bei einem Wiedersehen auf seinem Feld ist auf Mallappans Gesicht ein breites Lächeln zu erkennen. Nach Jahren des Stillstands ist er dank der Anstrengungen eines deutschen Unternehmens einen großen Schritt vorangekommen. Er wird seine Ernte auch weiterhin zu MCI und den Solartrocknern bringen. Auch Freunden und Nachbarn berichtete er schon von der neuen Geschäftsmöglichkeit, damit auch sie davon profitieren können. Aber das bedeutet nicht, dass es auf dem Feld weniger zu tun gibt. Und so macht sich der Bauer aus Südindien sofort wieder mit seinem Pflug an die Arbeit. ■

Der „Inclusive Business"-Ansatz trägt Früchte in Indien und Südostasien



Bis heute sind bereits in Asien Hunderte Solartrockner mit unterschiedlichen Kapazitäten installiert, durch die Tausende Menschen unterstützt werden.

Interview

„INNOVATION HILFT MENSCHEN“

Professor Dr. Serm Janjai hat die parabelförmigen Solartrockner erfunden, die Tausenden von Kleinbauern dabei helfen, ihre Ernteerträge zu steigern. Dabei griff er auf Materialien von Covestro zurück.

Dr. Serm Janjai, Professor für Physik an der Silpakorn-Universität in Nakhon Pathom, Thailand.

Wie sind Sie auf die Idee gekommen, Solartrockner zu entwickeln?
Als ich vor fast 40 Jahren mein Studium abschloss, war ich von der Idee fasziniert, die Kraft der Sonne nutzbar zu machen. Solarzellen waren damals noch eine fortschrittliche Technologie. Als ich an mein Heimatland und seine begrenzten Ressourcen dachte, wurde mir klar, dass wir Ideen und Produktlösungen entwickeln müssen, die in Thailand einfach getestet und weiterentwickelt werden können. Und so kam es, dass ich mich schon früh auf die Solartrocknung als vielversprechende Lösung zur Weiterverarbeitung von Ernten konzentrierte.

Warum ist die Weiterverarbeitung in Entwicklungsländern wie Thailand so wichtig?
Die in Thailand traditionelle Art der Trocknung direkt auf dem Feld oder am Straßenrand war unhygienisch; hauptsächlich aufgrund des unberechenbaren tropischen Klimas und des Starkregens. Zudem fiel die Ernte oft Insekten oder Schimmelpilzen zum Opfer. Vermeidet man diese Probleme, erhöht sich die Produktivität der Landwirtschaft im Allgemeinen, es entsteht ein Mehrwert und die Bauern profitieren von höheren Erträgen.

Weshalb haben Sie sich für das Material Polycarbonat für die Tunneltrockner entschieden?
Die ersten Trockner waren eher klein. Wir haben mit Glas gearbeitet, weil wir einen festen, lichtdurchlässigen und gut isolierenden Werkstoff benötigten. Mit den Jahren merkten wir: Wenn wir einen wirklichen Unterschied für die Landwirte machen möchten, müssen wir eine größere Lösung finden, mit der man mehrere Hundert Kilo Früchte und Gemüse trocknen kann. Sonnenstrahlung lässt sich am effizientesten mit einem parabelförmigen Profil nutzen. Mit Glas als Werkstoff ließ sich das aber aus praktischen und wirtschaftlichen Gründen nicht realisieren. Eines Tages sah ich ein modernes Dach – augenscheinlich stabil, transparent und unkonventionell geformt. Dasselbe Material habe ich dann für die Trockner getestet. Es war das Ei des Kolumbus! Seitdem verwenden wir für unsere Trockner Polycarbonat, so auch für die neueste Version, mit einem Fassungsvermögen von bis zu 1.500 Kilogramm.

Welche Vorteile bietet Polycarbonat?
Mit einer UV-Schutzbeschichtung können wir gewährleisten, dass die Früchte ihre ursprüngliche Farbe behalten, was oftmals positive Auswirkungen auf den Verkaufspreis hat. Außerdem ist Polycarbonat leicht und isoliert gut. So wird sichergestellt, dass die Temperatur im Trockner hoch bleibt, was wiederum zu kürzeren Trocknungszeiten und weniger Abfall führt. Außerdem steigen die Qualität des Endprodukts und die Ertragsrate unter Umständen signifikant an.

„WIR GEHEN IN EINE NEUE ÄRA DER WEITERVERARBEITUNG VON ERNTEN.“

Was halten Sie vom „Inclusive Business“-Ansatz?
Seit über 40 Jahren stehe ich im Dienste der Wissenschaft und seit vielen Jahren arbeite ich mit Covestro zusammen. Ich freue mich, dass aus dem Solartrockner eine Erfolgsgeschichte wurde und er für Menschen von Nutzen ist. Covestro spielte hierbei eine zentrale Rolle. Mich überzeugen nicht nur die hochwertigen Materialien und deren Qualität, sondern auch die nachhaltige Zusammenarbeit und das gemeinsame Ziel, die Verbreitung des Trockners voranzutreiben. Wir haben gemeinsam bereits Tausende Menschen mit geringem Einkommen erreichen können und deren Lebensumstände verbessert. Ich hoffe, dass wir noch lange zusammenarbeiten können.

Wie geht es weiter?
Covestro möchte den „Inclusive Business“-Ansatz ausdehnen und Solartrockner auch in Indien, Indonesien, Vietnam, auf den Philippinen, in Myanmar und anderen Ländern, in denen sie Mehrwert generieren können, verbreiten. Das finde ich klasse. Diese Technologie hat noch mehr Potenzial, Landwirte in Südamerika, Afrika und Zentralasien zu unterstützen.

Welche Ziele verfolgen Sie persönlich?
Die Solartrockner könnten ein neues Zeitalter der Weiterverarbeitung in der Landwirtschaft einläuten. Die Reise war lang, aber sie hat sich gelohnt. Ich freue mich, dass ich die Lebensqualität meiner Mitmenschen verbessern konnte. Jetzt gilt es, gemeinsam mit Partnern wie Covestro, die Solartrockner weiterzuverbreiten. Und zwar weltweit!

DIGITALISIERUNG

» Virtuelle Welten
und Realwirtschaft passen
nicht zusammen. «

Digitalisierung vorantreiben: Covestro setzt Maßstäbe für innovative Lösungen in Produktion, Forschung, Vertrieb und bei neuen Geschäftsmodellen.

DIGITALOFFENSIVE:
NEUE KUNDENREISE DURCH DIE PRODUKTLANDSCHAFT

Ein Klick hier, eine Suchanfrage dort – und innerhalb von wenigen Sekunden erhält man eine Liste mit den gewünschten Produkten. Was im Einzelhandel längst selbstverständlich ist, soll nun auch in der Industrie Standard werden: Immer mehr professionelle Einkäufer suchen Inspiration im Internet und treffen dort ihre Kaufentscheidungen. Entsprechend treibt Covestro die „Digital Customer Journey" voran und setzt sich damit an die Spitze der Branche.

Sustainable Development Goal (SDG)

Optimale Nutzung vorhandener und neuer Infrastrukturen – ein Ziel, das Covestro vorantreibt.

Hier kommt Andreas Baur ins Spiel. Er ist Ingenieur für Anwendungstechnik bei einem Schaumstoff-Produzenten. Und er hat eine Mission: „Ich will unsere Produkte auf so effiziente Weise optimieren, dass sie den neuesten technologischen Standards entsprechen." Dazu sucht er regelmäßig im Internet nach Informationen zu den chemischen Komponenten, aus denen die neuen Produkte hergestellt werden sollen. Er googelt, erhält Weblinks per E-Mail von Kollegen. Und ruft dann häufig doch beim Hersteller an, weil online nichts zu finden ist. Das verzögert seine Arbeit, da Prototypen aus neuen Schaumstoff-Komponenten oft viel länger brauchen als geplant und im Zweifel sogar die Markteinführung verschoben werden muss. Besser zugängliche Fachinformationen über das Internet und eine unkomplizierte Beantwortung seiner Anfragen würden ihm entscheidend helfen.

Quintessenz aus Kundeninterviews

In Wirklichkeit gibt es Andreas Baur nicht. Er ist der Archetyp einer bestimmten Kundengruppe von Covestro – und bringt die Anforderungen des digitalen Zeitalters auf den Punkt. Die Figur Baur ist eine Quintessenz aus Kundeninterviews und Inspiration für die neue „Digital Customer Journey" des Unternehmens. „Mithilfe von Digitalisierungsexperten haben wir sechs Kundenpersönlichkeiten identifiziert, die für uns spannend sind", erklärt Dr. Karsten Malsch, der das Thema bei Covestro

Digitale Kundenreise: Kunden können über das Internet und soziale Medien für neue Produktwelten begeistert werden.

führt. Dazu gehören neben typischen Bestandskunden von Covestro, wie Einkaufsleitern und Supply-Chain-Managern, auch Designer, Innovationsscouts aus Start-ups (siehe Interview Seite 47), Produktentwickler und Anwendungstechniker. „Sie alle haben eine unterschiedliche Sicht auf uns und unsere Produktpalette. Während ein Designer nach Inspiration sucht, möchte ein Produktentwickler vielleicht eher konkrete Informationen über Materialien finden." Der Einkaufsleiter eines Bestandskunden hingegen brauche Vergleichsmöglichkeiten oder wolle direkt einen Kauf abschließen, wohingegen für den Supply-Chain-Manager zusätzlich die Betreuung nach dem Verkauf eine Rolle spiele.

„Unsere Aufgabe ist es, die Bedürfnisse der unterschiedlichen Kundengruppen zu erkennen, um dann die richtigen Berührungspunkte zu schaffen", erklärt Malsch. Das gelte für den nationalen genauso wie für den internationalen Markt, bei dem auch regionale Besonderheiten berücksichtigt werden müssten. „Wir wollen den Kunden eine digitale Reise durch unsere gesamte Produktlandschaft ermöglichen und sie bei der richtigen Auswahl der Produkte bestmöglich unterstützen – das heißt, sie bei der gesamten „Digital Customer Journey" begleiten", so Malsch.

Effizienzgewinn dank Digitalisierung

Für Covestro stehen die Kunden immer im Mittelpunkt aller Aktivitäten. Ihnen genau zuzuhören bedeutet für das Unternehmen, digitale Wege neu zu denken. Denn für die gesamte chemische Industrie birgt die Digitalisierung großes wirtschaftliches Potenzial. Das belegt auch eine aktuelle Studie des Verbands der Chemischen Industrie und der Unternehmensberatung Deloitte: Demnach kann die Digitalisierung besonders im Vertrieb und Marketing der chemischen Unternehmen den Effizienzgewinn um bis zu 40 Prozent steigern.

„Durch die neuen digitalen Technologien ergeben sich ganz neue Möglichkeiten, unsere Kunden zu erreichen – und ihnen intuitiv verständliche und zeitsparende Lösungen anzubieten", erläutert Malsch. „Wie die meisten Menschen sind auch unsere Kunden inzwischen daran gewöhnt, ihr Smartphone oder Laptop sowohl am Arbeitsplatz als auch im privaten Alltag zu nutzen." Im Rahmen von „Digital@Covestro" ist das digitale →

40 %

Effizienzgewinn sind durch Digitalisierung im Vertrieb und Marketing möglich.

Konzept eine konzernübergreifende Aufgabe, die in einem globalen und interdisziplinären Team bis 2019 realisiert werden soll. Die Digital Customer Journey soll dabei möglichst viele Berührungspunkte mit den Marken und Produkten von Covestro schaffen. Das Kernelement ist die globale Website, die sukzessive in eine Multichannel-Plattform umgewandelt wird. Sie soll als zentraler Knotenpunkt der Kundeninformation dienen und personalisierte Services, Kampagnen und Interaktionsmöglichkeiten bieten. Gleichzeitig sollen deutlich stärker als bislang digitale Kommunikationskanäle bespielt werden – in Europa und Amerika beispielsweise YouTube oder LinkedIn, in China dagegen WeChat.

Strategisches Content Marketing wird dabei helfen, neue Ideen und herausragende Produktgeschichten zielgruppengerecht aufzubereiten. Diese können insbesondere für Designer und Innovatoren inspirierend sein. Zugleich werden die Online-Handelsplattform sowie die Services für bestehende Kunden kontinuierlich ausgebaut. Denkbar sind hier etwa Chat-Funktionalitäten, die auch außerhalb der üblichen Servicezeiten neue Kommunikationsfenster öffnen.

Factory hört auf die Stimme der Kunden

Um diese neuen Dienste auf den Weg zu bringen und die Erwartungen der Kunden auch in Zukunft zu erfüllen, hat Covestro eine „Customer Experience Factory" gegründet. Das Ziel der Factory ist es, der Stimme des Kunden über den gesamten Entwicklungsprozess neuer digitaler Angebote Gehör zu verschaffen, indem die Mitarbeiter ständig Kontakt mit ausgewählten Kunden haben und so kontinuierlich Feedback einholen. Außerdem werden in zunehmendem Maße Rückschlüsse über die Nutzung digitaler Kanäle aus dem tatsächlichen Kundenverhalten gezogen.

Natürlich wird es in der „Digital Customer Journey" weiterhin auch zahlreiche analoge Berührungspunkte geben, die wichtig bleiben. So werden Kataloge und haptische Elemente sowie der technische Kundendienst oder die individuelle Beratung weiterhin bedeutend sein. „Der persönliche Kontakt zum Kunden soll ja auch weiterhin zentraler Bestandteil unserer Vertriebstätigkeit bleiben." Mit den neuen digitalen Technologien wolle man aber die Chance ergreifen, die Kundenbeziehungen zu erweitern, etwa mit individuellen Problemlösungen über alle Kommunikationskanäle.

„Wenn wir das schaffen, können wir in unserer Branche zum digitalen Spitzenreiter werden." ■

Auf der Suche: Gründer Christoph Göller, Julia Römer, Arno Zimmermann und Kilian Mähne (v. l. n. r.) wünschen sich für ihr Start-up Coolar schnelleren Zugang zu Marktinformationen.

Interview

„WERTVOLLE EMPFEHLUNGEN ÜBER DIGITALE PLATTFORMEN“

Arno Zimmermann und Kilian Mähne sind Mitbegründer von Coolar. Das Berliner Start-up baut innovative Kühlschränke, deren CO_2-Bilanz nahezu neutral ist. Das junge Unternehmen ist ständig auf der Suche nach den richtigen Materialien, um die eigenen Entwicklungen nach vorne zu bringen. Digitale Kommunikationskanäle helfen den Gründern dabei, das Richtige zu finden.

Was ist die Geschäftsidee von Coolar?
Zimmermann: Wir stellen Kühlgeräte her, die ohne Strom funktionieren. Das ist insbesondere für Regionen interessant, in denen es viel Sonnenenergie, aber kaum Zugang zu Elektrizität gibt. Unsere Geräte benötigen keine Batterien, die kostspielig sind und relativ schnell wieder ausgetauscht werden müssen. Stattdessen nutzen wir solare Wärme, speichern sie in stabilen Warmwassertanks und wandeln sie in Kälte für kleine Kühlsysteme um. Mit unserem robusten System können wir zum Beispiel verlässlichere Kühlschränke für Krankenhäuser in Afrika oder Südostasien bauen.

Was sind die nächsten Schritte, um Coolar voranzubringen?
Zimmermann: Wir sind ein Start-up, das bei der Entwicklung und Produktion sehr stark auf innovative Fertigungsmaterialien angewiesen ist. Ganz im Gegensatz zu vielen anderen Start-ups, die beispielsweise Dienstleistungen oder Apps für Smartphones anbieten. Mit bisher verwendeten Technologien ist unsere Idee nur schwer umzusetzen. Daher ist es von großer Bedeutung für uns, immer die bestmögliche Kombination von verschiedenen Materialien zu finden. Jeden Teil unseres komplexen Kühlsystems haben wir daher separat konzipiert – also die Entwicklung des Kühlsystems, des Gehäuses und der Isolierung einzeln betrieben. Derzeit sind wir dabei, für die Isolierung geeignete Polyurethan-Systeme zu vergleichen. Diese müssen sowohl für die Produktion als auch den späteren Betrieb praktikabel sein. Zudem legen wir Wert darauf, nachhaltige Materialien zu verwenden. Es geht hier etwa darum, Materialien mit sehr guten Isolationseigenschaften zu finden, die unser Hersteller verarbeiten kann und die eine lange Nutzung des Endgeräts für unsere Kunden gewährleisten. Unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeit wäre es außerdem erstrebenswert, wenn das fertige System vom Endnutzer in Eigenregie repariert werden kann.

Wie finden Sie dafür die nötigen Informationen?
Mähne: Für uns ist es wichtig, die jeweiligen Produkteigenschaften zu kennen und priorisieren zu können. Wir durchforsten dazu Datenblätter und bestellen Muster. Da wir aber nicht die nötige Ausstattung haben, um in unserer Firmenzentrale in Berlin Material zu testen, ist die Auswahl der richtigen Produkte nicht so einfach. Wir suchen entsprechende Anbieter über das Internet, informieren uns in Online-Diskussionsforen und sammeln wertvolle Empfehlungen über digitale Plattformen und Netzwerke wie Twitter oder LinkedIn.

Wie könnte eine bessere „Digital Customer Journey“ aussehen?
Mähne: In anderen gewerblichen Branchen, etwa in der Elektronik, bieten Online-Plattformen bereits den Download von Datenblättern sowie ausgefeilte Such- und Filterfunktionen an. In der Chemiebranche wäre das für uns ebenfalls ein großer Mehrwert, insbesondere im Hinblick auf die Auswahl seriöser Anbieter und den Vergleich der entsprechenden Materialeigenschaften der Produkte. Wir würden uns einen großen digitalen Marktplatz wünschen, über den wir alle nötigen Informationen finden können. Darüber hinaus setzen wir auch auf persönliche Kontakte, denn eine individuelle Beratung und Empfehlungen anderer Abnehmer chemischer Produkte sind auch weiterhin bei der Entscheidungsfindung für uns wichtig.

Klicken und kaufen: **Ein neuer digitaler Marktplatz macht den Handel mit Standard-chemikalien einfach und schnell.**

KUNDEN WOLLEN EINFACH UND ONLINE EINKAUFEN

Sustainable Development Goal (SDG)

Gute und vertrauensvolle Partnerschaften sind für Covestro selbst-verständlich.

Werkstoffe weltweit online handeln? Was bisher kaum möglich war, wird eine digitale Handelsplattform ändern. Sie soll den Verkauf von chemischen Standardprodukten verschiedener Hersteller künftig vereinfachen. Gemeinsam mit ausgesuchten Testkunden in Asien und Europa baut ein Covestro-Team den neu-artigen digitalen Marktplatz auf.

Das ist unsere Milliarden-Challenge", schmunzelt Thorsten Lampe. Der Innovationsmanager ist verantwortlich für den Aufbau der neuen digita-len Handelsplattform von Covestro. Über diese und durch andere digitale Lösungen sollen kumuliert bis Ende 2019 Produkte im Gegenwert von bis zu einer Milliarde Euro umgesetzt werden.

Seit April 2017 wird die Plattform kontinuierlich getestet, verbessert und erweitert; Anfang 2018 ist sie dann an den Start gegangen. „Es ist wie Laufen-lernen", sagt Lampe. Denn ein vergleichbares digita-les Angebot von namhaften Werkstoffproduzenten gebe es bisher nicht. Doch die Kunden brennen für einfache, schnelle Online-Lösungen: Schon heute werden 20 Prozent der Einkaufsbudgets von Firmen weltweit bei Online-Transaktionen ausgegeben. Mehr als die Hälfte der von der Unternehmensberatung McKinsey befragten internationalen Einkäufer würde lieber auf digitalem Weg Waren bestellen, wenn es die Hersteller ermöglichen.

Kunden im Fokus

Im Mittelpunkt steht deshalb die enge Zusammenarbeit mit ausgewählten Kunden, deren Feedback und Wünsche in die Entwicklung der Plattform einfließen. Sie kommen aus Westeuropa, China, Indien und dem Mittleren Osten. „Wir haben uns zunächst auf die inhabergeführten Unternehmen konzentriert, die gerne neue Wege ausprobieren", sagt Lampe. Mit zehn Jahren Unternehmenserfahrung im Gepäck und der Unterstützung seiner Kollegen tüftelt er an dem neuen digitalen Tool und baut es mit viel Pioniergeist auf. Nach und nach tasten er und sein Team sich nun an die Features heran, die für die Käufer besonders wertvoll sein können. „Wir sind ein internes Start-up, das immer aus Kundensicht denkt und handelt", beschreibt es der Projektleiter. Um das zu schaffen, wird mit sogenannten agilen Methoden gearbeitet, mit denen Veränderungen und neue Funktionen schon nach wenigen Wochen eingeführt werden können.

„Zunächst geht es darum, zusätzliche Produktmengen für unsere Kunden zügig in den Markt zu bringen – ohne dass sie überall herumtelefonieren müssen, sondern einfach über einen elektronischen Kanal", erklärt Lampe. Dazu bietet die Plattform Online-Auktionen an. Testkunde S. C. Chen aus Taiwan meint: „Die digitale Handelsplattform bildet das verfügbare Angebot mit detaillierten Informationen über Preis und Volumen klar ab. Sie ist einfach aufgebaut und mit nur wenigen Klicks zu nutzen", so der General Manager des DVD-Produzenten Ritek. „Es ist eine innovative Lösung für das Sourcing von Material über einen Online-Verkaufskanal."

Erwartungen übertroffen

Künftig soll sogar ein echter Marktplatz entstehen, der Komplementärprodukte oder Produktinformationen von Covestro und anderen Anbietern für Bestandskunden und neue Einkäufer bietet. „Wann immer wir die Chance haben, Mechanismen für einen Marktplatz zu testen, tun wir das", so Lampe. Für ihn hat sich die neue digitale Handelsplattform bereits bewährt. Zum einen, weil Kunden wiederkommen und die erzielten Umsätze aus den Auktionen die Erwartungen übertroffen haben. Zum anderen, weil sich damit tatsächlich ein Raum entwickelt hat, in dem neue Ideen und Vorschläge von ganz verschiedenen Seiten einfließen können.

Lampe: „Es sind immer mehr begeisterte Leute dabei, die uns aus eigenem Antrieb unterstützen." Das Team profitiert vom bereits guten Kundenkontakt sowie von Stärken in der Logistik und in der Informationstechnologie – durch cleveres Kombinieren und Ergänzen entstehen neue Angebote. „Wir wecken mit den neuen Chancen, welche die Plattform bietet, eine Menge Enthusiasmus, sowohl innerhalb als auch außerhalb von Covestro." Um die Milliarden-Euro-Challenge zu knacken, komme es nun im Jahr 2018 darauf an, immer mehr Kunden weltweit zu begeistern. Die Wette gilt. ■

„DIE NEUE PLATTFORM INSPIRIERT UND BIETET VIELE CHANCEN."

Thorsten Lampe, Innovation Venture Manager, Covestro

% der B2B-Einkäufer **suchen** Angebote **online.**

% der B2B-**Budgets** werden bereits **online ausgegeben.**

% der B2B-Einkäufer bewerten **maßgeschneiderte Lösungen** als Hauptgrund für den B2B-Einkauf.

Quelle: McKinsey

NIE WIEDER **PAPIERLISTEN**

Das Tablet hält Einzug in die tägliche Arbeit in der Produktion. Die „mobile Instandhaltung" ist eines der globalen Digitalisierungsprojekte bei Covestro und ein Meilenstein für die chemische Industrie. Das Ende der Aktenordner und Zettelwirtschaft naht.

Ein Klick auf den Fotoauslöser und ein Wisch über den Bildschirm des Tablet-Computers – so sehen künftig die typischen Handbewegungen der Mitarbeiter beim Rundgang durch die Produktionsanlagen von Covestro aus. Denn die „mobile Instandhaltung" ist eines der ersten globalen Teilprojekte zur Digitalisierung der Produktion, die das Unternehmen konsequent vorantreibt. An mehreren Produktionsstandorten ist die tägliche Wartung per Tablet bereits getestet worden, jetzt läuft die Einführung auch an den anderen Standorten weltweit an.

„Wir sind dabei, mobile Datenerfassungssysteme in der Produktion und Instandhaltung einzuführen. So lassen sich die Anlagen deutlich effizienter warten", sagt Stephan Krebber, der „OSI2020" leitet, das umfassende Digitalisierungsprogramm für die Produktion. Darunter fallen zwölf Initiativen an der Schnittstelle zwischen IT und Produktion. Eine davon ist die Instandhaltung per Tablet, die das Protokollführen auf Papier und die Suche in Aktenordnern ablöst. „Wir möchten die ganzen Papierordner und Loseblattsammlungen

Sustainable Development Goal (SDG)

Covestro steht für eine nachhaltige Produktion – während der gesamten Wertschöpfungskette.

„MIT MOBILEN DATEN-ERFASSUNGSSYSTEMEN LASSEN SICH ANLAGEN EFFIZIENTER INSTAND HALTEN."

Stephan Krebber,
Global Project Engineering,
Covestro

abschaffen und stattdessen ein einheitliches elektronisches Ablagesystem etablieren", erläutert Bodo Peters, zuständig für die weltweite Einführung der mobilen Instandhaltung.

Damit setzt Covestro innerhalb der chemischen Industrie Maßstäbe. Was im produzierenden Gewerbe bereits an der Tagesordnung ist, sucht in globalen Chemiekonzernen seinesgleichen. Krebber verfolgt mit dem Digitalisierungsprogramm ein wichtiges Ziel: „Alle relevanten Informationen zu jeder Anlage und jeder Maschine mit wenig wischen auf dem Display haben – das ist meine papierlose Version." ■

Rafael Raschka bei Wartungsarbeiten mithilfe mobiler Datenerfassung am Produktionsstandort in Krefeld-Uerdingen.

Auf dem neuesten Stand: Covestro unterhält rund 30 Standorte in Amerika, Asien und Europa. Mit seinen Produktionsanlagen will das Unternehmen Maßstäbe für Qualität, Effizienz und Sicherheit setzen.

PRODUKTION

» Sicher und effizient produzieren, dabei auch umweltverträglich und zukunftsweisend. «

VORFAHRT FÜR DEN KREISVERKEHR

Ressourcen schonen und Kreisläufe herstellen – ein Trend, der in der Chemieindustrie immer wichtiger wird. Und ein zentrales Thema für Covestro. Das Unternehmen richtet unter anderem seine Produktionsverfahren entsprechend aus – beispielsweise, um Industrieabwasser wiederzuverwenden.

Sustainable Development Goal (SDG)

Sauberes Wasser – Covestro will helfen, dieses UN-Ziel für nachhaltige Entwicklung zu erreichen.

„Das Prinzip aller Dinge ist das Wasser", wusste schon vor über zweieinhalbtausend Jahren der griechische Philosoph Thales von Milet. Was er damals kaum vorhersehen konnte: Wie knapp Wasser einmal werden würde. Der globale Bedarf dürfte angesichts des rasanten Wachstums der Weltbevölkerung bis 2050 nach Schätzungen der Vereinten Nationen gegenüber dem Anfang des Jahrtausends um mehr als die Hälfte steigen. Damit ist klar: Die Wasserversorgung der Menschheit muss dringend verbessert werden.

Eine Möglichkeit besteht darin, Abwasser zu verringern und wiederzuverwenden. Unter diesem Motto stand der Weltwassertag 2017. Dass eine effektive Reduzierung des Abwassers sinnvoll ist, wird schnell deutlich: Denn derzeit fließen weltweit über 80 Prozent des Abwassers unbehandelt und ungenutzt in Flüsse, Seen und Meere. Ein weites Handlungsfeld besonders für die Industrie, auf die rund ein Viertel des weltweiten Wasserverbrauchs entfällt.

Auch Covestro nutzt Wasser in seiner Produktion. Dabei fällt Prozessabwasser an – unter anderem bei der Herstellung des Hochleistungskunststoffs Polycarbonat. Das gereinigte Abwasser ist salzhaltig und wird bislang üblicherweise in nahe gelegene Gewässer eingeleitet. Das könnte sich nun ändern. Denn Covestro hat zusammen mit Partnern ein Verfahren entwickelt, um das Prozesswasser erneut zu verwenden. Und zwar bei der Produktion von Chlor – einer wichtigen Grundchemikalie, die man wiederum braucht, um Polycarbonat herzustellen. Gewonnen wird Chlor in Elektrolyseverfahren, bei denen große Mengen an Kochsalz benötigt werden. Und eben das will Covestro recyceln.

Daran knüpft das Unternehmen große Hoffnungen: „Die neue Technologie hat Modellcharakter", sagt Dr. Jürgen Meyn, Produktionsleiter von Covestro in Krefeld-Uerdingen, einem der großen Produktionsstandorte für Polycarbonat. „Wir wollen das Salz in Zukunft weitestgehend im Kreis fahren." Langfristiges Ziel ist, auf diese Weise global mehrere Zehntausend Tonnen Kochsalz und mehrere Hunderttausend Tonnen vollständig entsalztes Wasser jährlich einzusparen.

Innovationen für die Kreislaufwirtschaft

Mit solchen Ansätzen ist Covestro Trendsetter. Denn die Kreislaufwirtschaft gewinnt in der Chemieindustrie an Bedeutung, wie etwa die Beratungsgesellschaft Deloitte und der Verband der Chemischen Industrie (VCI) in einer Studie vom Herbst 2017 betonen. „Wir wollen innovative zirkulärwirtschaftliche Lösungen ent-

Über **80 %**
des Abwassers fließen weltweit unbehandelt und ungenutzt in Flüsse, Seen und Meere. Ein weites Handlungsfeld – besonders für die Industrie.

wickeln“, sagt Dr. Achim Ilzhöfer, der bei Covestro für das Thema zuständig ist. „Dabei verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz und blicken auf Produkte ebenso wie auf Geschäftsmodelle und Prozesse.“

Beim Salzwasser-Kreislauf kann Covestro bereits konkrete Erfolge vorweisen. So steht am Standort Krefeld-Uerdingen eine Pilotanlage, in der das neue Verfahren erprobt und zunächst ein kleiner Teil des Abwassers recycelt wird – 30 Kubikmeter pro Stunde. Immerhin lassen sich so bereits mehr als 200.000 Tonnen vollständig entsalztes Wasser und etwa 19.000 Tonnen Salz pro Jahr einsparen. Eine ähnliche Anlage läuft am chinesischen Standort Shanghai mit stündlich 20 Kubikmeter Durchsatz.

Erfolgreiches Testprojekt

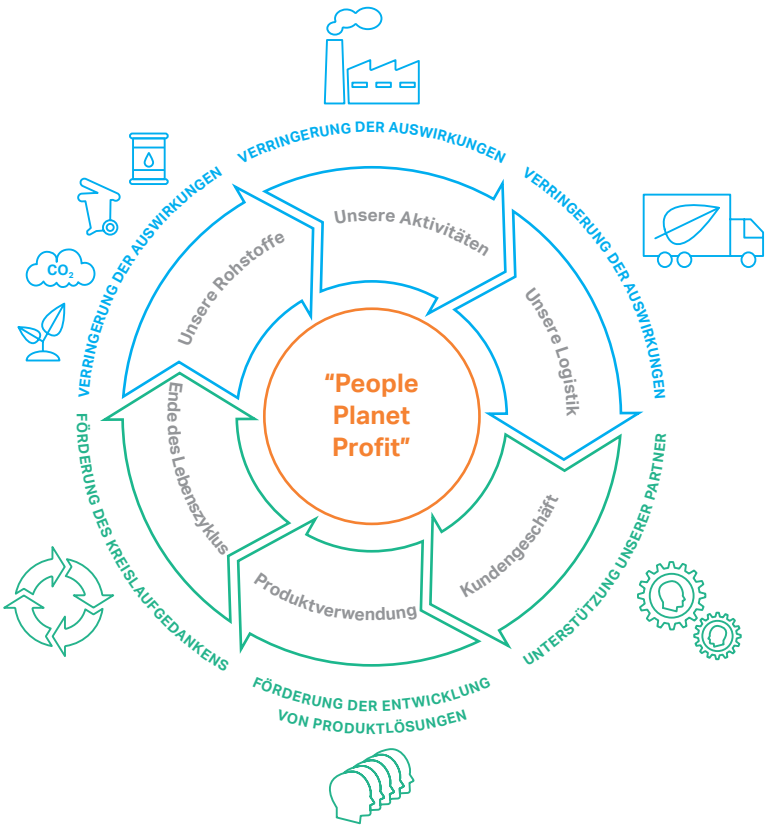
Eine große Herausforderung gibt es aber noch: Der Salzgehalt des aufbereiteten Prozesswassers ist mit sieben Prozent zu niedrig, um es ohne Weiteres erneut in die Elektrolyse leiten zu können. Denn dafür braucht man eine Sole mit 25 Prozent Kochsalz. Derzeit muss also noch Salz von außen zugeführt werden. Doch eine Lösung des Problems ist in Sicht, und wie sie aussehen kann, weiß Covestro-Forscherin Dr. Yuliya Schiesser. „Wir wollen den Salzgehalt der Sole erhöhen, indem wir ihr Wasser entziehen. Das muss so umweltverträglich und wirtschaftlich wie möglich geschehen.“

Innovative Methoden dafür werden in einem Forschungsprojekt entwickelt, das auf dem bisherigen Verfahren aufsetzt. Unter Führung von Covestro und mit Unterstützung der deutschen Regierung sind daran noch andere Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen beteiligt. Dabei müssen viele Aspekte beachtet werden, erläutert Schiesser, die das Projekt vom Firmensitz in Leverkusen aus koordiniert.

Einige Lösungen müssen die Forscher dabei noch finden: So gibt es zum Beispiel besondere Anforderungen an das verwendete Salz. Denn die Membranen der Chlor-Elektrolyseanlagen, in die das recycelte Abwasser wieder eingespeist wird, reagieren sehr empfindlich auf Verunreinigungen. „Ablagerungen können die Membranen schädigen und zudem ihren Widerstand erhöhen“, so Schiesser. Das würde den Stromverbrauch ansteigen lassen. Folge: Das Verfahren wäre weniger effizient.

Noch ist die Reinigung und Anreicherung des Abwassers allerdings relativ aufwendig und kostspielig. Aber die Partner sind guter Dinge, diese und andere Hürden zu überwinden. Und sie haben große Ziele: „Wir hoffen, dass am Ende nicht nur die Kunststoffbranche von unseren Forschungsergebnissen profitiert“, sagt Schiesser. „Vielmehr sollen auch andere Industriezweige daraus Nutzen ziehen.“ ■

Covestro hat den gesamten Produktlebenszyklus im Blick



INVESTIEREN, UM ZU WACHSEN

Weiterer Meilenstein: Die geplante Erhöhung der Produktionskapazität im spanischen Werk Tarragona ist Teil der langfristigen Investitionsstrategie von Covestro. Das Unternehmen will so das erwartete weitere Wachstum seiner Kunden begleiten.

50.000 Tonnen mehr sind es in Tarragona. Am Standort Shanghai steigt die Kapazität sogar um 200.000 Tonnen. Beispiele, wo Covestro seine Produktionsbasis ausbaut.

Sustainable Development Goal (SDG)

Covestro verfolgt eine konsequente Investitionsstrategie und trägt damit entscheidend zum Wirtschaftswachstum bei.

Tarragona im Osten Spaniens – eine der wichtigsten Hafenstädte des Mittelmeers und seit Jahrzehnten Produktionsstandort von Covestro. Die Lastwagen und Bahnwaggons, die das Werk regelmäßig verlassen, transportieren eine begehrte Fracht – die Chemikalie MDI, die man braucht, um hocheffizienten Dämmstoff für Gebäude und Kühlgeräte herzustellen. Künftig sind sie vielleicht noch häufiger unterwegs. Denn Covestro will die MDI-Produktionskapazität in Tarragona um knapp ein Drittel erhöhen. Ausdruck der neuen Konzernstrategie, die weltweit auf einen Ausbau der Anlagen auch für andere Vorprodukte setzt, um das erwartete deutliche Wachstum in vielen wichtigen Abnehmerbranchen zu begleiten.

Die Entscheidung fiel Ende 2017: In Tarragona will Covestro künftig in der Lage sein, 220.000 Tonnen MDI pro Jahr zu produzieren – 50.000 Tonnen mehr als bisher. Gleichzeitig baut das Unternehmen vor Ort einen eigenen Produktionsbetrieb für Chlor auf, das zur Herstellung von MDI benötigt wird.

Eine noch viel größere Erhöhung der MDI-Kapazität ist am Standort Brunsbüttel an der deutschen Nordseeküste vorgesehen. Dort entsteht eine neue Anlage, um das Produktionsvolumen auf 400.000 Tonnen pro Jahr zu verdoppeln – das aktuell größte Bauvorhaben des Werkstoffherstellers, der dafür eine Summe im unteren dreistelligen Millionen-Euro-Bereich bereitstellt. Im Herbst 2017 wurde Richtfest gefeiert; die Fertigstellung ist für Ende 2018 geplant.

Dieses Vorhaben setzt aber nicht nur hinsichtlich seiner Größe Maßstäbe. „Der MDI-Anlagenkomplex wird ein Meilenstein hinsichtlich Energieeffizienz, Umweltverträg-

Um **50.000** Tonnen
will Covestro die Produktionskapazität für die Schaumstoff-Komponente MDI an seinem spanischen Standort Tarragona erhöhen.

lichkeit und Produktivität und erfüllt höchste Sicherheitsstandards", sagt Standort- und Produktionsleiter Dr. Steffen Kühling. So würden hier zehn bis 20 Prozent weniger Energie als bei herkömmlichen Verfahren verbraucht.

Warum Covestro die MDI-Kapazitäten so massiv erweitert, hat seinen Grund: Die Nachfrage nach diesem Vorprodukt ist groß; bis 2026 wird ein durchschnittliches jährliches Marktwachstum von 4,6 Prozent erwartet. Hintergrund sind globale Trends wie das anhaltende Wachstum der Weltbevölkerung, die von derzeit rund 7,5 Milliarden bis 2050 auf knapp zehn Milliarden zulegen dürfte. Eine große Herausforderung ist die Ernährung der vielen Menschen. Dazu sind funktionierende Kühlketten unerlässlich.

Deutlich steigende Nachfrage

Und hier kommen Polyurethan-Dämmschaum und MDI ins Spiel. Die Nachfrage nach dem Isoliermaterial dürfte in den kommenden Jahren um rund 4,3 Prozent jährlich steigen. Zum Vergleich: Für die Weltwirtschaft insgesamt wird eine Zunahme von lediglich zwei bis drei Prozent erwartet. Doch nicht nur auf dem Markt für Dämmprodukte, sondern auch in vielen anderen Wirtschaftszweigen rechnet Covestro mit einem anhaltend starken strukturellen Wachstum – angetrieben durch den Bedarf an nachhaltigen Produkten. „An diesem Wachstum wollen wir teilhaben", sagt Produktions- und Technikvorstand Dr. Klaus Schäfer. „Daher ist der Ausbau unserer Produktionskapazitäten ein Kernpunkt unserer neuen Strategie."

Entsprechend belässt es Covestro nicht bei den Kapazitätserweiterungen für MDI. So wurde im Jahr 2017 am deutschen Standort Dormagen eine neue Produktionsanlage für wässrige Polyurethan-Dispersionen in Betrieb genommen. Zusammen mit einer aktuellen Produktionserweiterung in Spanien steigert das Unternehmen damit seine Kapazitäten in Europa signifikant. Um den weltweit wachsenden Bedarf zu decken, entsteht auch eine neue Anlage in China, während die Produktion in den USA wieder in Betrieb genommen und dabei modernisiert und erweitert werden soll. Die neuen Kapazitäten sollen vor allem die steigende Nachfrage aus der Lack- und Klebstoffindustrie nach Polyurethan-Dispersionen bedienen.

Außerdem treibt Covestro sein Geschäft mit hochwertigen Folien voran. Dazu ging 2017 in Dormagen eine neue Anlage für mehrschichtige Flachfolien an den Start. Zu ihren Einsatzgebieten zählen Sicherheitskarten, der Innenraum von Autos und medizintechnisches Gerät.

Aber nicht nur in Europa, auch in Asien gibt Covestro Gas. So wird am größten Unternehmensstandort im chinesischen Shanghai die Produktion des Hochleistungskunststoffs Polycarbonat noch einmal erheblich erweitert – auf 600.000 Tonnen pro Jahr. Zuvor war das Volumen bereits auf 400.000 Tonnen verdoppelt worden. Dank einer besonderen Technologie ist die Produktion dort um gut 20 Prozent kosteneffizienter als bei vergleichbaren Anlagen.

„Die Nachfrage nach Polycarbonaten und Polycarbonat-Mischungen nimmt in Asien rasch zu, besonders in China", sagt Michelle Jou, Leiterin des Segments Polycarbonates. „Wirtschaftszweige wie der Elektroniksektor, das Gesundheitswesen und die Automobilindustrie sind unsere wichtigsten Abnehmer in dieser Region. Durch den weiteren Ausbau unserer Kapazität können wir noch besser auf die sich wandelnden Bedürfnisse unserer Kunden reagieren und eine dauerhafte Versorgung sicherstellen." ■

WENIGER UNFÄLLE, HÖHERE

SICHERHEITS-STANDARDS

„Safety @ Forklift Operations“ gewinnt Safety Award 2017

Voller Einsatz für null Unfälle“ – so lautete das Motto des Covestro Safety Days 2017 und gleichzeitig das erklärte Ziel für die Covestro-Unfallstatistik. Nachdem bereits im Vorjahr die Unfallrate auf das zweitbeste Ergebnis gesenkt werden konnte, soll auch zukünftig das Bewusstsein der Mitarbeiter für Sicherheit weiter geschärft und die Zahl der Zwischenfälle auf null reduziert werden. Vollen Einsatz für dieses Ziel zeigten daher auch die diesjährigen Bewerber für den „CEO Safety Award“ mit kreativen Ideen und innovativen Projekten. Durchsetzen konnte sich am Ende die Initiative „Safety @ Forklift Operations“, ein Gemeinschaftsprojekt aller Standorte weltweit, an denen Polycarbonat-Verbindungen oder Platten hergestellt werden. Stellvertretend waren bei der Preisverleihung Vertreter des Covestro-Standorts Filago in Italien und des süddeutschen Standorts Markt Bibart dabei. „Mit unserem Programm wollen wir Unfälle mit Gabelstaplern verringern und die unterschiedlichen globalen Sicherheitsstandards auf einem hohen Niveau vereinheitlichen“, erklärt Gianluca Burini, Verfahrens- und Sicherheitsingenieur in Filago. „Allein in den letzten fünf Jahren wurden über 200 Zwischenfälle mit Gabelstaplern gemeldet, darunter auch Unfälle mit Fußgängern. Das wollen wir ändern.“

Mit diesem Ziel fest vor Augen hat das Team, darunter neben Burini auch Norbert Kock, Leiter Arbeitssicherheit, Gesundheit, Umweltschutz und Qualität in Markt Bibart, verschiedene Lösungsansätze entwickelt: Beispielsweise wurden Lagerplätze optimal angeordnet und so der Gabelstaplerverkehr minimiert. Sicherheitsmarkierungen speziell für Fußgänger und Gabelstapler trennen zusätzlich die Wege von Mensch und Maschine so weit wie möglich. Und schließlich wurden die Gabelstapler mit Sicherheitssystemen ausgestattet, darunter Warnleuchten für bessere Sichtbarkeit, Warnsignale und Rückfahrkameras, um die passive Sicherheit der Fahrzeuge zu erhöhen. „Jeder in unseren Safety-Teams weltweit hat sich dem Projekt angeschlossen. Alle Mitarbeiter in den Standorten nehmen das Programm an, um die Arbeitssicherheit zu verbessern“, berichtet Norbert Kock. „Es macht Spaß, in einem Unternehmen zu arbeiten, das seinen Mitarbeitern Freiraum für innovative Ideen lässt. Und mit Kollegen, die den Mut haben, diese zu verfolgen.“

Sustainable Development Goal (SDG)

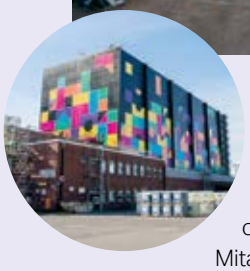
Der Themenkomplex Gesundheit und Sicherheit – bei Covestro arbeiten alle daran mit.

FARBENFROHE WELTREKORDE

Produktionsanlagen im World-Scale-Format, höchst effiziente Prozesse und strengste Sicherheitsauflagen. Was für exzellente Qualität steht, klingt häufig leider auch unscheinbar und grau. Dabei kann die Chemiebranche ganz anders sein als der Ruf, der ihr vorauseilt. Covestro ist neugierig, mutig, vielfältig – und vor allem bunt. Gemeinsam mit dem Wuppertaler Graffitikünstler Martin Heuwold hat der Werkstoffhersteller daher die Aktion „Artwork bei Covestro" ins Leben gerufen und an den verschiedenen Standorten triste Bauwerke in auffällige und bunte Kunstwerke verwandelt. Mit den Kunstaktionen will Covestro die eigenen Unternehmenswerte hervorheben und zugleich die Grenzen zwischen Industrie und Kunst verschieben.

Mobile Graffitikunst

Auf 25 Metern erstreckt sich der weiße Unternehmensschriftzug in fast drei Meter hohen Lettern. Dahinter eine Explosion aus Regenbogenfarben. Die vom Wuppertaler Künstler Martin Heuwold gestaltete Graffitiwand bildete im Jahr 2015 den Startschuss der Covestro Artwork-Projekte. Zwei Tage lang hat Heuwold mit seinem Team an dem Kunstwerk gearbeitet und dabei 100 Farbdosen versprayt. Seitdem ist die mobile Wand von Standort zu Standort gewandert: vom Leverkusener Chemiepark zum Chempark Krefeld-Uerdingen. Aktuell macht die Wand Station in Dormagen und wird dort für die nächsten Monate Farbe in den Arbeitsalltag bringen.



Industriekunstwerk im XXL-Format

Weltrekord, die zweite. Am Standort Dormagen haben 694 Covestro-Mitarbeiter einen weiteren Guinness-World-Records-Versuch in der Firmengeschichte gestartet – mit Erfolg. Sie bildeten den größten Gabelstapler der Welt aus Menschen. Anlass war die Einweihung des neu gestalteten Hochregallagers zum 100-jährigen Jubiläum des Chemparks Dormagen im Oktober 2017. Auf 4.500 Quadratmetern – das entspricht etwa 23 Tennisplätzen – prangt nun ein buntes Muster in Bauklotz-Optik aus Kreisen, Dreiecken und Quadraten. Für den Anstrich wurden selbstverständlich Farben auf Basis von Covestro-Rohstoffen verwendet. Die sind besonders nachhaltig, haltbar und witterungsfest. Die Lagerhalle ist bereits das dritte Artwork-Projekt von Covestro. Die Bilanz ist beeindruckend: 1.800 Kilogramm Farbe wurden in 2,5 Monaten verbraucht.

Das 130-Meter-Puzzle

Auch im Industriepark Brunsbüttel hat Martin Heuwold Verschönerungsarbeit geleistet: Ein 132 Meter hoher Schornstein ragt nun als Kunstwerk mit riesigen Puzzleteilen in Covestro-Farben in den Himmel. Verschwunden ist das langweilige Industriegrün, stattdessen verkörpert das Kunstwerk nun die Unternehmenswerte „neugierig, mutig und vielfältig". Die Puzzleteile sollen dabei Zusammenarbeit, Zusammenhalt und Einheit symbolisieren. Eingeweiht wurde das Kamin-Puzzle im Herbst 2016 nach einer dreimonatigen Entstehungsphase bei einem Event der Extraklasse: 548 Covestro-Mitarbeiter hatten sich zum größten menschlichen Puzzleteil der Welt formiert und sich damit einen Eintrag ins Guinness-Buch der Rekorde gesichert.

Dr. Richard Pott
Aufsichtsratsvorsitzender Covestro AG

Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre,

der Aufsichtsrat der Covestro AG hat im Berichtszeitraum die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben mit der erforderlichen Sorgfalt wahrgenommen. Er hat die Arbeit des Vorstands im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 auf Grundlage der ausführlichen, in schriftlicher und mündlicher Form erstatteten Berichte des Vorstands regelmäßig überwacht und beratend begleitet. Die Beratungen zwischen Aufsichtsrat und Vorstand verliefen stets konstruktiv und waren von offenen sowie vertrauensvollen Diskussionen geprägt.

Der Aufsichtsratsvorsitzende stand über die Aufsichtsratssitzungen hinaus mit dem Vorstand in regelmäßigem Kontakt und hat sich über die aktuelle Entwicklung der Geschäftslage und die wesentlichen Geschäftsvorfälle informiert. Zudem stand der Vorsitzende des Aufsichtsrats mit dem Vorstandsvorsitzenden in engem Austausch, um wichtige Fragen und Entscheidungen in persönlichen Gesprächen zu erörtern. Über den Inhalt dieser Beratungen wurde das komplette Aufsichtsratsgremium spätestens in der folgenden Sitzung ausführlich unterrichtet. Auf diese Weise war der Aufsichtsrat stets umfassend informiert über die beabsichtigte Geschäftspolitik, die Unternehmensplanung (einschließlich Finanz-, Investitions- und Personalplanung), die Rentabilität der Gesellschaft und den Verlauf der Geschäfte sowie die Lage der Gesellschaft und des Konzerns (einschließlich der Risikolage, des Risikomanagements und der Compliance-Situation).

Soweit für Entscheidungen oder Maßnahmen des Vorstands im Berichtszeitraum aufgrund von Gesetz, Satzung oder Geschäftsordnung eine Zustimmung erforderlich war, prüften und berieten die Mitglieder des Aufsichtsrats jeweils gründlich – teilweise vorbereitet durch die zuständigen Ausschüsse – die Beschlussvorlagen in den Sitzungen oder verabschiedeten sie aufgrund von schriftlichen Informationen. In Entscheidungen von wesentlicher Bedeutung für das Unternehmen war der Aufsichtsrat stets unmittelbar eingebunden. Die in den Berichten des Vorstands geschilderte wirtschaftliche Lage und

Der Aufsichtsrat der Covestro AG (v. l. n. r.): Irena Küstner, Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher, Petra Kronen, Dr.-Ing. Thomas Fischer, Dr. Richard Pott, Ferdinando Falco Beccalli, Johannes Dietsch, Frank Werth, Regine Stachelhaus, Marc Stothfang, Peter Hausmann und Dr. Christine Bortenlänger

die Entwicklungsperspektiven des Konzerns sowie der einzelnen Geschäftsbereiche und Regionen wurden ausführlich besprochen. Auch im Übrigen hat sich der Aufsichtsrat von der Recht-, Ordnungs- und Zweckmäßigkeit des Handelns des Vorstands überzeugt.

Wechsel im Aufsichtsrat im Lauf des Geschäftsjahres

Mit Ablauf des 10. Februar 2017 endete aufgrund des Abschlusses der Wahl der Arbeitnehmervertreterinnen und -vertreter in den Aufsichtsrat der Covestro AG die Amtszeit von Frau Sabine Wirtz. Als ihr Nachfolger wurde Herr Marc Stothfang mit Wirkung zum 11. Februar 2017 gewählt. Mit Ablauf des 31. Dezember 2017 schied zudem Dr.-Ing. Thomas Fischer aus dem Aufsichtsrat sowie dem Personalausschuss der Covestro AG aus. Ihm wird Dr. Ulrich Liman ab dem 1. Januar 2018 nachfolgen.

Sitzungen des Aufsichtsrats und Teilnahme der Mitglieder

Der Aufsichtsrat trat im abgelaufenen Geschäftsjahr 2017 zu insgesamt sechs ordentlichen Sitzungen zusammen, bei denen immer auch mindestens ein Mitglied des Vorstands anwesend war, soweit es nicht um Themen ging, die in Abwesenheit des Vorstands zu behandeln waren.

Die durchschnittliche Teilnahmequote bei den Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse betrug im Berichtsjahr 2017 nahezu 99 Prozent. Kein Mitglied des Aufsichtsrats hat an weniger als der Hälfte der Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen das Aufsichtsratsmitglied angehörte, teilgenommen.

Im Einzelnen nahmen die Mitglieder des Aufsichtsrats an den Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse wie nachfolgend dargestellt teil:

Name	Sitzungsteilnahme (inkl. Ausschusssitzungen)	Sitzungsteilnahme in Prozent
Dr. Richard Pott (Vorsitzender)	15 / 15	100
Ferdinando Falco Beccalli	6 / 6	100
Dr. Christine Bortenlänger	6 / 6	100
Johannes Dietsch	13 / 14	92,9
Dr.-Ing. Thomas Fischer	10 / 10	100
Peter Hausmann	9 / 10	90
Petra Kronen (stellvertretende Vorsitzende)	14 / 14	100
Irena Küstner	10 / 10	100
Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher	10 / 10	100
Regine Stachelhaus	7 / 7	100
Marc Stothfang (seit 11. Februar 2017)	6 / 6	100
Frank Werth	6 / 6	100
Durchschnittliche Teilnahmequote		**98,6**

Nur bei einer ordentlichen Aufsichtsratssitzung war ein Aufsichtsratsmitglied abwesend, hatte jedoch bereits im Vorfeld eine schriftliche Stimmabgabe zu den Beschlussfassungen übermittelt.

Neben den dargestellten Sitzungen des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse trafen sich einige seiner Mitglieder in der Arbeitsgruppe „Effektivität und Effizienz der Auf-

sichtsratsarbeit“ auch an zwei Sonderterminen, um über die Ergebnisse der im Jahr 2017 durchgeführten Effizienzprüfung zu beraten.

Aufgrund seiner Zusammensetzung verfügt der Aufsichtsrat in seiner Gesamtheit über eine umfassende Sektorenkompetenz auf dem Gebiet der Polymer-Industrie, in der Covestro tätig ist.

Für den Aufsichtsrat und seine Mitglieder war auch im Berichtsjahr 2017 die persönliche Fort- und Weiterbildung ein wichtiger Baustein für seine Tätigkeit. Im Vordergrund standen dabei ein ganztägiger Workshop zu den Eckpfeilern und Kernelementen der neuen Konzernstrategie sowie eine Schulung in den Bereichen Corporate Governance und Compliance im Zusammenhang mit den wesentlichen Änderungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 7. Februar 2017 sowie den Leitlinien für den zukünftigen Dialog zwischen Investoren und dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats.

Schwerpunkte der Beratungen im Aufsichtsrat

Im Vordergrund der Beratungen des Aufsichtsrats stand die regelmäßige Berichterstattung des Vorstands zur Geschäftstätigkeit mit detaillierten Informationen zur Umsatz- und Ergebnisentwicklung sowohl des Konzerns als auch seiner Geschäftsbereiche, zu Chancen und Risiken des Unternehmens sowie zur Strategie und zu Personalangelegenheiten von Covestro. Im Übrigen befasste sich der Aufsichtsrat in den einzelnen Sitzungen schwerpunktmäßig mit folgenden Themen:

In seiner Sitzung am 17. Februar 2017 behandelte der Aufsichtsrat die infolge einiger neuerer gesetzlicher Änderungen erforderliche Anpassung seiner Geschäftsordnung sowie die Neuordnung der Verantwortlichkeiten in den vier Vorstandsressorts. Ferner besprach das Gremium den Jahres- und Konzernabschluss für das Geschäftsjahr 2016, den Gewinnverwendungsvorschlag sowie die Tagesordnung für die Hauptversammlung im Jahr 2017. Darüber hinaus diskutierte der Aufsichtsrat den Risikobericht, in dem neben den wesentlichen Risiken für den Konzern und den diesbezüglichen aktuellen Entwicklungen auch die jeweiligen Gegenmaßnahmen definiert sind. Des Weiteren

wurden die Organisation, Statistiken, Trainingsmaßnahmen, Prozesse und Wirksamkeit des konzernweiten Compliance-Management-Systems vertiefend erläutert. Der Aufsichtsrat erörterte zudem den Hintergrund und die unternehmerische Rationale für den Verkauf des nordamerikanischen Systemhauses für Polyurethan-Sprühschaum der Covestro LLC. Das Gremium diskutierte ebenfalls eingehend mögliche Optionen im Hinblick auf die Umsetzung der geplanten Stilllegung der MDI-Produktionsanlage in Tarragona, Spanien. Schließlich legte der Aufsichtsrat auf Basis der Zielerreichung für das Geschäftsjahr 2017 die konkreten variablen Vergütungskomponenten für die Mitglieder des Vorstands fest und ließ sich einen umfassenden Überblick über den Status des Projekts zur Erarbeitung der zukünftigen Konzernstrategie geben.

In seiner Sitzung am 3. Mai 2017 beschäftigte sich der Aufsichtsrat überwiegend mit den Themen der bevorstehenden Hauptversammlung der Covestro AG.

In der Aufsichtsratssitzung vom 24. Mai 2017 stand die Nachfolgeplanung im Hinblick auf die Bestellung des zukünftigen Vorstandsvorsitzenden im Mittelpunkt. Nach tiefgreifender Beratung entschied sich der Aufsichtsrat einstimmig für den aktuellen Chief Commercial Officer (Vorstand für Innovation, Marketing und Vertrieb, CCO), Dr. Markus Steilemann.

Am 30. Juni 2017 wurde mit einstimmiger Beschlussfassung durch ein schriftliches Umlaufverfahren der Chief Technology Officer (Vorstand für Produktion und Technik, CTO), Dr. Klaus Schäfer, zum neuen Arbeitsdirektor ernannt.

In seiner Sitzung am 29. September 2017 legte der Aufsichtsrat die Zielgröße für den Frauenanteil im Vorstand der Covestro AG auf 40 Prozent mit einer Umsetzungsfrist bis zum 30. Juni 2022 fest. Der Aufsichtsrat diskutierte weiterhin das erarbeitete Kompetenzprofil für das Gesamtgremium und den Zwischenstand der Auswahlverfahren im Hinblick auf die neu zu besetzenden Positionen des Chief Financial Officer (Vorstand für Finanzen, CFO) sowie des CCO, Ferner behandelte das Gremium unter Berücksichtigung der Diskussionen und Erörterungen des einen Tag zuvor absolvierten Strategie-Workshops intensiv den zukünftigen Strategieplan des Konzerns.

In der Sitzung am 17. November 2017 bestellte der Aufsichtsrat einstimmig Dr. Thomas Toepfer mit Wirkung zum 1. April 2018 zum neuen Mitglied des Vorstands und CFO der

Covestro AG. Daneben befasste sich das Plenum auch noch mit einer Änderung der Höchstgrenze der Vorstandsvergütung.

In seiner Sitzung am 6. Dezember 2017 beschäftigte sich der Aufsichtsrat eingehend mit der Angemessenheitsüberprüfung der Vergütung für die Vorstandsmitglieder einschließlich der langfristigen Vergütungskomponenten für den Zeitraum von 2018 bis 2021. Der Aufsichtsrat erörterte ferner die Details der Vorstandsverträge im Zusammenhang mit der Bestellung des zukünftigen Vorstandsvorsitzenden, Dr. Markus Steilemann, und der Vertragsverlängerung des CTO, Dr. Klaus Schäfer. Des Weiteren diskutierte das Gremium noch einmal die konkreten Zielvorgaben für seine zukünftige Zusammensetzung und sein Kompetenzprofil in der Zukunft. Einen weiteren Schwerpunkt der Diskussionen bildete das MDI-Investitionsprogramm des Konzerns, inklusive des dauerhaften Weiterbetriebs der MDI-Produktionsanlage in Tarragona, Spanien. Der Aufsichtsrat befasste sich auch detailliert mit der vom Vorstand vorgeschlagenen Finanzplanung für das Jahr 2018 sowie dem ebenfalls vorgestellten mittel- und langfristigen Ausblick. Außerdem genehmigte der Aufsichtsrat den vorgeschlagenen Finanzierungsrahmen für das Geschäftsjahr 2018. Er beschloss zudem, eine uneingeschränkte Entsprechenserklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 abzugeben. Schließlich vertiefte das Gremium die im Zuge der Effizienzprüfung im Jahr 2017 seitens einer sechsköpfigen Arbeitsgruppe in zwei Terminen entwickelten möglichen Verbesserungspotenziale im Hinblick auf seine zukünftige Arbeitsweise. Wesentliche Ergebnisse waren in diesem Zusammenhang unter anderem die Einführung einer fünften regulären Aufsichtsratssitzung mit dem Schwerpunktthema „Strategie“ sowie die Erhöhung der Anzahl der Mitglieder und der Sitzungen des Nominierungsausschusses. Ferner zeigte sich der Aufsichtsrat grundsätzlich offen, sich zu gegebener Zeit auch einer externen Effizienzüberprüfung seiner Arbeitsweise zu unterziehen.

Ausschüsse des Aufsichtsrats

Auch im abgelaufenen Geschäftsjahr verfügte der Aufsichtsrat über vier Ausschüsse, um seine Aufgaben effizient wahrnehmen zu können. Die Ausschüsse bereiteten Beschlüsse des Gesamtaufsichtsrats sowie sonstige im Plenum zu behandelnde Themen vor. Darüber hinaus wurden im Rahmen des rechtlich Zulässigen bestimmte

Entscheidungsbefugnisse des Aufsichtsrats auf Ausschüsse übertragen. Als Ausschüsse des Aufsichtsrats bestehen gegenwärtig ein Präsidium, ein Prüfungs-, ein Personal- und ein Nominierungsausschuss. Die Aufgaben und Zuständigkeiten der Ausschüsse sind in dem Kapitel 24 „Unternehmensführung" unter „Ausschüsse des Aufsichtsrats" näher beschrieben. Die aktuelle personelle Zusammensetzung ist im Anschluss an diesen Bericht dargestellt.

Die Sitzungen und Entscheidungen der Ausschüsse, insbesondere die Sitzungen des Prüfungsausschusses, wurden durch Berichte und andere Informationen des Vorstands vorbereitet. Die Ausschussvorsitzenden berichteten dem Aufsichtsrat regelmäßig und umfassend über die Arbeit in den Ausschüssen.

Das **Präsidium** ist in seiner Rolle als Vermittlungsausschuss im Jahr 2017 nicht zusammengetreten.

Der **Prüfungsausschuss** hat im Berichtsjahr am 16. Februar, 24. April, 24. Juli und 23. Oktober 2017 insgesamt viermal in Gegenwart des (kommissarischen) Finanzvorstands, davon zweimal in Gegenwart des Abschlussprüfers, getagt. Er prüfte den Jahresabschluss und den Konzernabschluss, den zusammengefassten Lagebericht und den Gewinnverwendungsvorschlag sowie den Abhängigkeitsbericht vorbereitend für den Aufsichtsrat und befasste sich dazu eingehend insbesondere mit dem Prüfungsbericht und dem mündlichen Bericht des Abschlussprüfers über die wesentlichen Ergebnisse der Prüfung. Der Lagebericht umfasste auch die nichtfinanzielle Konzernerklärung. Der Prüfungsausschuss sah im Rahmen seiner Prüfungen keinen Anlass für Beanstandungen. Zudem erörterte der Prüfungsausschuss mit dem Vorstand sowohl den Halbjahresfinanzbericht unter Berücksichtigung der Ergebnisse der prüferischen Durchsicht des Abschlussprüfers als auch die Zwischenmitteilungen des 1. und 3. Quartals vor deren Veröffentlichung.

Besonderen Raum bei der Überwachung der Finanzberichterstattung nahmen im Berichtsjahr die Darstellung der Struktur des Pensionsvermögens, inklusive etwaiger Risiken und Schutzmechanismen, der aktuelle Stand der Umsetzung und die Auswirkungen der neuen internationalen Rechnungslegungsstandards (International

Financial Reporting Standards, IFRS) IFRS 15 (Revenue from Contracts with Customers) für das Jahr 2018 und IFRS 16 (Leases) für das Jahr 2019 sowie die Anforderungen des CSR-(Corporate-Social-Responsibility-) Richtlinien-Umsetzungsgesetzes und die damit verbundenen Kontrollen für die nichtfinanzielle Berichterstattung ein.

Der Prüfungsausschuss hat den Rechnungslegungsprozess und die Wirksamkeit des Internen Kontrollsystems und des Risikomanagementsystems überwacht und sich dabei auch auf die entsprechende Berichterstattung des Leiters der Internen Revision und des Abschlussprüfers gestützt. Wesentliche Schwächen des auf den Rechnungslegungsprozess bezogenen Internen Kontrollsystems und des Risikofrüherkennungssystems wurden vom Abschlussprüfer nicht festgestellt.

Im Lauf des Geschäftsjahres wurden sowohl das Interne Revisionssystem nach dem Prüfungsstandard 983 des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland (IDW) und den Anforderungen des Leitfadens des Deutsches Institut für interne Revision e. V. (DIIR) als auch das Compliance-Management-System nach dem IDW-Prüfungsstandard 980 für die Teilbereiche Kartellrecht, Korruptionsbekämpfung und Exportkontrolle einer externen Prüfung unterzogen. Die jeweiligen Prüfungen haben die Wirksamkeit der beiden Systeme uneingeschränkt bestätigt. Auf Wunsch des Prüfungsausschusses berichtete der Vorstand auch über die Strategie und den Umsetzungsplan für die Cybersecurity.

Darüber hinaus befasste sich der Prüfungsausschuss mit der Vorbereitung des Vorschlags des Aufsichtsrats zur Bestellung des Abschlussprüfers durch die Hauptversammlung, der Erteilung des Prüfungsauftrags an den Abschlussprüfer und der Honorarvereinbarung mit dem Abschlussprüfer. Er überwachte die Wirksamkeit der Abschlussprüfung und die Unabhängigkeit des Abschlussprüfers sowie die von diesem zusätzlich zu den Abschlussprüfungsleistungen erbrachten Nicht-Prüfungsleistungen.

Der Prüfungsausschuss hat sich kontinuierlich mit dem Abschlussprüfer über die wesentlichen Prüfungsrisiken und die erforderliche Ausrichtung der Abschlussprüfung ausgetauscht. Er traf eine interne Regelung über Dienstleistungen des Abschlussprüfers, die nicht im Zusammenhang mit der Abschlussprüfung stehen, und ließ sich durch

den Abschlussprüfer und den Vorstand regelmäßig über entsprechende Aufträge und die in diesem Zusammenhang angefallenen Honorare informieren.

Weiterhin ließ sich der Prüfungsausschuss laufend über die Weiterentwicklung des Compliance-Management-Systems, über den Umgang mit mutmaßlichen Compliance-Fällen, über rechtliche und regulatorische Risiken sowie die Risikolage, -erfassung und -überwachung im Unternehmen unterrichten. Hinzu kamen regelmäßige Berichte über die Risikoeinschätzung seitens der Internen Revision, deren Ressourcenausstattung und Prüfungsplanung.

Zu ausgewählten Punkten der Tagesordnung nahmen auch die Leiter der zuständigen Fachabteilungen an den Sitzungen des Prüfungsausschusses teil, erstatteten Bericht und beantworteten Fragen. Darüber hinaus führte der Vorsitzende des Prüfungsausschusses zwischen den Sitzungsterminen Gespräche zu wichtigen Einzelthemen, insbesondere mit dem Aufsichtsratsvorsitzenden, dem (kommissarischen) Finanzvorstand und dem Abschlussprüfer. Über die wesentlichen Ergebnisse dieser Gespräche wurde dem Prüfungsausschuss und dem Aufsichtsrat regelmäßig Bericht erstattet.

Der **Personalausschuss** trat im Berichtsjahr am 17. Februar, 16. Mai, 28. September und 6. Dezember 2017 zu insgesamt vier Sitzungen zusammen. Beratungsgegenstände der ersten beiden Sitzungen waren dabei vor allem die Zielerreichung der Vorstandsmitglieder, die Neuzuordnung von Verantwortlichkeiten in die einzelnen Vorstandsressorts sowie die konkrete Nachfolgeplanung für die Position des Vorstandsvorsitzenden. In den beiden nachfolgenden Sitzungen befasste sich der Personalausschuss maßgeblich mit der Neubesetzung der vakanten Position des Finanzvorstands, der neuen Zielgröße nebst Umsetzungsfrist für den Frauenanteil im Vorstand, der Überprüfung der Vorstandsvergütung sowie den Details der Vorstandsverträge im Zusammenhang mit der Nominierung des zukünftigen Vorstandsvorsitzenden, Dr. Markus Steilemann, und der Vertragsverlängerung des CTO, Dr. Klaus Schäfer.

Der **Nominierungsausschuss** trat im Berichtsjahr einmalig, am 19. Juli 2017, zusammen. Er betrachtete dabei eingehend die konkrete Zusammensetzung des gegenwärtigen Aufsichtsrats und arbeitete anschließend, unter Berücksichtigung der Satzung, der Geschäftsordnung, des Deutschen Corporate Governance Kodex, sogenannter

Best-Practice-Kriterien und der Besonderheiten der geschäftlichen Aktivitäten und Strategie des Covestro-Konzerns, das grundsätzliche persönliche Anforderungsprofil an ein zukünftiges Aufsichtsratsmitglied heraus. Ferner befasste sich der Ausschuss mit Möglichkeiten einer Flexibilisierung der Lauf- und Zugehörigkeitszeiten der Vertreter der Anteilseigner, um auf sich möglicherweise wandelnde Anforderungsprofile im Aufsichtsrat der Covestro AG angemessen und zeitnah reagieren zu können.

Jahres- und Konzernabschluss / Abschlussprüfung

Der Jahresabschluss der Covestro AG wurde nach den Regeln des Handelsgesetzbuchs (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt, der Konzernabschluss nach HGB sowie entsprechend der IFRS-Grundsätze, wie sie in der Europäischen Union (EU) anzuwenden sind, und der zusammengefasste Lagebericht einschließlich der nichtfinanziellen Konzernerklärung nach den Regeln des HGB. Der Abschlussprüfer, die PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Essen, hat den Jahresabschluss der Covestro AG, den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht geprüft. In seinen Prüfungsberichten erläutert der Abschlussprüfer die Prüfungsgrundsätze und Ergebnisse der Prüfung. Als Resultat ist festzuhalten, dass Covestro die Regeln des HGB sowie des AktG bzw. der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, eingehalten hat. Der Jahres- und der Konzernabschluss haben uneingeschränkte Bestätigungsvermerke erhalten. Jahresabschluss, Konzernabschluss und zusammengefasster Lagebericht sowie die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers haben allen Mitgliedern des Aufsichtsrats vorgelegen. Die Abschlussunterlagen wurden im Prüfungsausschuss und in der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats – in beiden Gremien in Gegenwart und nach dem Bericht des Abschlussprüfers – ausführlich besprochen.

Den Jahresabschluss, den Vorschlag für die Verwendung des Bilanzgewinns sowie den Konzernabschluss und den zusammengefassten Lagebericht einschließlich der nichtfinanziellen Konzernerklärung hat der Aufsichtsrat geprüft. Es bestanden keine Einwände. Daher wurde dem Ergebnis der Abschlussprüfung zugestimmt.

Den vom Vorstand aufgestellten Jahresabschluss und den Konzernabschluss hat der Aufsichtsrat gebilligt. Der Jahresabschluss ist damit festgestellt. Auch über den zusammengefassten Lagebericht und insbesondere die Beurteilung zur weiteren Entwicklung

des Unternehmens wurde Einverständnis erzielt. Dies gilt auch für die Dividendenpolitik und die Entscheidungen zu den Rücklagen in der Gesellschaft. Dem Gewinnverwendungsvorschlag, der eine Dividende von 2,20 Euro pro Aktie vorsieht, schloss sich der Aufsichtsrat an.

Prüfung des Berichts des Vorstands über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen

Zum Ende des Geschäftsjahres 2017 hielt die Bayer AG direkt 24,6 Prozent der Anteile an der Covestro AG. Darüber hinaus hielt der Bayer Pension Trust e. V. noch 8,9 Prozent der Covestro-Anteile. Mit Wirkung zum 30. September 2017 wurde zudem ein Entherrschungsvertrag zwischen der Bayer AG und der Covestro AG abgeschlossen, mit dem die Bayer AG verbindlich auf die Ausübung bestimmter Stimmrechte bei der Covestro-Hauptversammlung verzichtet. Seit dem 30. September 2017 wird die Covestro AG nicht mehr als vollkonsolidiertes Tochterunternehmen in den Konzernabschluss der Bayer AG einbezogen.

Aus diesem Grund hat der Vorstand einen Bericht über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen (Abhängigkeitsbericht) für den Zeitraum von Januar bis September 2017 gemäß § 312 AktG erstellt und dem Aufsichtsrat fristgerecht vorgelegt. Der Abhängigkeitsbericht wurde vom Abschlussprüfer der Gesellschaft geprüft und folgender Vermerk gemäß § 313 Absatz 3 AktG wurde erteilt:

„Auftragsgemäß haben wir den Bericht des Vorstands nach § 312 AktG über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen gemäß § 313 AktG für den Berichtszeitraum vom 1. Januar bis 30. September 2017 geprüft. Da nach dem abschließenden Ergebnis unserer Prüfung keine Einwendungen zu erheben sind, erteilen wir nach § 313 Absatz 3 Satz 1 AktG folgenden Bestätigungsvermerk:

Nach unserer pflichtmäßigen Prüfung und Beurteilung bestätigen wir, dass

1. die tatsächlichen Angaben des Berichts richtig sind und
2. bei den im Bericht aufgeführten Rechtsgeschäften die Leistung der Gesellschaft nicht unangemessen hoch war."

Der Abhängigkeitsbericht und der Prüfungsbericht des Abschlussprüfers lagen dem Prüfungsausschuss sowie dem Aufsichtsrat vor und wurden von diesen überprüft. Die Überprüfung hat zu keinen Beanstandungen geführt. Einwendungen gegen die Erklärung des Vorstands über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen hat der Aufsichtsrat nicht erhoben. Dem Ergebnis der Prüfung des Abhängigkeitsberichts durch den Abschlussprüfer wurde zugestimmt.

Corporate Governance und Entsprechenserklärung

Der Aufsichtsrat hat sich auch im abgelaufenen Geschäftsjahr wieder eingehend mit dem Deutschen Corporate Governance Kodex beschäftigt und unter Berücksichtigung der Kodexfassung vom 7. Februar 2017 gemeinsam mit dem Vorstand im Dezember 2017 eine uneingeschränkte Entsprechenserklärung gemäß § 161 AktG abgegeben, die danach den Aktionären auf der Website des Unternehmens dauerhaft zugänglich gemacht wurde.

Dank an Vorstand und Mitarbeiter

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstand und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihr Engagement sowie ihre Leistungen im Geschäftsjahr 2017. Der Aufsichtsrat wünscht ihnen allen viel Erfolg bei der Umsetzung der strategischen Ziele.

Leverkusen, 19. Februar 2018

Für den Aufsichtsrat

Dr. Richard Pott

Vorsitzender

Organe der Gesellschaft

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat der Covestro AG setzt sich wie folgt zusammen:

Name Funktion	**Zugehörigkeit im Aufsichtsrat**	**Tätigkeit**	**Mandate in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten sowie in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien**
Dr. Richard Pott (Vorsitzender)	Mitglied des Aufsichtsrats seit August 2015	• Ehemaliges Mitglied des Vorstands und Arbeitsdirektor der Bayer AG	• Vorsitzender des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats Freudenberg SE • Mitglied des Aufsichtsrats SCHOTT AG
Petra Kronen (Stellvertretende Vorsitzende)	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Vorsitzende des Betriebsrats Covestro am Standort Uerdingen • Vorsitzende des Gesamtbetriebsrats Covestro • Stellvertretende Vorsitzende des Covestro-Europa-Forums • Mitarbeiterin der Covestro Deutschland AG	• Stellvertretende Vorsitzende des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats Bayer AG (bis September 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats Bayer Beistandskasse VVaG
Ferdinando Falco Beccalli	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Vorstandsvorsitzender Falco Enterprises AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Vorsitzender des Aufsichtsrats ENAV S.p.A. (bis Juni 2017)
Dr. Christine Bortenlänger	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Geschäftsführender Vorstand Deutsches Aktieninstitut e. V.	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats OSRAM GmbH • Mitglied des Aufsichtsrats OSRAM Licht AG • Mitglied des Aufsichtsrats SGL Carbon SE • Mitglied des Aufsichtsrats TÜV SÜD AG
Johannes Dietsch	Mitglied des Aufsichtsrats seit August 2015	• Mitglied des Vorstands Bayer AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Vorsitzender des Aufsichtsrats Bayer Business Services GmbH • Vorsitzender des Aufsichtsrats Bayer CropScience AG (bis Februar 2017)
Dr.-Ing. Thomas Fischer	Mitglied des Aufsichtsrats bis Dezember 2017	• Vorsitzender des Sprecherausschusses Covestro Deutschland AG (bis Juni 2017) • Leitender Angestellter der Covestro Deutschland AG (seit Januar 2018 im Ruhestand)	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG (bis Dezember 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats Bayer AG (bis Mai 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats Bayer-Pensionskasse VVaG (bis Juni 2017)
Peter Hausmann	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Mitglied des geschäftsführenden Hauptvorstands der IG Bergbau, Chemie, Energie (bis Oktober 2017)	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats Henkel AG & Co. KGaA • Mitglied des Aufsichtsrats Continental AG • Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender 50Hertz Transmission GmbH • Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender Vivawest GmbH • Stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender Vivawest Wohnen GmbH
Irena Küstner	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Vorsitzende des Betriebsrats Covestro am Standort Leverkusen • Vorsitzende des Konzernbetriebsrats Covestro • Stellvertretende Vorsitzende des Gesamtbetriebsrats Covestro • Mitarbeiterin der Covestro Deutschland AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG

Name Funktion	Zugehörigkeit im Aufsichtsrat	Tätigkeit	Mandate in anderen gesetzlich zu bildenden Aufsichtsräten sowie in vergleichbaren in- und ausländischen Kontrollgremien
Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher	Mitglied des Aufsichtsrats seit August 2015	• Wirtschaftsprüfer in eigener Praxis	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats Continental AG • Mitglied des Aufsichtsrats ProSiebenSat.1 Media SE
Regine Stachelhaus	Mitglied des Aufsichtsrats seit Oktober 2015	• Ehemaliges Mitglied des Vorstands und Arbeitsdirektorin der E.ON AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG • Mitglied des Aufsichtsrats der CECONOMY AG (erstmals gewählt als Mitglied des Aufsichtsrats der METRO AG im Februar 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats SPIE GmbH (bis Dezember 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats SPIE SAG GmbH (bis Dezember 2017) • Mitglied des Aufsichtsrats SPIE Deutschland und Zentraleuropa GmbH (seit Dezember 2017) • Director SPIE SA, Frankreich • Non-Executive Director ComputaCenter plc, Vereinigtes Königreich
Marc Stothfang	Mitglied des Aufsichtsrats seit Februar 2017	• Vorsitzender des Betriebsrats Covestro am Standort Brunsbüttel • Vorsitzender des Covestro-Europa-Forums • Mitarbeiter der Covestro Deutschland AG	
Frank Werth	Mitglied des Aufsichtsrats seit September 2016	• Bezirksleiter der IG Bergbau, Chemie, Energie – Bezirk Leverkusen	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG
Sabine Wirtz	Mitglied des Aufsichtsrats bis Februar 2017	• Ersatzmitglied des Betriebsrats Covestro am Standort Leverkusen • Chemielaborfachwerkerin bei der Covestro Deutschland AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG (bis Februar 2017)
Dr. Ulrich Liman	Mitglied des Aufsichtsrats seit Januar 2018	• Vorsitzender des Sprecherausschusses Covestro Deutschland AG (seit Juni 2017) • Leitender Angestellter der Covestro Deutschland AG	• Mitglied des Aufsichtsrats Covestro Deutschland AG (seit Januar 2018)

Mitglieder der Ausschüsse

Die Ausschüsse des Aufsichtsrats der Covestro AG setzen sich zum 31. Dezember 2017 wie folgt zusammen:

Präsidium / Vermittlungsausschuss	Nominierungsausschuss	Prüfungsausschuss	Personalausschuss
Dr. Richard Pott (Vorsitz)	**Dr. Richard Pott** (Vorsitz)	**Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher** (Vorsitz)	**Dr. Richard Pott** (Vorsitz)
Peter Hausmann	**Regine Stachelhaus**	**Johannes Dietsch**	**Johannes Dietsch**
Petra Kronen	**Ferdinando Falco Beccalli** (seit Dezember 2017)	**Peter Hausmann**	**Dr.-Ing. Thomas Fischer**
Regine Stachelhaus		**Petra Kronen**	**Petra Kronen**
		Irena Küstner	
		Dr. Richard Pott	

Vorstand

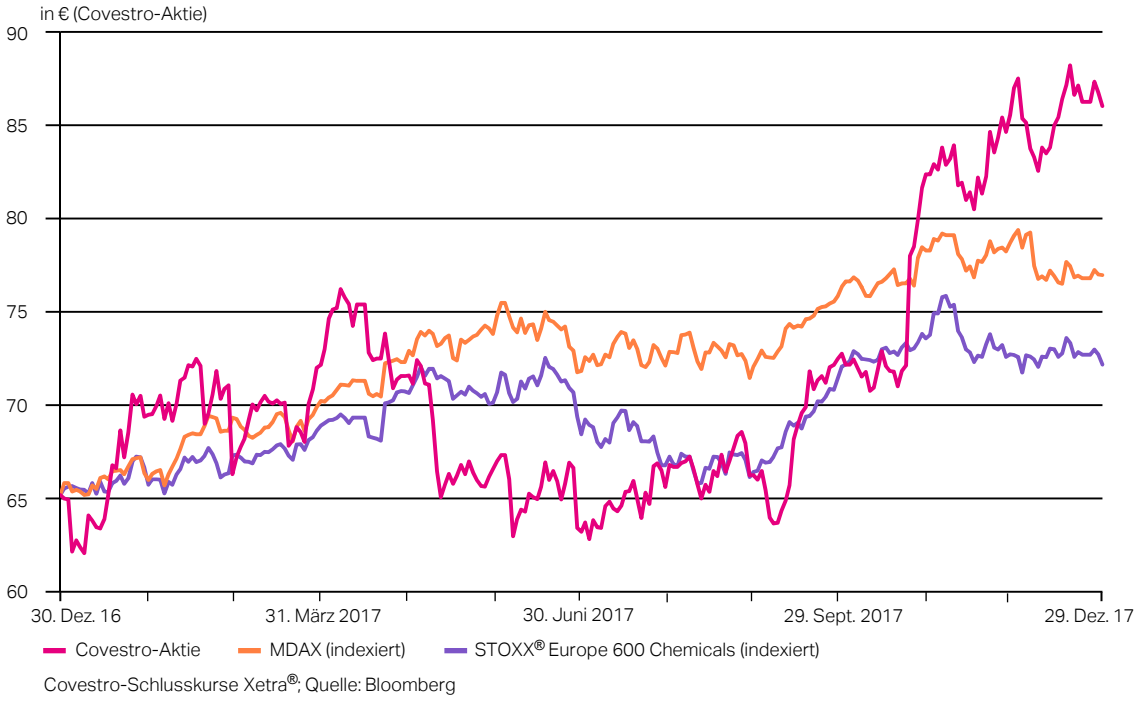
Der Vorstand der Covestro AG setzt sich zum 31. Dezember 2017 wie folgt zusammen:

Name	Position	Verantwortungsbereiche	Aufsichtsratsmandate
Patrick Thomas	Vorstandsvorsitzender Chief Executive Officer	• Corporate Office • Communications • Corporate Audit • Human Resources • Sustainability	• Mitglied des Aufsichtsrats Akzo Nobel N.V. (seit November 2017)
Frank H. Lutz (bis Juni 2017) **Patrick Thomas** (kommissarische Amtsführung seit Juni 2017)	Vorstand für Finanzen, Arbeitsdirektor Vorstand für Finanzen	• Accounting • Controlling • Finance • Information Technology • Investor Relations • Law, Intellectual Property & Compliance • Portfolio Development • Taxes	
Dr. Klaus Schäfer	Vorstand für Produktion und Technik, Arbeitsdirektor (seit Juli 2017)	• Global Project Engineering • Health, Safety, Environment & Quality • Production & Technology • Procurement • Site Management NRW • Site Management Baytown • Site Management Shanghai	
Dr. Markus Steilemann	Vorstand für Innovation, Marketing und Vertrieb	• Polyurethanes • Polycarbonates • Coatings, Adhesives, Specialties • Innovation Management & Commercial Services • Strategy • Supply Chain Center EMLA • Supply Chain Center NAFTA • Supply Chain Center APAC	

COVESTRO AM KAPITALMARKT

Covestro am Kapitalmarkt

Kursentwicklung der Covestro-Aktie im Marktvergleich im Gesamtjahr 2017



Covestro-Schlusskurse Xetra®; Quelle: Bloomberg

Aktienkurs mit historischem Höchststand

Die großen Aktienindizes wie der deutsche Leitindex DAX oder der EURO STOXX 50® entwickelten sich im Gesamtjahr 2017 positiv. Der für Covestro relevante MDAX lag zum Jahresende um 18,1 % über dem Wert zum Jahresende 2016, während der STOXX® Europe 600 Chemicals im selben Zeitraum um 10,7 % zulegte.

In diesem positiven Umfeld gehörte Covestro erneut zu den Gewinnern des MDAX. Die Covestro-Aktie schloss zum Jahresende 2017 mit einem Xetra®-Schlusskurs von 86,03 € ab. Den Jahreshöchstkurs und damit auch den Höchstkurs der bisherigen Kapitalmarkthistorie erreichte die Covestro-Aktie am 19. Dezember 2017 mit 88,20 €. Ihren Jahrestiefststand markierte die Aktie am 9. Januar 2017 mit einem Schlusskurs von 62,07 €. Gegenüber dem Schlusskurs des Börsenjahres 2016 von 65,18 € ergibt sich für das Gesamtjahr 2017 eine Aktienkursentwicklung von +32,0 %. Einschließlich der Dividende in Höhe von 1,35 € pro Aktie, die im Mai 2017 ausgezahlt wurde, entspricht das einer Aktienperformance (Dividenden-Reinvestition) von +34,5 %.

Zum Ende des Berichtsjahres betrug die Marktkapitalisierung von Covestro 17,4 Mrd. €. Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen lag bei rund 0,6 Mio. Aktien. Im MDAX-Ranking belegte Covestro damit Ende 2017 beim Handelsvolumen Rang 1 und bei der Marktkapitalisierung Rang 3. Ende 2016 lag Covestro in den entsprechenden Kategorien des Rankings auf Rang 6 bzw. 11.

Vorstand und Aufsichtsrat der Covestro AG werden der Hauptversammlung am 13. April 2018 eine Dividende in Höhe von 2,20 € je dividendenberechtigter Aktie vorschlagen. Dies entspricht einer Dividendenrendite von 2,6 % bezogen auf den Schlusskurs der Covestro-Aktie am 29. Dezember 2017.

Covestro-Aktie im Überblick

	2016	2017
Jahresendkurs	65,18 €	86,03 €
Höchstkurs	67,50 €	88,20 €
Tiefstkurs	25,48 €	62,07 €
Marktkapitalisierung (Stichtag)	13,2 Mrd. €	17,4 Mrd. €
Durchschnittlicher Tagesumsatz (Mio. Aktien)	0,5	0,6
Aktienkursentwicklung	93,8 %	32,0 %
Aktienperformance (Dividenden-Reinvestition)	97,7 %	34,5 %
Dividende pro Aktie	1,35 €	2,20 €

Covestro-Schlusskurse Xetra®; Quelle: Bloomberg

Streubesitz beträgt rund 86 % – Bayer gibt die Kontrolle über Covestro ab

Am 1. März 2017 hat die Bayer AG ihren Mehrheitsanteil an Covestro von 64,2 % auf 53,3 % gesenkt. Die angebotenen 22 Millionen Aktien wurden an institutionelle Investoren veräußert. Am 7. Juni 2017 gab die Bayer AG weitere 17,25 Millionen Covestro-Aktien aus dem eigenen Bestand an institutionelle Investoren ab und übertrug zusätzlich 8 Millionen Aktien auf den Bayer Pension Trust e. V. Der Mehrheitsanteil der Bayer AG an Covestro verringerte sich daraufhin auf 40,9 %, der vom Bayer Pension Trust e. V. gehaltene Anteil erhöhte sich auf 8,9 %. Am 13. September 2017 fand die dritte Aktienplatzierung des Jahres statt. Die Bayer AG gab weitere 19 Millionen Aktien an institutionelle Investoren ab und reduzierte damit ihren direkten Anteil an Covestro auf 31,5 %. Mit der Veräußerung am 29. September 2017 von weiteren 14 Millionen Aktien, entsprechend 6,9 % des Grundkapitals, an institutionelle Investoren verringerte sich der direkt von der Bayer AG gehaltene Anteil an Covestro weiter auf 24,6 %. Zum Jahresbeginn 2018 veräußerte die Bayer AG erneut 21 Millionen Aktien und hat somit ihren direkten Anteil an Covestro auf 14,2 % weiter reduziert. Somit befinden sich seit dem 11. Januar 2018 insgesamt 85,8 % der Covestro-Aktien im Streubesitz.

Mit Wirkung zum 30. September 2017 unterzeichneten die Covestro AG und die Bayer AG einen Entherrschungsvertrag, durch den Bayer die Kontrolle über Covestro endgültig abgab. Mit diesem Vertrag verzichtet die Bayer AG verbindlich auf die Ausübung bestimmter Stimmrechte bei der Covestro-Hauptversammlung und verliert damit ihre Stimmenmehrheit und folglich die Kontrolle über Covestro. Seit Inkrafttreten des Vertrags wird Covestro nicht mehr als vollkonsolidiertes Tochterunternehmen in den Bayer-Konzernabschluss einbezogen.

Erfolgreiches erstes Jahr des „American Depositary Receipt"(ADR)-Programms

Seit dem 1. Dezember 2016 erleichtert das gesponserte Level-1-ADR-Programm von Covestro globalen Investoren den Zugang zu Covestro-Aktien. Die Covestro-ADR wird unter dem Kürzel „COVTY" am US-amerikanischen Over-the-Counter(OTC)-Markt gehandelt und konnte im ersten vollständigen Börsenjahr erfolgreich starten. Die Gesamtanzahl der ausstehenden Depositary Receipts erreichte rund 191.000, mit hohen monatlichen Steigerungsraten.

Aktienrückkaufprogramm gestartet

Der Vorstand der Covestro AG hat am 24. Oktober 2017 beschlossen, eigene Aktien mit einem Gesamtwert von bis zu 1,5 Mrd. € oder bis zu 10 % des Grundkapitals zu erwerben – je nachdem, welcher Wert zuerst erreicht wird. Die Ermächtigung des Vorstands zum Erwerb eigener Aktien erfolgte durch einen Beschluss der Hauptversammlung am 1. September 2015. Über den Aktienrückkauf werden die durch den hohen operativen Cashflow aufgebauten liquiden Mittel teilweise an die Anteilseigner zurückgegeben.

Die Durchführung der Rückkäufe erfolgt über den Xetra®-Handel der Frankfurter Wertpapierbörse unter Beachtung der Vorgaben für Aktienrückkaufprogramme nach Art. 5 der Marktmissbrauchsverordnung in Verbindung mit der zugehörigen Delegierten Verordnung der EU-Kommission. Der Rückkauf startete am 21. November 2017 und ist auf eine maximale Laufzeit bis Mitte 2019 begrenzt. Bis zum Jahresende 2017 wurden rund 1,7 Millionen Aktien bzw. 0,8 % des Grundkapitals zurückgekauft.

Moody's hebt Baa2-Rating-Ausblick von stabil auf positiv an

Die Ratingagentur Moody's Investors Service, London, bestätigte am 23. Juni 2017 für Covestro im Rahmen der regelmäßigen Überprüfung das langfristige Emittentenrating der Kategorie Baa2 mit stabilem Ausblick.

Am 19. Dezember 2017 hat Moody's den Ausblick für die Bonitätsnoten von stabil auf positiv angehoben. Damit werde den durchweg starken operativen Ergebnissen und Mittelzuflüssen Rechnung getragen, die Covestro seit dem Börsengang im Oktober 2015 erzielt habe, teilten die Ratinganalysten mit. Dies habe zu einem schnelleren Schuldenabbau geführt als ursprünglich erwartet. Die Covestro AG sei mit ihren Finanzkennzahlen nun noch besser in ihrer aktuellen Ratingkategorie positioniert.

Mit einer Einstufung von Covestro im Investment-Grade-Bereich mit positivem Ausblick sind weiterhin gute Voraussetzungen für die Unternehmensfinanzierung gegeben. Dies gilt insbesondere bei Finanzierungen über den internationalen Fremdkapitalmarkt.

Zehn Analysten mit Kaufempfehlung

Zum Jahresende 2017 wurde die Covestro-Aktie von 17 Wertpapierhäusern beurteilt: Zehn Analysten empfahlen die Aktie zum Kauf und sieben bewerteten sie neutral. Kein Analyst empfahl die Covestro-Aktie zum Verkauf. Das angegebene Kursziel lag zu diesem Zeitpunkt im Durchschnitt bei 91 €.

Stammdaten der Covestro-Aktie

Grundkapital	202.500.000 €
Ausstehende Aktien (Jahresende)	200.831.488
Gattung	Nennwertlose Stammaktien (Inhaberaktien)
ISIN	DE0006062144
WKN	606214
Börsenkürzel	1COV
Reuters-Kurszeichen	1COV.DE
Bloomberg-Kurszeichen	1COV GY
Marktsegment	Regulierter Markt
Transparenzlevel	Prime Standard
Sektor	Chemie
Index	MDAX

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT

Zusammengefasster Lagebericht des Covestro-Konzerns und der Covestro AG zum 31. Dezember 2017

Grundlagen des Konzerns

1. Struktur

Geschäftsmodell

Covestro ist einer der weltweit größten und führenden Anbieter hochwertiger Polymer-Werkstoffe und darauf basierender Anwendungslösungen. Aufgrund ihrer oftmals überlegenen Fähigkeiten ersetzen diese zunehmend andere, weniger leistungsstarke Materialien und kommen daher in vielen Bereichen des modernen Lebens zum Einsatz. Das Portfolio umfasst Vorprodukte für Polyurethan-Schaumstoffe und den Hochleistungskunststoff Polycarbonat, außerdem Rohstoffe für Lacke, Kleb- und Dichtstoffe sowie für Spezialprodukte, zu denen etwa hochqualitative Folien gehören. Auch weitere Vorprodukte wie Chlor und Kuppelprodukte wie Styrol sind Teil des Angebots von Covestro. Die Produkte von Covestro werden weltweit in vielen Branchen verwendet, vor allem in der Automobilindustrie, der Bauwirtschaft, der Holzverarbeitungs- und Möbelindustrie sowie im Elektro- und Elektroniksektor. Auch in Bereichen wie Sport und Freizeit, Kosmetik oder Gesundheit werden sie eingesetzt, genauso wie in der Chemieindustrie selbst. Die Innovationskraft von Covestro ist dabei die Basis des Erfolgs.

Wir beobachten die Entwicklungen in unseren Absatz- und Endmärkten genau und begleiten das Wachstum unserer Kunden. Unsere Produkte, Technologien und Anwendungslösungen entwickeln wir gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft kontinuierlich weiter. Die Bedürfnisse unserer Gesellschaft verändern sich laufend entlang globaler Herausforderungen, die in der Folge auch die Entwicklung der Polymer-Industrie beeinflussen. Klimawandel, zunehmende Mobilität und die anhaltende Urbanisierung verändern das Leben von Milliarden Menschen. Erneuerbare Energien, energieeffiziente Transportmittel und nachhaltiges sowie bezahlbares Wohnen stehen dabei im Fokus. Mit unseren Werkstoffen wollen wir diese Entwicklungen ermöglichen und begleiten. Indem wir traditionelle Werkstoffe wie Stahl und Glas durch langlebige, leichte, umweltverträglichere und kostengünstige Materialien ersetzen, treiben wir etwa den Leichtbau in der Automobilindustrie voran, machen Wohnen durch neue Dämmstoffe energieeffizienter oder erhöhen die Haltbarkeit von Lebensmitteln durch eine verbesserte Isolierung entlang der Kühlkette.

Organisation und Standorte

Der Covestro-Konzern ist seit dem 1. September 2015 rechtlich und wirtschaftlich eigenständig. Muttergesellschaft ist die Covestro AG mit Sitz in Leverkusen, die seit dem 6. Oktober 2015 in Deutschland börsennotiert ist. Im Jahr 2017 hat die Bayer AG ihre Anteile an Covestro weiter reduziert und hielt zum 31. Dezember 2017 direkt rund 25 % der Covestro-Aktien. Damit befanden sich etwa 75 % der Aktien im Streubesitz. Darüber hinaus wurde mit Wirkung zum 30. September 2017 ein Entherrschungsvertrag zwischen der Covestro AG und der Bayer AG abgeschlossen, mit dem Bayer verbindlich auf die Ausübung bestimmter Stimmrechte auf der Covestro-Hauptversammlung verzichtet. Dies hat zur Folge, dass Covestro nicht mehr als vollkonsolidiertes Tochterunternehmen in den Bayer-Konzernabschluss einbezogen wird.

Siehe Kapitel 7 „Produktion“

Weltweit ist Covestro mit rund 30 Produktionsstandorten vertreten und beschäftigt Ende 2017 rund 16.200 Mitarbeiter[1]. Die acht größten Standorte mit Produktionsanlagen im sogenannten World-Scale-Format befinden sich in Deutschland, Belgien, China, Thailand und den USA. Zusätzlich existieren zahlreiche kleinere Standorte, die kundennah maßgeschneiderte Lösungen und Dienstleistungen anbieten. Hinzu kommen Forschungs- und Entwicklungszentren, Technika und Vertriebsniederlassungen.

Siehe Konzernanhang, Anhangangabe 6.1 „Konsolidierungskreis und Beteiligungen“

Zum 31. Dezember 2017 umfasste der Covestro-Konzern neben der Covestro AG 49 konsolidierte Gesellschaften in 24 Ländern.

Seinem Produktportfolio entsprechend ist Covestro in drei operative Berichtssegmente gegliedert: Polyurethanes (PUR), Polycarbonates (PCS) und Coatings, Adhesives, Specialties (CAS). Diese Segmente werden durch Zentralbereiche ergänzt, in denen die administrativen Funktionen gebündelt sind. Die Vermarktung von chemischen Nebenprodukten, wie etwa Natronlauge, erfolgt außerhalb sowie bei bestimmten Nebenprodukten, wie bspw. Styrol, auch innerhalb der operativen Berichtssegmente.

[1] Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) bezieht sich auf Vollzeitbeschäftigte (Full Time Equivalents, FTE). Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

Der Vorstand der Covestro AG leitet die operativen Geschäfte und definiert und verfolgt die unternehmerischen Ziele. Seit dem Rücktritt von Finanzvorstand Frank H. Lutz im Juni 2017 hat der Vorstand drei Mitglieder. Zusätzlich zu seiner Funktion als Vorstandsvorsitzender hat Patrick Thomas seit diesem Zeitpunkt kommissarisch auch die Funktion des Finanzvorstands inne. Im November 2017 wurde Dr. Thomas Toepfer zum neuen Finanzvorstand ernannt, der das Amt ab dem 1. April 2018 übernimmt. Darüber hinaus hat der Aufsichtsrat im Mai 2017 Dr. Markus Steilemann (Vorstand für Innovation, Marketing und Vertrieb) als Nachfolger von Patrick Thomas ernannt, dessen Vertrag Ende September 2018 ausläuft. Der Aufsichtsrat, der aus zwölf Mitgliedern besteht, überwacht und berät den Vorstand.

Siehe Kapitel 24 „Unternehmensführung"

Segmente

Polyurethanes

Das Segment PUR entwickelt, produziert und vertreibt im Wesentlichen drei chemische Vorprodukte zur Herstellung von Polyurethan-Schaumstoffen und thermoplastischen Polyurethanen: Bei den Vorprodukten handelt es sich um die Isocyanate Toluylen-Diisocyanate (TDI) und Diphenylmethan-Diisocyanate (MDI) sowie Polyether-Polyole. Polyurethan-Weichschaum findet sich u. a. in Matratzen, Polstermöbeln und Autositzen und sorgt so für mehr Komfort im Alltag. In harter Form dient das Material vor allem zur effizienten Dämmung von Gebäuden und Kühlgeräten, womit es zur Senkung des Energieverbrauchs beiträgt. Thermoplastische Polyurethane kommen in unterschiedlichen Produktgruppen wie Kleidungsstücken, mobilen elektronischen Geräten und Sportartikeln zum Einsatz.

In der globalen Polyurethan-Industrie zählte Covestro auch 2017 zu den führenden Anbietern. Produziert wird an Standorten in Europa, Nordamerika und Asien, u. a. in Produktionsanlagen im World-Scale-Format.

Polycarbonates

Das Segment PCS befasst sich mit der Entwicklung, der Produktion und dem Vertrieb des gleichnamigen Hochleistungskunststoffs. Polycarbonate sind besonders leicht, transparent, bruchsicher und lassen sich sehr gut formen. In Form von Granulaten, Verbundwerkstoffen und Halbzeugen wird das vielseitige Material in unterschiedlichsten Produkten etwa für Fahrzeuge (z. B. Innenraum und Fahrzeugbeleuchtung), Gebäude (z. B. Dachkonstruktionen), Elektro- und Elektronikgeräte (z. B. Stecker und Laptopgehäuse) und medizinische Apparaturen verwendet.

Covestro zählte auch 2017 zu den global führenden Polycarbonat-Anbietern. Das Segment produziert Polycarbonate an mehreren Standorten mit World-Scale-Produktionsanlagen in Europa, Nordamerika und Asien. Außerdem werden an weiteren Standorten weltweit Kunststoffmischungen und Verbundwerkstoffe auf Basis von Polycarbonat hergestellt.

Coatings, Adhesives, Specialties

Das Segment CAS gehört zu den weltweit führenden Anbietern von aliphatischen und aromatischen Isocyanaten und deren Derivaten sowie von Polyurethan-Dispersionen. Diese werden zur Herstellung von Lacken, Kleb- und Dichtstoffen sowie Spezialitäten benötigt. Letztere umfassen Elastomere, hochwertige Folien sowie Rohstoffe für Kosmetika, Textilien und medizinische Güter. Die Materialien schützen, verkleben, versiegeln oder funktionalisieren verschiedenste Oberflächen. Haupteinsatzgebiete sind die Bereiche Transport und Verkehr, Infrastruktur und Bauwesen sowie Holzverarbeitung und Möbel.

Produziert wird für CAS an Standorten in Europa, Nordamerika und Asien. Außerdem unterhält das Segment weltweit technische Zentren für kundenindividuelle Lösungen.

2. Strategie

Unternehmenswerte

Die Unternehmenskultur von Covestro basiert auf drei zentralen Werten, zusammengefasst als „C³“, die alle Mitarbeiter im Konzern anleiten und sich in ihrem Denken und Handeln widerspiegeln sollen.

„Curious“ – neugierig
Wir sind stolz auf unsere Herkunft, aber nicht durch sie festgelegt. Wir geben uns nie zufrieden mit dem Status quo oder damit, Dinge immer schon so gemacht zu haben. Unsere Neugier veranlasst uns, Kunden und Lieferanten zuzuhören und dann Lösungen zu präsentieren, die kreativ und unerwartet sind.

Wir reagieren auf das, was in der Welt passiert, und glauben, dass uns Schnelligkeit und Flexibilität Vorteile gegenüber unseren Wettbewerbern bringen. Wir sind offen für neue Ideen und hungrig nach Fortschritt.

Neugier treibt uns an.

„Courageous“ – mutig
Wir blicken der Zukunft entgegen und erkennen Möglichkeiten, wo andere Grenzen sehen. Auf ein „Warum?“ antworten wir „Warum nicht?“. Mut durchdringt unser gesamtes Handeln – von Partnerschaften bis zu Geschäftsmodellen.

Durch unser Wissen und unsere Erfahrung können wir mutig handeln und bei Innovationen die Grenzen des Machbaren verschieben.

Wir sind mutig und integer: Wir gehen den richtigen Weg und nicht den einfachsten.

„Colorful“ – vielfältig
In einem unternehmerischen Umfeld, das oft eintönig und wenig anregend ist, sind wir bunt. Wir sind optimistisch und einfallsreich und nutzen die gesamte Farbpalette für Lösungen, die unsere Kunden und Partner inspirieren.

Wir meinen: Vielfalt macht kreativ, und unterschiedliche Blickwinkel führen zu innovativen Lösungen.

Wir schätzen starke Beziehungen zu unseren Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern, und wir glauben, dass uns Menschlichkeit hilft, eine Vielzahl an Möglichkeiten zu schaffen.

Strategische Ziele und Maßnahmen

Covestro verfolgt das übergeordnete Ziel, die Welt lebenswerter zu machen. Dafür stellt das Unternehmen innovative Produkte, Technologien und Lösungen bereit. Wir wollen auf diese Weise dazu beitragen, Antworten auf globale Herausforderungen wie den Klimawandel, die zunehmende Urbanisierung und Mobilität sowie das Bevölkerungswachstum zu finden. Bei unseren Aktivitäten orientieren wir uns insbesondere an den UN-Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs), mit denen die Vereinten Nationen die Welt auf ökologischer, ökonomischer und sozialer Ebene voranbringen wollen. Diese bergen nach Ansicht von Experten ein bedeutendes wirtschaftliches Potenzial und dürften in Industriebereichen, die für Covestro wichtig sind, weltweit zu tief greifenden Veränderungen und überdurchschnittlichem Wachstum führen.

Im Jahr 2017 haben wir unsere langfristige Strategie vor allem mit Blick auf die umfassende Nutzung von Geschäftschancen, die mit globalen Megatrends und Nachhaltigkeitsthemen verbunden sind, weiterentwickelt. Vorrangiges Ziel ist dabei, auch in den kommenden Jahren ein profitables Wachstum zu erzielen, das die weltwirtschaftliche Steigerungsrate übertrifft. Dies wollen wir mithilfe von sechs strategischen Pfeilern erreichen.

In unser Kerngeschäft investieren
Unsere Produktionskapazitäten im Kerngeschäft wollen wir in den kommenden Jahren deutlich ausbauen, um an dem zu erwartenden starken Wachstum in großen Teilen der von uns belieferten Märkte bestmöglich teilzuhaben. Dazu planen wir in den kommenden vier Jahren erhebliche Investitionen auf oder oberhalb des Abschreibungsniveaus. Grundsätzlich betreffen sie Produktionsanlagen aller Produktgruppen an sämtlichen größeren Standorten. Für die optimale technische Umsetzung der entsprechenden Projekte werden wir zusätzliche Kompetenzen und Ressourcen aufbauen und nutzen.

Forschung auf Nachhaltigkeit ausrichten

Nachhaltigkeit ist uns ein zentrales Anliegen und prägt unsere Aktivitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Dabei verstehen wir Nachhaltigkeit auch als wirtschaftliche Chance, die allen Interessengruppen Nutzen bringt. In den kommenden Jahren wollen wir daher insbesondere unsere Forschung und Entwicklung noch gezielter auf Nachhaltigkeitsthemen wie Elektromobilität oder energie- und kosteneffizientes Bauen ausrichten. Entsprechend haben wir vor, deutlich stärker in Forschungs- und Entwicklungsprojekte zu investieren, die sich an den SDGs orientieren. Bis zum Jahr 2025 soll der Anteil der projektbezogenen Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, der sich auf die SDGs bezieht, 80 % betragen.

Siehe Kapitel 4 „Innovation“

Weitere langfristige, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Ziele sind bspw. in den Kapiteln 4 „Innovation“, 6 „Einkauf“ und 11 „Umweltschutz“ zu finden.

Portfolio durch Zukäufe erweitern

Um unser Portfolio auszuweiten, sind wir für Akquisitionen aufgeschlossen. Diese stellen eine weitere Möglichkeit dar, an dem starken Marktwachstum zu partizipieren, das wir in den kommenden Jahren durch Megatrends und Nachhaltigkeitsthemen erwarten. Mögliche Zukäufe werden intensiv daraufhin überprüft, ob sie sich wertsteigernd für unsere Anteilseigner und weitere Interessengruppen auswirken und überdies zu unserem bestehenden Geschäft, unserem gesamten Unternehmen und unserer Unternehmenskultur passen.

Leistungsfähigkeit weiter steigern

Über das gesamte Unternehmen hinweg wollen wir die Effektivität und Effizienz fortlaufend erhöhen und so wettbewerbsfähige Kostenstrukturen sicherstellen. Um weiteres Potenzial aufzudecken und zu heben, wurde im Jahr 2017 das konzernweite Performance-Programm „Perspective“ verkündet. Es soll aufbauend auf den bisherigen Effizienzmaßnahmen verbindliche neue Ziele definieren und für deren Umsetzung sorgen.

Digitalisierung vorantreiben

Mit einem umfassenden Programm wollen wir die Chancen der Digitalisierung nutzen und dabei vor allem neue Standards in der Zusammenarbeit mit unseren Kunden setzen. Gleichzeitig sollen alle Mitarbeiter von der Digitalisierung profitieren. Dazu verankert Covestro digitale Technologien und Arbeitsweisen in der Produktion, entlang der Lieferkette, in der Forschung und Entwicklung sowie an allen Berührungspunkten mit den Kunden. Zudem arbeiten wir an neuen digitalen Geschäftsmodellen, über die wir bis Ende 2019 kumuliert bis zu 1 Mrd. € Umsatz abwickeln wollen. In diesem Zusammenhang ist für Anfang 2018 der Start einer digitalen Handelsplattform geplant, über die Kunden Standardprodukte von Covestro und weiteren Anbietern kaufen können.

Passende Kultur entwickeln

Um unsere internen Potenziale vollauf zu erschließen und unsere unternehmerischen Ziele zu erreichen, wollen wir unsere Kultur so weiterentwickeln, dass sie bestmöglich zu unserem gesamten Unternehmen passt. Basis sind hierfür die drei zentralen Werte „curious“ (neugierig), „courageous“ (mutig) und „colorful“ (vielfältig). Diese sollen als Leitbild für alle Mitarbeiter dienen und sich in ihrem Denken und Handeln widerspiegeln. Letztlich möchten wir alle Beschäftigten in die Lage versetzen, ihre bestmögliche Leistung zu erbringen.

Segmente

Polyurethanes

Die Nachfrage nach Polyurethanen wird in den nächsten Jahren im Vergleich zur Weltwirtschaft voraussichtlich überdurchschnittlich wachsen. Durch die Bereitstellung der benötigten Rohstoffe wollen wir im Segment Polyurethanes (PUR) an dieser Wachstumsentwicklung teilhaben.

Eine strategisch wichtige Industrie ist u.a. die Bauindustrie, wo wir die bereits starke Präsenz noch weiter ausbauen und zugleich dem zunehmenden Bedarf an nachhaltigen Lösungen Rechnung tragen wollen. So wollen wir mit unserem Produktportfolio der Nachfrage nach energieeffizientem und bezahlbarem Wohnraum vor allem in Schwellenländern nachkommen. Mit Blick auf die SDGs gilt unser Augenmerk zudem noch nicht voll erschlossenen Bereichen wie der Windenergie, für deren Erzeugung wir Materialen bereitstellen.

Da das Segment PUR weitgehend standardisierte Produkte herstellt, liegt der Fokus überdies auf einer Steigerung der Effizienz über Kostenmanagement und über Produkt- und Prozessinnovationen sowie auf der Neu- und Weiterentwicklung von Geschäftsmodellen. Hierzu prüfen wir kontinuierlich das Optimierungspotenzial von Anlagen und Standorten, ebenso wie Möglichkeiten zur Kooperation mit anderen Unternehmen.

Polycarbonates

Neue Formen der Mobilität erfordern innovative Lösungen. Im Segment Polycarbonates (PCS) berücksichtigen wir diese Entwicklung mit der fortlaufenden Weiterentwicklung unseres Produktportfolios. Denn Materialien mit geringem Gewicht, hochwertiger Optik und Transparenz sind insbesondere in der Automobilindustrie und ausdrücklich auch im Zukunftsmarkt der Elektromobilität gefragt.

Durch die Fokussierung auf Anwendungsbereiche mit höheren Anforderungen in den Bereichen Automobil sowie Gesundheit und Elektronik/LED wollen wir den Anteil des nicht-zyklischen Geschäftes weiter erhöhen. Zudem soll durch Innovationen, z. B. bei faserverstärkten Verbundwerkstoffen, die Technologiestellung von PCS ausgebaut und das Wachstum in differenzierten Märkten gesteigert werden.

Mit seinem ausgeprägten Anwendungswissen und seiner globalen Ausrichtung will das Segment PCS auch künftig Steigerungsraten oberhalb des weltwirtschaftlichen Wachstums erzielen.

Coatings, Adhesives, Specialties
Die Herstellung von Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe ist das Hauptgeschäft im Segment Coatings, Adhesives, Specialties (CAS). Hier beliefern wir u. a. die Automobil-, Bau- und Möbelindustrie. Unsere starke Stellung wollen wir sichern und weiter ausbauen. Hierfür sind die konsequente Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, der effiziente Ausbau unserer Kapazitäten und kundennahe Produktentwicklung von besonderer Bedeutung. Außerdem arbeiten wir an möglichst umweltverträglichen Herstellungsverfahren ohne Verwendung von Lösungsmitteln und unter Einsatz alternativer Rohstoffe wie pflanzlicher Biomasse.

Mit Spezialitäten soll wie in den vergangenen Jahren ein überdurchschnittliches Wachstum erzielt werden. Basis hierfür sind unsere hohe technologische Kompetenz und unser Formulierungs-Know-how. Auf diese Weise wollen wir neue profitable Anwendungsbereiche für unsere Rohstoffe erschließen.

3. Steuerung

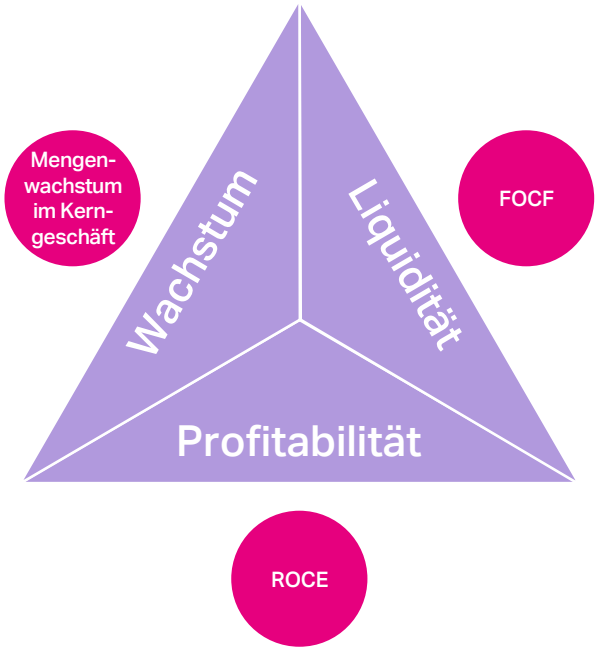
Das Steuerungssystem von Covestro ist auf langfristiges profitables Wachstum und kontinuierliche Wertschaffung ausgerichtet. Als Hauptentscheidungsträger verantwortet der Vorstand das weltweite Geschäft und verabschiedet die Planung, die sich aus der Unternehmensstrategie ableitet. Zur Planung, Steuerung und Kontrolle unserer Geschäftsentwicklung verwenden wir wesentliche Steuerungsgrößen, die eine umfassende und ganzheitliche Bewertung des wirtschaftlichen Erfolgs des Konzerns ermöglichen.

Wirtschaftliche Leistung

Der Covestro-Konzern beurteilt den wirtschaftlichen Erfolg anhand von Kennzahlen aus den Bereichen „Wachstum", „Profitabilität" und „Liquidität". Das „Wachstum" wird am Wachstum der Absatzmengen im Kerngeschäft[2] gemessen. Diese Kennzahl ist, anders als der Umsatz, nur indirekt abhängig von Entwicklungen der Rohstoffpreise oder von Währungseffekten.

[2] Das Mengenwachstum im Kerngeschäft bezieht sich auf die Kernprodukte aus den Segmenten Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties und wird als prozentuale Veränderung der extern verkauften Mengen in Kilotonnen gegenüber dem Vorjahr errechnet. Covestro nutzt auch Geschäftsmöglichkeiten außerhalb des Kerngeschäftes, z. B. durch den Verkauf von Rohstoffen und Nebenprodukten, wie Salzsäure, Natronlauge und Styrol. Solche Transaktionen sind nicht Bestandteil des Mengenwachstums im Kerngeschäft.

Steuerungskennzahlen bei Covestro



Zur Beurteilung der „Profitabilität" verwenden wir die Steuerungskennzahl Return on Capital Employed (ROCE), welche die Verzinsung des im Unternehmen eingesetzten Kapitals misst. Übersteigt der ROCE den gewichteten Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC), d.h. die Mindestrenditeforderung der Eigen- und Fremdkapitalgeber, hat das Unternehmen Wert geschaffen.

Zur Beurteilung der operativen Profitabilität von Covestro und der berichtspflichtigen Segmente wird ergänzend das Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis, Ertragsteueraufwand und Abschreibungen (EBITDA) herangezogen.

Die Fähigkeit, Zahlungsüberschüsse zu generieren, wird mit dem Free Operating Cash Flow (FOCF) gemessen. Der FOCF ist ein Indikator für die Innenfinanzierungskraft und die „Liquidität" des Unternehmens und entspricht den Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit abzüglich der Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Ein positiver FOCF dient insbesondere der Zahlung von Dividenden und Zinsen sowie der Schuldentilgung.

Die Steuerungskennzahlen fließen auch in unser konzernweites Bonussystem ein, das für alle Beschäftigten – vom Vorstands- bis in den Tarifbereich – einheitlich angewendet wird. Die drei Bereiche „Wachstum", „Profitabilität" und „Liquidität" werden zu jeweils einem Drittel in die finale Bewertung und Berechnungsformel einbezogen. Auf diese Weise werden alle Mitarbeiter, die mit ihrem persönlichen Einsatz zum Gesamterfolg von Covestro beitragen, am Unternehmenserfolg beteiligt.

Nachhaltigkeitsmanagement

Der Klimawandel sowie die zunehmende Mobilität und das Wachstum der Städte sind globale Herausforderungen der heutigen Zeit. Covestro hat sich zum Ziel gesetzt, mit hochwertigen Werkstoffen und Anwendungslösungen zur Bewältigung dieser Herausforderungen beizutragen. Daher ist Nachhaltigkeit ein integraler Bestandteil der Konzernstrategie und der Unternehmenssteuerung. Wir wollen dabei helfen, die Gesellschaft voranzubringen (People), die Umwelt zu bewahren (Planet) und zugleich wirtschaftlichen Wert zu schaffen (Profit). Diese drei Säulen der nachhaltigen Entwicklung – People, Planet, Profit – liegen unseren unternehmerischen Entscheidungen und Aktivitäten sowie unserem Verhalten gegenüber unseren Stakeholdern zugrunde.

Die Bedeutung des Themas „Nachhaltigkeit" und das Selbstverständnis als nachhaltig operierendes Unternehmen unterstreicht Covestro auch durch die Mitgliedschaft in zentralen Nachhaltigkeitsinitiativen und der Selbstverpflichtung, deren Grundsätze und Prinzipien anzuwenden. Mit der wirtschaftlichen und rechtlichen Eigenständigkeit im September 2015 hat sich Covestro bspw. unmittelbar dem „UN Global Compact" und seinen international anerkannten zehn Prinzipien angeschlossen. Ein entsprechender Fortschrittsbericht wurde im Juni 2017 abgegeben. Zudem sind wir der Brancheninitiative „Responsible Care" verpflichtet und engagieren uns in globalen Nachhaltigkeitsforen wie dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

Jährlich berichten wir zudem gemäß einem anerkannten Standard der Nachhaltigkeitsberichterstattung, indem wir neben dem vorliegenden Geschäftsbericht ergänzende Nachhaltigkeitsinformationen in einer separaten Publikation (GRI-Ergänzungsbericht) veröffentlichen.

Strategische Ausrichtung

Unsere Mission lautet: Wir geben Innovationsanstöße und treiben Wachstum voran – durch profitable Produkte und Technologien, die der Gesellschaft nutzen und Umweltbelastungen verringern. Mit unserem Nachhaltigkeitsengagement wollen wir gleichermaßen unseren Kunden, der Gesellschaft und der Umwelt dienen – gemäß unserer Unternehmensvision, die Welt lebenswerter zu machen. Damit wollen wir den wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Zielen nachhaltiger Entwicklung entsprechen.

Seit 2016 verfolgt Covestro ein eigenes Nachhaltigkeitsprogramm für den gesamten Konzern, in dem ambitionierte Ziele bis 2025 festgelegt sind und welches im Einklang mit der unternehmenseigenen Nachhaltigkeitsagenda sowie den Unternehmenswerten steht. Dabei decken die einzelnen Ziele Kernthemen aus verschiedenen Bereichen ab, vom Einkauf über Produktion und Vermarktung bis hin zur Innovation.

Die Ziele bis 2025 lauten:

- Unser Forschungs- und Entwicklungs-Projektportfolio steht im Einklang mit den UN-Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs). Bis 2025 möchten wir 80 % der Projektkosten für Forschung und Entwicklung in Bereichen einsetzen, die zum Erreichen dieser Ziele beitragen.
- 100 % der Lieferanten entsprechen unseren Nachhaltigkeitsanforderungen
- Spezifische Treibhausgasemissionen um 50 % gegenüber dem Vergleichsjahr 2005 senken
- Zehn Millionen Menschen in unterversorgten Märkten profitieren von unseren Lösungen
- Das Maximum aus Kohlenstoff herausholen. Die Kohlenstoffproduktivität (Carbon Productivity) zu steigern bedeutet mehr Wert zu schaffen mit weniger fossilem Kohlenstoff. Wir arbeiten mit einer Gruppe internationaler Organisationen daran, u.a. eine allgemein anerkannte Methode zur Bewertung der Kohlenstoffproduktivität zu entwickeln und diese zu einem Werkzeug zur Veränderung zu machen.

Für die einzelnen Themenbereiche Gesundheitsschutz, Sicherheit, Umwelt und Qualität (Health, Safety, Environment, Quality, HSEQ) werden jeweils Zielvereinbarungen getroffen und anhand definierter Kennzahlen fortlaufend überprüft. So sind z.B. Energieeffizienzziele vorgegeben, die bis 2030 erfüllt werden sollen. Anhand der erreichten Ergebnisse werden bestehende Aktions- und Maßnahmenpläne dynamisch angepasst, um weitere Optimierungen zu ermöglichen.

Im Rahmen der Materialitätsanalyse werden zudem jedes Jahr wichtige Nachhaltigkeitsthemen analysiert und bezüglich der Relevanz für Covestro priorisiert. Dies geschieht, indem wir die Interessen, Erwartungen und Anforderungen unserer maßgeblichen Stakeholder analysieren und diese in unserem Nachhaltigkeitsprogramm berücksichtigen. Unsere externen Stakeholder bewerten das Unternehmen nicht nur nach wirtschaftlichen und gesetzlichen Gesichtspunkten, sondern auch danach, ob wir nachhaltig und ethisch korrekt handeln. Stakeholder sind unsere Partner, mit denen wir eng im täglichen Geschäft zusammenarbeiten, Finanzmarktteilnehmer, die unsere Leistungsstärke beurteilen, Regulierer, mit denen wir Veränderungen unseres Unternehmens, aber auch gesetzliche Rahmenbedingungen besprechen, sowie gesellschaftliche Interessengruppen, deren Akzeptanz und Interesse wir benötigen. Um aktuelle Entwicklungen und nachhaltigkeitsrelevante Chancen und Risiken frühzeitig erkennen und berücksichtigen zu können, wird außerdem überprüft, ob sich neue Erkenntnisse für das Chancen- und Risikomanagement ergeben. In diesem Rahmen haben wir auch überprüft, ob nach Risikobegrenzungsmaßnahmen Risiken vorhanden sind, die sehr wahrscheinlich schwerwiegend negative Auswirkungen auf die Aspekte haben.

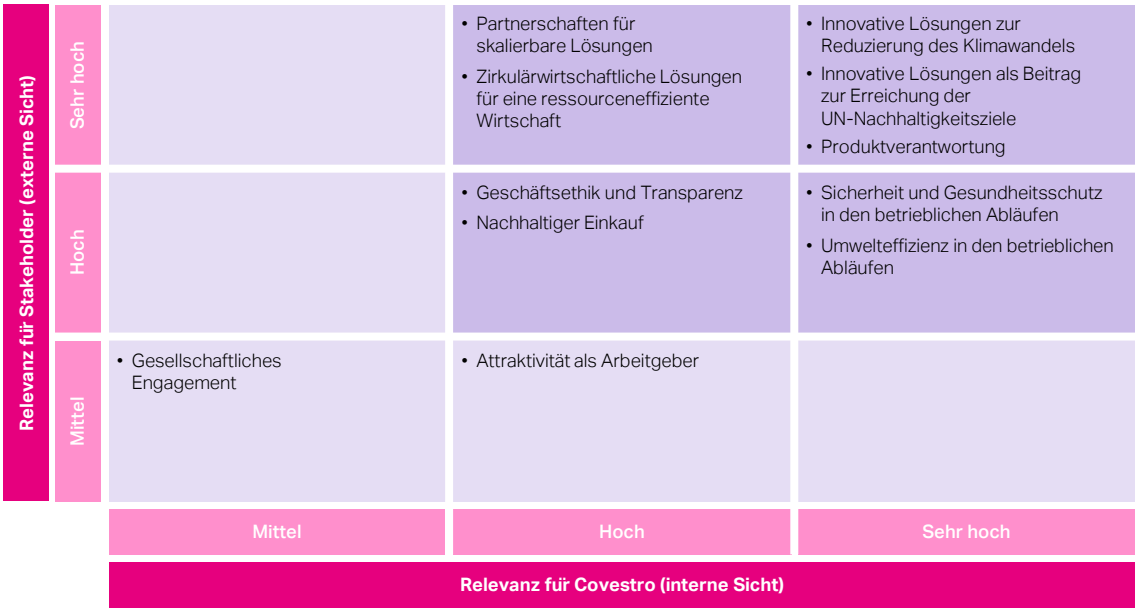
Siehe Kapitel 22 „Chancen- und Risikobericht“

Wichtige Stakeholdergruppen von Covestro

Partner	Finanzmarktteilnehmer	Regulierer	Gesellschaftliche Interessengruppen
Kunden	Investoren und Kreditgeber	Behörden	Medien und Öffentlichkeit
Lieferanten	Ratingagenturen	Gesetzgeber	Nachbarschaft
Mitarbeiter	Analysten	Politiker und Meinungsführer	Nichtregierungs-organisationen
Verbände			
Wissenschaft			

Im Jahr 2017 wurde die Materialitätsanalyse aktualisiert. Das Ergebnis der Analyse wird in der folgenden Materialitätsmatrix dargestellt.

Materialitätsmatrix 2017



Die Materialitätsmatrix veranschaulicht die für Covestro und externe Stakeholder wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen. Dabei sind im Vergleich zum letzten Jahr neue Themen, so etwa „Zirkulärwirtschaftliche Lösungen für eine ressourceneffiziente Wirtschaft“ und „Innovative Lösungen als Beitrag zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele“ hinzugekommen, die wir in fortschreitenden Prozessen zukünftig noch stärker in unser tägliches Handeln integrieren werden. Die Themen, die für Covestro und die Stakeholder insgesamt hohe oder sehr hohe Relevanz haben, werden in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen und entsprechend stärker in unsere strategische und wirtschaftliche Geschäftsausrichtung integriert. Diese Nachhaltigkeitsthemen sind auch die Basis für die Auswahl der wesentlichen Aspekte und Indikatoren im Sinne der GRI-Kernberichterstattung.

Nachhaltigkeitsthemen aus der Materialitätsmatrix, die Auswirkungen auf den Geschäftsverlauf, das Geschäftsergebnis oder die Lage des Konzerns sowie wesentliche Bedeutung auf die Belange haben, werden gemäß den Anforderungen des Handelsgesetzbuches (HGB) zur nichtfinanziellen Konzernerklärung im Konzernlagebericht berichtet. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die Zuordnung der wesentlichen Nachhaltigkeitsthemen mit Blick auf die relevanten Aspekte gemäß den HGB-Anforderungen zur nichtfinanziellen Konzernerklärung und die entsprechenden Verweise zu den konkreten Kapiteln im vorliegenden Bericht.

Zuordnung wesentlicher Nachhaltigkeitsthemen

Für Covestro wesentliche Nachhaltigkeitsthemen	Zuordnung zu den Aspekten gemäß der nichtfinanziellen Konzernerklärung (HGB)	Kapitelverweis im Konzernlagebericht
Innovative Lösungen zur Reduzierung des Klimawandels		Kapitel 4 „Innovation“
Innovative Lösungen als Beitrag zur Erreichung der UN-Nachhaltigkeitsziele	Umweltbelange, Sozialbelange	Kapitel 4 „Innovation“
Produktverantwortung	Sozialbelange	Kapitel 9 „Produktverantwortung“
Zirkulärwirtschaftliche Lösungen für eine ressourceneffiziente Wirtschaft		Kapitel 4 „Innovation“
Partnerschaften für skalierbare Lösungen	Sozialbelange	Kapitel 12 „Nachbarschaftsdialog, gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften“
Sicherheit und Gesundheitsschutz in den betrieblichen Abläufen	Arbeitnehmerbelange	Kapitel 10 „Sicherheit“
Umwelteffizienz in den betrieblichen Abläufen	Umweltbelange	Kapitel 11 „Umweltschutz“
Geschäftsethik und Transparenz	Bekämpfung von Korruption und Bestechung	Kapitel 6 „Einkauf“ Kapitel 25 „Compliance“
Nachhaltiger Einkauf	Achtung der Menschenrechte	Kapitel 6 „Einkauf“
Gesellschaftliches Engagement	Sozialbelange	Kapitel 12 „Nachbarschaftsdialog, gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften“
Attraktivität als Arbeitgeber	Arbeitnehmerbelange	Kapitel 5 „Mitarbeiter“

Operative Steuerung

Unsere Prinzipien sind in internen Konzernrichtlinien verankert, die im Frühjahr 2017 aktualisiert in Kraft getreten sind. Diese geben konkrete Vorgaben zu den wichtigen Themen „Wertschöpfung“, „Nachhaltigkeit“, „Innovation“, „Mitarbeiter“, „HSEQ“ sowie „Compliance“. Die sechs Konzernrichtlinien beschreiben die Zielsetzung von Covestro, Lösungen zu entwickeln, die für alle Stakeholder von Wert sind, eine nachhaltige Entwicklung zu fördern, Innovationen voranzutreiben, Mitarbeiter zu motivieren, unsere Unternehmensvision umzusetzen und einen attraktiven Arbeitsplatz für talentierte Arbeitnehmer zu schaffen. Außerdem wollen wir Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltleistung, Energieeffizienz sowie unsere Qualität kontinuierlich verbessern und alle gesetzlichen Anforderungen sowie darüber hinausgehende Selbstverpflichtungen strikt einhalten.

Das konzernweit implementierte integrierte Managementsystem vereint die unterschiedlichen Anforderungen aus den Bereichen Gesundheitsschutz, Sicherheit, Umwelt und Qualität. In Übereinstimmung mit international anerkannten Normen für Arbeitssicherheit (OHSAS 18001), Umwelt (ISO 14001), Energie (ISO 50001) und Qualität (ISO 9001) sorgt das integrierte Managementsystem für die Umsetzung der Vorgaben der HSEQ-Konzernrichtlinie.

Verbindliche, konzernweit gültige Direktiven, die der Erreichung der HSEQ-Ziele dienen, sind allen Mitarbeitern über eine konzerninterne Datenbank zugänglich. Die Einhaltung dieser Direktiven wird jährlich durch interne Audits überprüft. Darüber hinaus werden die Inhalte und Maßnahmenprogramme sowie die Zielerreichung in einem Managementreview überwacht. Globale und lokale Anweisungen für relevante Prozesse setzen die Inhalte der Konzernrichtlinien und Direktiven in allen operativen Bereichen um. Covestro verfügt über ein nach dem Prüfungsstandard 980 des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland (IDW) für die Teilbereiche Kartellrecht, Korruptionsbekämpfung und Exportkontrolle auditiertes Compliance-Management-System. Verbindliche ethische und rechtliche Grundsätze sind in unserer Corporate Compliance Policy (Richtlinie) verankert. Diese enthält u.a. wichtige Vorgaben zu fairen und respektvollen Arbeitsbedingungen sowie zur Bekämpfung von Korruption. Covestro hat ein Meldeverfahren implementiert, damit Mitarbeiter potenzielle Compliance-Verstöße auch anonym melden können. Alle Compliance-Verdachtsfälle werden in einer zentralen Datenbank erfasst. Bestätigte Fälle werden bewertet; wenn notwendig werden organisatorische, disziplinarische oder rechtliche Maßnahmen ergriffen. Durch gezielte Kommunikationsmaßnahmen und Mitarbeiterschulungen werden die Inhalte der Corporate Compliance Policy regelmäßig vermittelt.

Siehe Kapitel 12 „Nachbarschaftsdialog, gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften“

Neben den oben beschriebenen konzerninternen Themen sind für Covestro auch soziale und gesellschaftliche Belange von großer Bedeutung. Durch unser gesellschaftliches Engagement sowie den stetigen und guten Dialog zu Behörden, Nachbarschaft und weiteren an Covestro interessierten Personen oder Organisationen nehmen wir unsere Verantwortung umfassend wahr. In diesem Zusammenhang besteht kontinuierlicher Kontakt zu Behörden, es werden Nachbarschaftsbüros betrieben und es finden regelmäßige Werksführungen statt. Auch Spenden, Förderprogramme und spezielle Partnerschaften sind Ausdruck des gesellschaftlichen Engagements von Covestro.

Die hohen Nachhaltigkeitsmaßstäbe, an denen wir uns selbst messen, gelten auch für unsere Lieferanten. Dazu haben wir einen Verhaltenskodex entwickelt, den grundsätzlich alle Lieferanten einhalten müssen. Das gilt unabhängig davon, wo sie ihren Sitz haben, geschäftlich tätig sind oder welche Größe ihr jeweiliges Leistungsspektrum hat. Zudem ist Covestro Gründungsmitglied von „Together for Sustainability" (TfS). Diese Initiative verfolgt das Ziel, Lieferantenbewertungen und Audits weltweit zu vereinheitlichen und internationale Standards zu berücksichtigen. In ihren Prinzipien sind Anforderungen bezüglich Ethik (inkl. Menschenrechte und Korruption), Arbeitnehmerbelange, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt verankert.

Nachhaltigkeitsmanagement bei Covestro

	Sustainability Community	HSEQ Community
Ausrichtung und Steuerung der Nachhaltigkeits-agenda	• Vorstandsvorsitzender • Nachhaltigkeitsabteilung	• Vorstand für Produktion und Technik • Zentralfunktion HSEQ
Entwicklung und Festlegung von Zielen und Initiativen	Cross BU Meeting[1]	Global Caretaker Meeting Quality, Environment & Safety Manager Meeting Safety Council
Ausführung und Überwachung in den Fachabteilungen und Geschäfts-bereichen	• Nachhaltigkeitsverantwortliche der Geschäftsbereiche • Regionale Nachhaltigkeits-repräsentanten	• Managementbeauftragte für Arbeitssicherheits-, Umwelt-, Energie- und Qualitätsmanagement • HSEQ-Verantwortliche in den Geschäftsbereichen und Regionen

[1] Segmentübergreifendes Treffen der Nachhaltigkeitsfunktionsträger

Das Nachhaltigkeitsmanagement sowie das integrierte Managementsystem ergänzen sich und sind integraler Bestandteil aller Funktionen und Positionen des Konzerns. Die zentralen Koordinierungsstellen bilden die Sustainability Community und die HSEQ Community, die sich aus Mitgliedern des Vorstands und Zentralfunktionen für die Bereiche Sustainability und HSEQ zusammensetzen. Alle Segmente sowie die drei Regionen EMLA, NAFTA und APAC sind darin vertreten. Die jeweiligen Strategien und Ziele werden von ihnen aufeinander abgestimmt und fortlaufend weiterentwickelt. Für die Entwicklung und Festlegung von Zielen und entsprechenden Maßnahmenprogrammen sind Gremien verantwortlich, die eng mit Schlüsselpositionen der Fachabteilungen und Geschäftsbereiche zusammenarbeiten, welche die Ausführung koordinieren und überwachen.

4. Innovation

Für Covestro ist Innovation ein Kernelement der Strategie und Teil der eigenen Identität. Unserem erweiterten Innovationsverständnis entsprechend bauen wir über die klassische Forschung und Entwicklung hinaus auf das hohe Kreativitätspotenzial im gesamten Unternehmen und betrachten Innovation als Anliegen jedes einzelnen Mitarbeiters.

Mit dem Ziel, unsere Position im globalen Wettbewerb zu halten und auszubauen, arbeiten wir kontinuierlich auf allen Ebenen an Neuerungen und Verbesserungen – nicht nur bei Produkten, Herstellungs- und Verarbeitungsverfahren, sondern auch im Hinblick auf Anwendungsbereiche sowie Geschäftsmodelle und -prozesse. Hierbei stützen wir uns auf jahrzehntelange Erfahrung und nachweisbare Ergebnisse.

Umfassendes Innovationsmanagement

Unser unternehmensübergreifendes systematisches Innovationsmanagement stellt sicher, dass unsere laufenden Aktivitäten wie auch die Projekt-Pipeline stets den Bedürfnissen unserer Kunden, Abnehmerindustrien und Endverbrauchermärkten entsprechen. Der Bereich Innovation Excellence nutzt hierfür vielfältige Werkzeuge wie die globale, digitale Plattform „idea.lounge“. Wir suchen mit dem unternehmensübergreifenden Wettbewerb „Start-up Challenge“ im Unternehmen aktiv nach unternehmerisch handelnden Mitarbeitern und wollen dadurch die Umsetzung von kreativen Ideen mit hohem Geschäftspotenzial beschleunigen. Durch weltweit stattfindende Veranstaltungen für Innovationen („Innovation Celebration“), in deren Rahmen wir Projekte von Mitarbeitern in allen Innovationskategorien auszeichnen, verdeutlichen wir die Bedeutung von Innovation für Covestro.

Wir beabsichtigen, unser Portfolio in der Forschung und Entwicklung gezielt an den UN-Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs) auszurichten – im Einklang mit unserer Unternehmensvision, die Welt lebenswerter zu machen. Bis 2025 wollen wir 80 % der Projektkosten für Forschung und Entwicklung in Bereichen einsetzen, die zum Erreichen dieser Ziele beitragen. Der Rahmen für die unternehmensweite Einführung des Bewertungsprozesses für bestehende und neue Innovationsprojekte wurde im Laufe des Jahres 2017 vollendet. Der nächste Schritt hin zu einer externen Überprüfung und Bestätigung dieses Prozesses wird gerade sondiert und vorbereitet.

Im Geschäftsjahr 2017 betrugen unsere Aufwendungen für Forschung und Entwicklung 274 Mio. € (Vorjahr: 259 Mio. €). Zum 31. Dezember 2017 waren weltweit 1.072 Mitarbeiter[3] (Vorjahr: 1.016) in der Forschung und Entwicklung tätig. Die meisten von ihnen arbeiten in großen Innovationszentren in Leverkusen, Pittsburgh (USA) und Shanghai (China). Durch die globale Präsenz kann Covestro regionalen Markttrends und Kundenwünschen entsprechen.

Neben der engen Zusammenarbeit mit Kunden ist uns die globale Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen sowie Start-up-Unternehmen und Ausgründungen im akademischen Bereich nach dem Open-Innovation-Ansatz sehr wichtig. In Deutschland zählt z. B. die RWTH Aachen University zu unseren langjährigen Partnern, in China besteht u. a. eine enge Kooperation mit der Tongji-Universität in Shanghai, die 2017 weiter intensiviert wurde. Auch in den USA unterstützen wir die Forschungsaktivitäten einer Reihe renommierter Hochschulen.

Digitalisierung im Fokus

Besondere Aufmerksamkeit gilt weiterhin der Digitalisierung, die neue Möglichkeiten für die gesamte Chemie- und Kunststoff-Wertschöpfungskette eröffnet. Mit einem umfassenden strategischen Programm nutzt Covestro die Chancen der Digitalisierung und setzt neue Standards in der Zusammenarbeit mit Kunden. Dazu verankern wir digitale Technologien und Arbeitsweisen in Produktion, Lieferkette, Forschung und Entwicklung, an allen Berührungspunkten mit Kunden sowie zur Entwicklung neuer Geschäftsmodelle. Der Schwerpunkt liegt auf dem konkreten Nutzen für unsere Kunden. Gleichzeitig sollen alle unsere Mitarbeiter von den Chancen der Digitalisierung profitieren. Damit wird die Digitalisierung zum festen Bestandteil unserer Unternehmensstrategie.

[3] Mitarbeiter, auf Vollzeitbeschäftigte (Full Time Equivalents, FTE) umgerechnet

Covestro arbeitet an digitalen Projekten, die drei Kernthemen adressieren:

Digitalisierung bei Covestro

Zirkulärwirtschaftliche Lösungen für eine ressourceneffiziente Wirtschaft

Viele Prozess- und Produktinnovationen, die mit und für unsere Kunden entwickelt werden, tragen zur Stärkung einer zirkulären Wirtschaft mit erhöhter Ressourceneffizienz bei (siehe Innovationsbeispiele im nachfolgenden Abschnitt „Segmente"). Ziel dabei ist, die entlang der Wertschöpfungskette eingesetzten Stoffe wieder bzw. weiter zu verwenden, ohne dass deren Qualität nachlässt, und dabei weitgehend Abfälle und Emissionen vermieden werden. Zudem arbeiten wir in industrieübergreifenden Konsortien an Verfahren, um Kohlendioxid- und Abfallströme anderer Industriesektoren als Rohstoff für unsere Produkte nutzbar zu machen. Um der gestiegenen Bedeutung von zirkulären Geschäftsmodellen und der Forderung nach gesteigerter Ressourceneffizienz gerecht zu werden, wurde im Jahr 2017 bei Covestro eine zentrale Koordinierungsstelle für die Zirkulärwirtschaft gegründet, um Kooperationen innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette und zukünftige Potenziale firmenübergreifender Verfahrensentwicklung zu validieren.

Unsere Produkte werden auf Kohlenstoffbasis hergestellt. Wir wollen Kohlenstoff so intelligent wie möglich nutzen. Die Kohlenstoffproduktivität (Carbon Productivity) zu steigern bedeutet, mehr Wert zu schaffen mit weniger fossilem Kohlenstoff. Wir arbeiten mit einer Gruppe internationaler Organisationen im „Carbon Productivity Consortium" daran, eine allgemein anerkannte Methode zur Bewertung der Kohlenstoffproduktivität zu entwickeln und diese zu einem Werkzeug zur Veränderung zu machen.

Segmente

Polyurethanes

Im Segment Polyurethanes (PUR) arbeiten wir u.a. daran, die Verarbeitung und die Kosten der Polyurethan-Herstellung stetig zu verbessern. Forschungsschwerpunkte sind Dämmeigenschaften und leichtgewichtige Anwendungsentwicklungen sowie die Verbesserung von Flammschutz, die Reduktion von Emissionen und die Suche nach kostengünstigen, nachhaltigen Rohstoffen. Gemeinsam mit Industriepartnern entwickeln wir neue Verarbeitungstechnologien, wie bspw. die Pultrusion, womit leichtgewichtigere Verbundwerkstoffe hergestellt werden können.

Ein Beispiel für die intelligente Nutzung von Kohlendioxid wurde im Segment PUR realisiert. Auf der Suche nach Alternativen zu petrochemischen Rohstoffen ist uns die industrielle Nutzung von Kohlendioxid als Rohstoff für die Polyol-Synthese gelungen. Covestro hat ein neuartiges Polyol als Komponente für Polyurethan-Weichschaum entwickelt, das bis zu 20% aus CO_2 besteht und in industriellem Maßstab in einer Anlage am deutschen Standort Dormagen produziert wird. Für das neue Produkt, das unter dem Markennamen cardyon™ vermarktet wird, ist Covestro mit dem „Interzum Award for High Product Quality" der internationalen Design- und Möbelmesse ausgezeichnet worden.

Wir suchen nach Möglichkeiten, den wichtigen Ausgangsstoff für Kunststoffe Anilin aus biobasierten Rohstoffen, wie bspw. industriellem Zucker anstelle von Erdöl, herstellen zu können. Nach ersten Erfolgen zur Katalyse von Bio-Anilin im Labormaßstab will Covestro das neue Verfahren zusammen mit Partnern weiterentwickeln. Ziel ist die Herstellung von biobasiertem Anilin im Industriemaßstab.

Mithilfe unseres Produkt- und Technologie-Know-hows erschließen wir zudem neue Anwendungen für altbekannte Materialien. So wird ein Polyurethan-Gießsystem u. a. im Bereich der Windenergie eingesetzt, um neuartige Rotorblätter herzustellen, die bislang aus Epoxidharz produziert wurden.

Polycarbonates

Im Segment Polycarbonates (PCS) entwickeln wir u. a. neue Kunststoffmischungen auf Polycarbonat-Basis sowie maßgeschneiderte individuelle Produkte, um die zunehmend komplexen Anforderungen unserer Kunden in den Bereichen Automobil, Gesundheit und Elektronik / LED zu bedienen. Dabei geht es im Wesentlichen darum, das Gewicht von Materialien zu senken, ihre Energieeffizienz und Sicherheit zu erhöhen sowie die Designmöglichkeiten zu erweitern.

In diesem Zusammenhang haben wir 2017 im Beleuchtungsmarkt die verstärkte Entwicklung hin zur LED-Technik begleitet. Hier ist es uns gelungen, besonders die glasähnlichen Eigenschaften und die Produktsicherheit des Polycarbonat-Produkts Makrolon™ weiter zu verbessern.

Hervorzuheben sind auch unsere Innovationen im Bereich der Medizintechnik. Hier haben wir in den aufstrebenden Industrien Asiens neuartige Polycarbonat-Produkte für lebensrettende Dialysebehandlungen eingeführt. Darüber hinaus haben wir Polycarbonat-Hochleistungsmaterialien für die nächste Generation von medizinischen Instrumenten zur Medikamentenverabreichung entwickelt.

Auch im Bereich der leichtgewichtigen Werkstoffe haben wir neue, innovative Wege eingeschlagen. Unsere Endlosfaser-verstärkten thermoplastischen Verbundwerkstoffe vereinen die Festigkeit von Carbon- oder Glasfasern mit der Kraft und Flexibilität von Thermoplasten, um Produkte leichter, schmaler und robuster zu machen und so für Schlüsselbereiche wie IT und Mobilität neue Gestaltungsmöglichkeiten mit sich zu bringen.

Ferner gilt unser Augenmerk der stetigen Verbesserung von Technologien und Herstellungsverfahren mit Blick auf Umwelt und Wirtschaftlichkeit.

Coatings, Adhesives, Specialties

Das Segment Coatings, Adhesives, Specialties (CAS) bedient eine Vielzahl von spezialisierten Industrien, für die wir im Jahr 2017 gemeinsam mit unseren Kunden und Partnern bedeutende Innovationen eingeführt haben.

Dazu gehört eine neue Produktlinie mit biobasierten Rohstoffen für Lacke und Klebstoffe. Die Alternativen zu petrochemischen Rohstoffen helfen dabei, Ressourcen einzusparen, die Kohlenstoffbilanz zu verbessern und die Leistungsfähigkeit der Produkte zu erhöhen. So hat Audi in einem Pilotprojekt erstmals einen neuartigen Auto-Klarlack verwendet, den BASF unter Verwendung eines biobasierten Härters von Covestro entwickelt hat. In der Möbelindustrie setzt der Möbelhersteller RiFRA in einem Pilotprojekt auf einen wässrigen Lack der Firma Sirca mit einem von Covestro entwickelten und produzierten biobasierten Härter.

Darüber hinaus arbeiten wir laufend daran, die Eigenschaften von Lacken hinsichtlich Flexibilität und Beständigkeit signifikant zu verbessern. Im Bereich Folien haben wir neue Lösungen mit optischen Fähigkeiten für die Elektronik- und Luftfahrtindustrie eingeführt.

Um die Prozesseffizienz unserer Kunden zu steigern, entwickeln wir zudem neue Lösungen für den 3-D-Druck.

Auf dem Gebiet der Prozessinnovation liegt der Fokus darauf, die Flexibilität in der Produktion zu erhöhen, Betriebskosten zu senken und die Umweltauswirkungen unserer Produktion zu reduzieren.

5. Mitarbeiter

Strategie und Ziele umsetzen

Die Verantwortung für unsere Mitarbeiter liegt grundsätzlich bei unseren Führungskräften, die im Sinne der Unternehmensziele ihre Mitarbeiter führen und so weiterentwickeln, dass sie ihr individuelles Potenzial ausschöpfen können. Dabei werden sie von den Mitarbeitern des Bereichs Human Resources (HR) beraten und in der Umsetzung begleitet.

Auch die HR-Strategie leitet sich aus der übergeordneten Unternehmensstrategie ab. Zum Unternehmenserfolg trägt die HR-Organisation wesentlich bei, indem sie funktionsübergreifend Arbeitsfelder wie Demografie, Digitalisierung, Innovation und Diversitätsmanagement vorantreibt. Dabei schafft sie die Rahmenbedingungen, um ein professionelles und innovatives „Employee Life Cycle Management" zu gewährleisten, das den Mitarbeiter während seiner gesamten Unternehmenszugehörigkeit proaktiv begleitet.

Um auch zukünftig Agilität in der HR-Funktion sicherzustellen, entwickeln sich unsere Organisation sowie die Prozess- und Systemlandschaft ständig weiter. So ist derzeit ein modernes Personalmanagementsystem auf dem technisch neuesten Stand in der Implementierungsphase.

Kultur und Werte entwickeln

Der persönliche Einsatz und das Engagement aller Mitarbeiter machen den Erfolg von Covestro aus. Jeder Beschäftigte hat sowohl die Freiheit wie auch den Auftrag, im Sinne der Unternehmenswerte „neugierig", „mutig" und „vielfältig" zu handeln. Dies bedeutet, durch agiles und unkonventionelles Denken, effektive Kommunikation, transparente und zeitnahe Information sowie konstruktives und offenes Feedback die Grenzen des Machbaren zu verschieben. Unser übergeordnetes Ziel ist, jeden Mitarbeiter zu befähigen, seine bestmögliche Leistung zu erbringen.

Mitarbeiter nach Funktionen[1]

	31.12.2016	31.12.2017
	in FTE	in FTE
Produktion	9.830	10.115
Vertrieb	3.463	3.476
Forschung und Entwicklung	1.016	1.072
Verwaltung	1.270	1.513
Gesamt	**15.579**	**16.176**
Auszubildende	457	505

[1] Die Anzahl der Mitarbeiter (Festanstellungen und befristete Arbeitsverhältnisse) wird in Vollzeitbeschäftigten (Full Time Equivalents, FTE) dargestellt. Teilzeitbeschäftigte werden dabei gemäß ihrer vertraglichen Arbeitszeit proportional berücksichtigt.

Siehe Konzernanhang, Anhangangabe 9 „Personalaufwand und Mitarbeiter" sowie Anhangangabe 22 „Andere Rückstellungen"

Zum 31. Dezember 2017 beschäftigte Covestro weltweit 16.176 Mitarbeiter (Vorjahr: 15.579). Zusätzlich waren am Bilanzstichtag 505 Auszubildende (Vorjahr: 457) weltweit, davon 489 (Vorjahr: 446) in Deutschland, im Unternehmen tätig.

Qualifizierte Mitarbeiter gewinnen und halten

Wir wollen weltweit ein attraktiver Arbeitgeber sein, um qualifizierte Mitarbeiter im Unternehmen zu halten und neue Talente in einem immer herausfordernder werdenden Arbeitsmarkt zu gewinnen. Wir unternehmen vielfältige Aktivitäten, um unsere Arbeitgebermarke weiterhin ansprechend und relevant zu halten. In allen Ländern, in denen wir präsent sind, betreiben wir ein aktives Personalmarketing mit Blick auf die Gewinnung von Mitarbeitern und setzen auf einen direkten Austausch. Dazu pflegen wir enge Kontakte zu führenden Universitäten, engagieren uns in internationalen Studentennetzwerken und nehmen bspw. an diversen Karrieremessen teil. Zudem veranstalten wir Karriereevents, Workshops sowie Besichtigungen an verschiedenen Covestro-Standorten. Zusätzlich zu unserem Ausbildungsangebot in Deutschland vergeben wir weltweit jedes Jahr zahlreiche attraktive Berufspraktika an Schüler und Studierende, um einen Einblick in die Unternehmenspraxis zu gewähren und uns als Arbeitgeber erlebbar zu machen. Ein Erfolgsfaktor ist hierbei stets, dass wir möglichen Kandidaten einen authentischen Einblick auf Augenhöhe und Betreuung durch unsere Mitarbeiter bieten – sowohl im realen Kontakt als auch in vielfältigen Onlineaktivitäten auf unseren Karrierekanälen (wie z.B. Posts, Blogs oder Artikeln). Für ausgewählte Rollen gehen wir zudem aktiv auf Kandidaten zu und stellen die Einstiegsmöglichkeiten vor. So bietet Covestro neben Berufspraktika auch interessante Traineeprogramme für Studienabsolventen an.

Unser Employer-Branding-Versprechen „WE MAKE the world a brighter place" basiert auf unserem Unternehmenszweck und unseren „C^3"-Werten. Als Unternehmen mit einem besonderen Fokus auf Innovation und Nachhaltigkeit, das weltweit in verschiedensten Branchen tätig ist, bauen wir auf vielfältige, international besetzte Teams

und bieten ansprechende Karrieremöglichkeiten. Diese Haltung spiegelt sich u.a. in der Vorgabe wider, definierte Positionen global und für alle Mitarbeiter zugänglich intern auszuschreiben. Es gehört zu unserer Unternehmenskultur, dass unsere Führungskräfte im regelmäßigen Dialog mit ihren Mitarbeitern stehen, um Feedback zur persönlichen Zufriedenheit und der Arbeitgeberattraktivität von Covestro zu erhalten und um Entwicklungsmöglichkeiten zu besprechen. Dafür gibt es vorgegebene Prozesse – jährliche und unterjährige Mitarbeitergespräche. Zudem machen wir gute Leistungen durch globale Wettbewerbe, Award-Verleihungen und andere besondere Veranstaltungen sichtbar. Eine weitere Art der Anerkennung von herausragenden Leistungen sind z.B. individuelle Einmalzahlungen.

Covestro fördert seine Mitarbeiter in der beruflichen und persönlichen Entwicklung und bietet ihnen neben einer ansprechenden Vergütung ein wertschätzendes, kollaboratives und inspirierendes Arbeitsumfeld sowie umfassende Leistungen zur Gesundheitsförderung.

Mitarbeiter fördern und weiterentwickeln

Um die Weiterentwicklung des Unternehmens sicherzustellen, brauchen wir gut ausgebildetes und motiviertes Personal. Wir glauben an das Konzept des lebenslangen Lernens und sorgen dafür, dass sich jeder Mitarbeiter in allen Phasen seines Berufslebens individuell fort- und weiterbilden kann, um seine Kenntnisse auf dem neuesten Stand zu halten und kontinuierlich zu erweitern. Unsere Entwicklungsprogramme und -maßnahmen orientieren sich an den Unternehmenswerten „neugierig“, „mutig“ und „vielfältig“. Unter dem Namen „Coversity“, der sich aus den Wörtern „Covestro“ und „University“ zusammensetzt, werden weltweit zahlreiche Präsenztrainings sowie virtuelle Trainings angeboten.

Unterteilt in einen Functional Campus, einen Project Campus und einen Leadership Campus mit klarer Ausrichtung auf die jeweilige Zielgruppe eröffnet „Coversity“ allen Mitarbeitern weltweit diverse Möglichkeiten für die fachliche und persönliche Weiterentwicklung. Im Jahr 2017 haben wir zusätzlich den virtuellen Campus „iLearn“ eingeführt. Dort können sich alle Mitarbeiter ihren individuellen beruflichen und persönlichen Bedürfnissen entsprechend selbständig fortbilden – unabhängig von Ort und Zeit. Ebenfalls fördern wir Fortbildung in Form von akademischen Abschlüssen z.B. durch duale Studiengänge, Freistellungen und Sabbatical-Regelungen.

Im Bereich Personalentwicklung (People Development) bauen wir auf ein Kompetenzmodell mit klar definierten Kern- und Führungskompetenzen, das allen Mitarbeitern als Referenz dient. Es soll sicherstellen, dass Manager und Mitarbeiter bei der Einschätzung von Leistungen das gleiche Vokabular und einheitliche Kriterien verwenden. Die Leistungsbeurteilung erstreckt sich über das gesamte Kalenderjahr in Form eines permanenten Dialogs zwischen dem Vorgesetzten und dem direkt unterstellten Mitarbeiter. In regelmäßig stattfindenden Entwicklungsdialogen (Development Dialogues) kommen zudem persönliche Stärken und Entwicklungserfordernisse ebenso zur Sprache wie berufliche Perspektiven.

Mitarbeiter transparent und wettbewerbsfähig vergüten

Covestro kombiniert ein aufgabenbezogenes Grundgehalt mit erfolgsabhängigen Bestandteilen und umfangreichen Zusatzleistungen zu einer international wettbewerbsfähigen und fairen Gesamtvergütung, über die die Mitarbeiter transparent informiert werden. Die Höhe des Grundgehalts wird in allen Ländern an den regionalen Marktverhältnissen ausgerichtet. Das Grundgehalt der Mitarbeiter wird auf Basis einer personenunabhängigen Stellenbewertung bestimmt. Im Bereich der Leitungsfunktionen basiert das Grundgehalt auf einer international anerkannten Bewertungsmethode. Darüber hinaus honorieren wir herausragendes Verhalten, Engagement und Leistung aller Mitarbeiter im Hinblick auf unsere Werte zeitnah.

Siehe Konzernanhang, Anhangangabe 22 „Andere Rückstellungen“

Wir beteiligen unsere Mitarbeiter jährlich über das konzernweite Bonusprogramm „Covestro Profit Sharing Plan“ (Covestro PSP) mit einer einheitlich errechneten Bonuszahlung am Erfolg des Unternehmens. Wie auch schon im Jahr 2016 wurde 2017 erneut das Aktienbeteiligungsprogramm „Covestment“ angeboten. Über 50% aller berechtigten Mitarbeiter erwarben in Deutschland Covestro-Aktien zu vergünstigten Konditionen. In den USA wurde dieses Programm im Jahr 2017 eingeführt, wo über 40% aller berechtigten Mitarbeiter das Angebot nutzten.

Strukturen und Prozesse vereinfachen

Covestro ist mit etablierten Personalstrukturen und -prozessen, die auf die ursprüngliche Unternehmensaufstellung zugeschnitten waren, in die Eigenständigkeit gestartet. Das Unternehmen entwickelt sich nun zu einer Organisation, die durch flache und flexible Strukturen schneller agieren und entscheiden kann. Damit die Systemlandschaft von Covestro zu der Funktionsweise der Organisation passt und die Mitarbeiter optimal in ihrer Arbeit unterstützt, wird sie vereinfacht und modernisiert, u.a. durch das neue Personalmanagementsystem.

Der Aufbau einer neuen Personal-Reportingstruktur auf Basis der systematischen Analyse von personalbezogenen Daten ermöglicht uns die Optimierung unserer Entscheidungsprozesse.

Vielfältigkeit und Inklusion fördern

Vielfalt gehört zum Kern unserer Unternehmenskultur, was sich auch in unseren Werten ausdrückt. Covestro unterstützt eine Arbeitsumgebung, in der verschiedenste Kompetenzen, Talente, Hintergründe und Überzeugungen willkommen sind und mit Respekt behandelt werden. Unkonventionelles Denken, kreative Ideen und Weltoffenheit werden gefördert. Covestro treibt das Thema „Diversity & Inclusion" als wichtigen Bestandteil der Unternehmenskultur voran, indem globale Aktionspläne für den gesamten Konzern sowie für einzelne Verantwortungsbereiche entwickelt werden.

Arbeitsbedingungen und Arbeitsmodelle bestmöglich gestalten

Die Gesundheit, die Sicherheit und das berufliche und private Engagement unserer Beschäftigten sind uns äußerst wichtig. Das Personalmanagement wird unterstützt durch die Bereiche Qualitätsmanagement, Unternehmenssicherheit, Recht und Interne Revision. Diese begleiten Covestro in der Umsetzung der relevanten Compliance- und Arbeitsgesetzgebung.

Darüber hinaus bieten wir unseren Mitarbeitern zeitgemäße Arbeitsbedingungen, um in einer sich verändernden Arbeitswelt stets erfolgreich zu sein und ihre beruflichen Interessen mit privaten Belangen, etwa der Familie, in Einklang zu bringen. Dabei gehen wir in vielen Ländern über gesetzliche Verpflichtungen hinaus. So bieten wir, soweit mit den betrieblichen Abläufen vereinbar, z. B. Lösungen wie flexible Arbeitszeiten, Teilzeitarbeit und Heimarbeitsplätze an.

Auch der direkte Austausch mit unseren Mitarbeitern ist uns besonders wichtig. Dabei berücksichtigen wir nationale und internationale Informationspflichten.

Unsere soziale Verantwortung als Unternehmen und Arbeitgeber basiert auf unseren Unternehmenswerten und unserem uneingeschränkten Bekenntnis zur Wahrung und Förderung der Menschenrechte in unserem Einflussbereich. Dies bedeutet für uns auch, sichere Arbeitsbedingungen und damit ein Umfeld zu schaffen, in dem die Mitarbeiter sicher und angstfrei arbeiten und dienstlich international unterwegs sein können. Unsere nachhaltige Personalpolitik zeichnet sich zudem durch ein hohes Maß an sozialer Absicherung für unsere Belegschaft aus.

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

Auf allen Unternehmensebenen besteht ein betriebliches Gesundheitsmanagement, welches das Angebot auf der Basis von Mitarbeiterbefragungen weiterentwickelt. Allen Mitarbeitern soll so der Zugang zu bedarfsgerechten und bezahlbaren Gesundheitsdiensten ermöglicht werden. Dazu zählen Sportprogramme, regelmäßige medizinische Vorsorgeuntersuchungen, Hilfestellung nach Überwindung einer Krankheit oder Versorgung vor Ort im Unternehmen. Art und Umfang der Gesundheitsförderprogramme unterscheiden sich weltweit hinsichtlich des jeweiligen länderspezifischen Entwicklungsstands oder der Zugangsmöglichkeit zu nationalen Gesundheitssystemen. Krankheitsvorbeugende Maßnahmen zählen vielerorts zu den freiwilligen Sozialleistungen des Unternehmens, während sie andernorts gesetzlich vorgeschrieben sind.

6. Einkauf

Unser Einkauf stellt die weltweite termingerechte Versorgung mit Waren und Dienstleistungen zu den entsprechenden Marktkonditionen, in der erforderlichen Qualität und unter Einbeziehung ethischer und ökologischer Prinzipien im Konzern sicher. Die Grundsätze unserer Einkaufspolitik sind in einer konzernweiten, für alle Mitarbeiter bindenden Direktive definiert. Der Einkauf wird zentral durch die Organisationseinheit Procurement gesteuert und verwaltet.

2017 haben wir in 72 Ländern (Vorjahr: 74) für rund 9,3 Mrd. € (Vorjahr: 8,1 Mrd. €) bei etwa 15.400 Lieferanten (Vorjahr: etwa 15.700) Waren und Dienstleistungen eingekauft.

Haupteinkaufsprodukte

Wesentliche Grundstoffe unserer Produkte sind petrochemische Substanzen wie Benzol, Toluol, Propylen bzw. Propylenoxid, Phenol und Aceton. Der Betrieb unserer Produktionsanlagen benötigt neben solchen petrochemischen Grundstoffen in größerem Umfang Energie, vorrangig in Form von Strom und Dampf.

Im Jahr 2017 entfiel auf petrochemische Substanzen ein Einkaufswert von 3,7 Mrd. € (Vorjahr: 2,5 Mrd. €). Dies entspricht einem Anteil von ca. 55 % unserer gesamten Aufwendungen für eingesetzte Rohstoffe und Energien, die etwa 6,7 Mrd. € (Vorjahr: 5,7 Mrd. €) betrugen. Um einkaufsbezogene Risiken wie Lieferengpässe oder größere

Preisschwankungen zu verringern, beschaffen wir wichtige Einsatzstoffe und Materialien auf Basis langfristiger Lieferverträge und eines aktiven Lieferantenmanagements.

Das Preisänderungsrisiko bei der Energieversorgung minimieren wir, indem wir bei der Strom- und Dampferzeugung auf eine marktnahe Preisindexierung, eine Diversifikation der Brennstoffe sowie auf einen Mix aus externem Einkauf und Eigenerzeugung setzen. Durch regelmäßige Überprüfung der Nachhaltigkeit und Qualität unserer Lieferanten stellen wir zudem sicher, dass interne und externe Standards eingehalten werden.

Kritische Rohstoffe wie Chlor oder Propylenoxid beschaffen wir intern bzw. über Joint Ventures, um die Abhängigkeit von externen Bezugsquellen zu reduzieren.

Nachhaltigkeit im Lieferantenmanagement

Für Covestro ist die Einhaltung von Nachhaltigkeitsstandards in der Lieferkette ein elementarer Wertschöpfungsfaktor und zugleich ein wichtiger Hebel, um Risiken zu minimieren. Bei der Auswahl neuer Lieferanten sowie bei bestehenden Lieferantenbeziehungen werden daher neben wirtschaftlichen auch soziale, ethische und ökologische Standards sowie solche der unternehmerischen Verantwortung angewendet. Diese sind im Verhaltenskodex für Lieferanten von Covestro definiert, der in 13 Sprachen online verfügbar ist und die Basis der Zusammenarbeit darstellt. Er leitet sich aus den Prinzipien des „UN Global Compact“ sowie unserer Menschenrechtsposition ab und ist konzernweit in die elektronischen Bestellsysteme und Verträge integriert. Zudem sind in neuen und erneuerten relevanten Lieferverträgen grundsätzlich spezielle Klauseln enthalten, die die Lieferanten zur Einhaltung der im Kodex definierten Nachhaltigkeitsanforderungen auffordern und Covestro berechtigen, deren Einhaltung zu überprüfen.

Covestro ist Mitglied von „Together for Sustainability“ (TfS), einer gemeinsamen Initiative der chemischen Industrie, der inzwischen 20 Unternehmen angehören. Die im Jahr 2011 gegründete Non-Profit-Organisation verfolgt das Ziel, ein global standardisiertes Programm zur verantwortungsvollen Beschaffung von Gütern und Leistungen zu etablieren sowie die Bewertungsmethode für Lieferanten weltweit zu vereinheitlichen. Covestro befürwortet alle Prinzipien von TfS in den Bereichen Ethik, Arbeitnehmerrechte, Menschenrechte, Gesundheit und Sicherheit sowie Umwelt und die damit verbundenen Managementsysteme.

Um Nachhaltigkeit im Lieferantenmanagement konsequent voranzutreiben, hat sich Covestro ambitionierte und messbare Ziele gesetzt, die bis zum Jahr 2025 erreicht werden sollen. Alle Lieferanten mit einem wiederkehrenden Einkaufswert von über 100.000 € werden bewertet und müssen den Nachhaltigkeitsanforderungen von Covestro entsprechen. Diese Lieferanten deckten im Berichtsjahr ca. 98 % unseres gesamten Einkaufsvolumens ab. Alle weiteren Lieferanten müssen grundsätzlich unserem Verhaltenskodex zustimmen, indem sie unsere Verträge und Bestellungen akzeptieren. Gemeinsam mit unseren wichtigsten Lieferanten arbeiten wir zudem eng an der Verbesserung ihrer Nachhaltigkeitsperformance. Auch diesen Vorsatz haben wir in unseren Nachhaltigkeitszielen verankert. Zum Ende des Jahres 2017 wurden 71 % (Vorjahr: 51 %) unseres Einkaufswerts mit Lieferanten abgedeckt, deren Bewertungen unseren Anforderungen entsprechen. Damit übertraf Covestro sein intern gestecktes Etappenziel von 65 %. Darüber hinaus haben 66 % unserer wichtigsten Lieferanten ihre Nachhaltigkeitsperformance in einer Wiederholungsbewertung verbessert.

Bewertung der Nachhaltigkeitsleistung unserer Lieferanten

Covestro überprüft regelmäßig die Einhaltung der geforderten Nachhaltigkeitsstandards mithilfe von Onlinebewertungen sowie Audits vor Ort. Die Onlinebewertungen führt der etablierte und von TfS akkreditierte Anbieter EcoVadis durch. Ziel ist eine Bewertung der unternehmerischen Praktiken von Lieferanten im Hinblick auf eine nachhaltige Ausrichtung des Unternehmens (Corporate Social Responsibility, CSR). Der für die Onlinebewertung vom Lieferanten auszufüllende Fragebogen basiert auf international anerkannten Nachhaltigkeitsstandards und beinhaltet 21 Kriterien, gegliedert in die Themen „Umweltschutz“, „Arbeitsbedingungen und Menschenrechte“, „Faire Geschäftspraktiken“ und „Nachhaltige Beschaffung“. Die Kriterien werden im Fragebogen auch hinsichtlich vorgeschalteter Lieferanten abgefragt. Dieser Fragebogen wird in Abhängigkeit von Faktoren wie Industriesektor, Unternehmensgröße sowie Länderrisiko dynamisch angepasst. Die Lieferantenangaben müssen durch das Bereitstellen von entsprechenden Nachweisdokumenten belegt werden. Die CSR-Experten von EcoVadis analysieren die Lieferantenangaben nach internationalen Standards und führen sie auf einer online zugänglichen themenbasierten Scorecard zusammen, die im Detail eine Übersicht von Abweichungen und Verbesserungsbereichen anzeigt. Externe, unabhängige und von TfS akkreditierte Auditoren führen bei ausgewählten Unternehmen Standortaudits und ggf. Re-Audits auf Basis der TfS-Nachhaltigkeitskriterien durch.

Bei der Priorisierung der zu bewertenden Lieferanten betrachten wir eine Kombination aus Länder- und Materialrisiken sowie die strategische Bedeutung entsprechend unserer Konzernziele. Die für unsere Risikoanalyse genutzte Risikoeinschätzung für Länder- und Materialgruppen basiert auf anerkannten externen Quellen.

Alle Onlinebewertungen und Audits werden umfassend analysiert und dokumentiert, um bei nicht zufriedenstellenden Ergebnissen gemeinsam mit den Lieferanten konkrete Verbesserungsmaßnahmen zu definieren.

Die folgende Tabelle zeigt die Ergebnisse aus den Lieferantenbewertungen.

Kennzahlen der Nachhaltigkeitsbewertungen unserer Lieferanten

	2016	2017
Anteil des Einkaufsvolumens mit Lieferanten, die den Nachhaltigkeitsanforderungen von Covestro entsprechen[1,2]	**51 %**	**71 %**
Im Berichtsjahr durchgeführte Lieferantenbewertungen[2]	**337**	**719**
davon durch Onlinebewertungen	308	690
davon durch Audits vor Ort	29	29
Insgesamt durchgeführte Lieferantenbewertungen[2]	**614**	**1.349**
davon durch Onlinebewertungen	529	1.215
davon durch Audits vor Ort	85	134
bewertete Lieferanten, die den Nachhaltigkeitskriterien von Covestro entsprechen	409	870

[1] Es werden nur Lieferanten mit einem wiederkehrenden Einkaufswert von über 100.000 € betrachtet.
[2] Es werden durch Covestro initiierte plus innerhalb der TfS-Initiative geteilte Nachhaltigkeits-Onlinebewertungen (durch den externen, unabhängigen, TfS-akkreditierten Anbieter EcoVadis) oder Nachhaltigkeits-Audits vor Ort (durch extern akkreditierte Auditoren) von Covestro-Lieferanten betrachtet. Dabei werden nur Bewertungen mit aktiven Lieferanten betrachtet, die nicht älter als drei Jahre sind.

Ergebnisse der Audits und Onlinebewertungen

Im Jahr 2017 wiesen 15 Lieferanten (entspricht 2 % der überprüften Lieferanten) ein kritisches Bewertungsergebnis auf (Vorjahr: 1 %), worauf Covestro mit konkreten Aktionsplänen reagierte. Von den betroffenen Lieferanten wurden entsprechende Korrekturmaßnahmen eingefordert und deren Implementierung durch Folge-Audits kontrolliert.

Im Berichtsjahr, wie auch im Vorjahr, war Covestro nicht veranlasst, eine Lieferantenbeziehung allein aufgrund der Nachhaltigkeitsleistung oder schwerwiegender Nachhaltigkeitsdefizite, z. B. Menschenrechtsverletzungen wie Kinder- oder Zwangsarbeit, zu beenden.

Schulungen und Dialog zum Thema „Nachhaltigkeit"

Covestro steht im ständigen Dialog mit seinen Lieferanten und unterstützt sie mit konzernweiten Schulungen bei der Umsetzung der Nachhaltigkeitsanforderungen. Im 1. Quartal 2017 wurden weltweit mit unseren strategischen Einkäufern Workshops durchgeführt, mit dem Ziel die Zusammenarbeit mit Lieferanten zu den vier für den Einkauf strategischen Themengebieten „Nachhaltigkeit", „Innovation", „Kostentransformation" und „Zuverlässigkeit" zu stärken.

Damit Lieferanten die Nachhaltigkeitsanforderungen von Covestro erfolgreich umsetzen können, sind Dialog und enge Zusammenarbeit von zentraler Bedeutung. Daher bieten wir unseren Lieferanten vielfältige Schulungs- und Austauschmöglichkeiten an. Auf dieser Basis entstehen verlässliche Beziehungen, durch die wir frühzeitig Hindernisse in der Zusammenarbeit erkennen und beheben können.

Verifizierung der Managementprozesse

Die Verantwortung für Nachhaltigkeit bei Procurement ist Bestandteil des integrierten Managementsystems und im Rahmen dessen direkt beim Konzernvorstand verankert. Alle aufgeführten Prozesse sind in Arbeitsanweisungen beschrieben und im Managementsystem von Covestro verankert. Sie werden stetig hinterfragt, kontinuierlich verbessert und regelmäßig global durch interne sowie externe Audits verifiziert und zertifiziert.

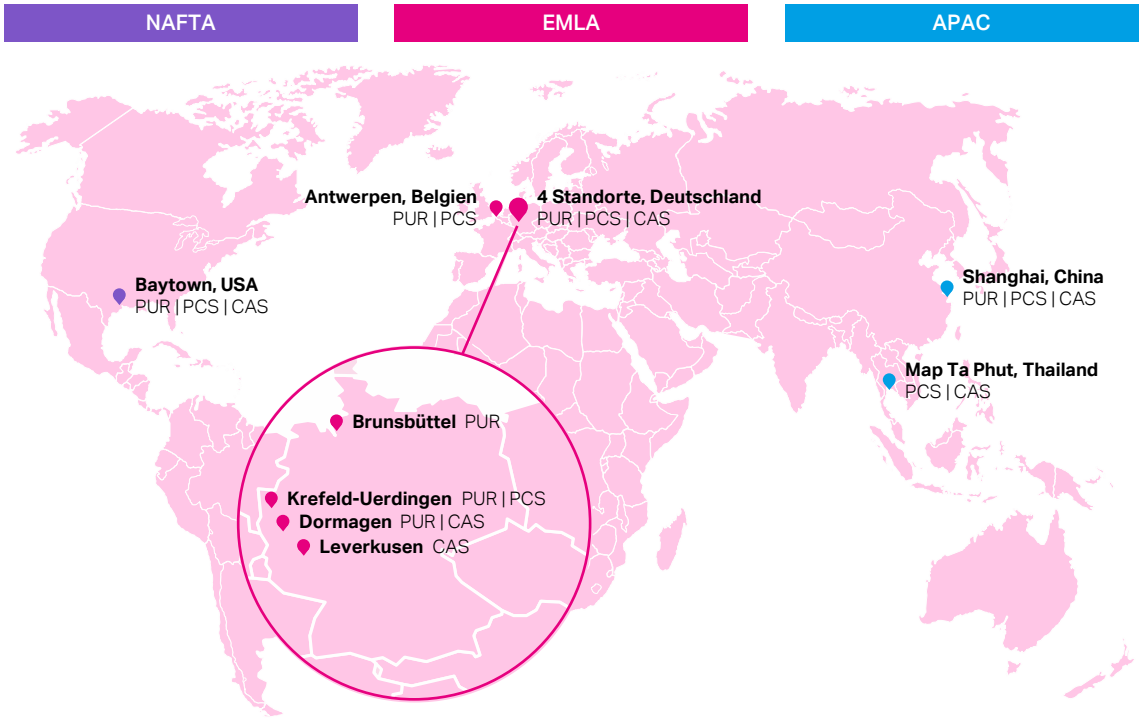
7. Produktion

Standorte

Covestro betreibt rund 30 Produktionsstandorte in Europa, Amerika und Asien, davon acht mit Anlagen im sogenannten World-Scale-Format. Hierbei handelt es sich um Produktionsanlagen mit großer Kapazität, die besonders der effizienten und zuverlässigen Versorgung von Kunden weltweit dienen. Zusätzlich betreiben wir in ausgewählten Ländern kleinere Produktionsanlagen für die kundenindividuelle Compoundierung von Polycarbonat-Granulaten und die Herstellung von Polycarbonat-Platten. Zudem gibt es regionale Produktionsstätten für Derivate des Segments Coatings, Adhesives, Specialties, für Elastomere sowie für hochwertige Spezialfolien aus Polycarbonat und thermoplastischen Polyurethanen. Die ausgeprägte Kundennähe ermöglicht Covestro kurze Lieferzeiten, flexiblen Service und wettbewerbsfähige Angebote.

In der folgenden Grafik sind die acht Produktionsstandorte von Covestro mit World-Scale-Anlagen, jeweils mit den dort vertretenen Segmenten, dargestellt.

Produktionsstandorte von Covestro mit World-Scale-Anlagen



Qualitätsmanagement

Wir stellen sehr hohe Ansprüche an die Qualität der verwendeten Rohstoffe und setzen Maßstäbe bei deren Weiterverarbeitung zu hochwertigen Kunststoffen und Polyurethan-Vorprodukten. Dazu wurde ein Qualitäts-Management-System implementiert, das nach dem internationalen Standard ISO 9001 zertifiziert ist. Ende 2017 wurde das Managementsystem auf der Grundlage der neuen ISO-Norm (ISO 9001:2015) erfolgreich zertifiziert.

Investitionen in Sachanlagen

Covestro investiert kontinuierlich in sein globales Produktionsnetz, um die Anlagen und deren Infrastruktur zu erhalten, Herstellungsprozesse zu verbessern sowie Kapazitäten entsprechend den Marktentwicklungen zu erweitern. Zur kontinuierlichen technologischen Optimierung kommen fortschrittliche und umweltverträgliche Produktionsverfahren zum Einsatz.

In den vergangenen Jahren hat Covestro in großem Maßstab in moderne Produktionsanlagen investiert und damit seine Wettbewerbsfähigkeit hinsichtlich Produktionsvolumen, Qualität, Effizienz und Sicherheit langfristig gestärkt. Im abgelaufenen Geschäftsjahr wurden 507 Mio. € auszahlungswirksam in Sachanlagen investiert. Diese Mittel sind im Wesentlichen in die Instandhaltung und die Optimierung von Anlagen sowie in die Erweiterungen der Kapazitäten in den Segmenten Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties geflossen. Die strategisch relevanten Investitionen in Sachanlagen der operativen Berichtssegmente innerhalb der vergangenen zwei Jahre sind in folgender Übersicht dargestellt:

Strategische Investitionen nach Segmenten

Segment	Beschreibung
Investitionen 2017:	
Polyurethanes	Weiterführung der Kapazitätserweiterung der MDI-Anlage in Brunsbüttel Kapazitätserweiterung der TDI-Anlage in Shanghai (China)
Polycarbonates	Inbetriebnahme der neuen Composite-Anlage in Markt Bibart Erweiterung der Produktionskapazität für Polycarbonat in Baytown (USA)
Coatings, Adhesives, Specialties	Inbetriebnahme Kapazitätserweiterung für Specialty Films in Dormagen Inbetriebnahme Kapazitätserweiterung für acetonische und Schmelzdispersionen in Dormagen
Investitionen 2016:	
Polyurethanes	Kapazitätserweiterung der MDI-Anlage in Brunsbüttel Inbetriebnahme einer Produktionsstraße für CO_2-basierte Polyole in Dormagen
Polycarbonates / Coatings, Adhesives, Specialties	Weiterführung und Finalisierung der Investitionsprojekte aus Vorjahren – Verdopplung der Produktionskapazität für Polycarbonat in Shanghai (China) – Verdopplung der Produktionskapazität für das aliphatische Isocyanat HDI in Shanghai (China)

8. Vertrieb und Logistik

Vertrieb

Covestro hat eine regionale Vertriebs- und Marketingstruktur. Jedes operative Segment steuert den Vertrieb und die Vermarktung der eigenen Produkte sowohl über die eigene Vertriebsorganisation als auch über Handelshäuser und lokale Distributoren. Weltweit operierende Großkunden werden von unseren Key-Account-Managern direkt betreut. Der Verkauf und die Vermarktung bestimmter chemischer Nebenprodukte, wie z.B. Salzsäure und Natronlauge, werden innerhalb des Covestro-Konzerns zentral von einer regionalen Organisation gesteuert, während der Verkauf weiterer Nebenprodukte, wie etwa Styrol, durch das jeweilige operative Segment verantwortet wird.

Drei regionale Supply Chain Center (EMLA, NAFTA, APAC) unterstützen die oben genannten Stellen bei der Vermarktung unserer Produkte, beim Kundenmanagement und in der Bearbeitung von Informationsprozessen, die von der Auftragsannahme über die Versanddisposition bis zur Lieferung und Beschwerdeannahme reichen. Dadurch sind wir in der Lage, Aufträge besonders schnell und reibungslos abzuwickeln. Zur Auftragsabwicklung setzen wir u.a. E-Commerce-Plattformen ein. Unsere Kunden können über den Onlineshop „Order@Covestro“ Bestellungen platzieren und jederzeit den Status ihrer Aufträge einsehen. In der Entwicklung befinden sich neue digitale Verkaufskanäle, wie bspw. eine digitale Handelsplattform, die in den kommenden Jahren ein erhebliches Geschäftsvolumen aufnehmen sollen.

Wir stehen in engem Austausch mit unseren Kunden, um unsere Produkte und unseren Service kontinuierlich zu verbessern und den Kundenbedürfnissen weiter anzupassen. Um eine hohe Kundenzufriedenheit sicherzustellen, streben wir Fehlerfreiheit in allen Prozessen als oberstes Qualitätsziel an. Die Kundenzufriedenheit wird weltweit systematisch erhoben und analysiert. Dazu werten wir die in einem globalen Managementsystem erfassten und bearbeiteten Kundenbeschwerden regelmäßig aus. Außerdem beziehen wir Kundenzufriedenheitsanalysen und Lieferantenbewertungen mit ein. Aus den Rückmeldungen unserer Kunden werden Korrektur- und Vorbeugemaßnahmen abgeleitet, um das Qualitätsniveau und die Kundenzufriedenheit weiter zu erhöhen und dadurch die Fehler- und Beschwerdequote zu senken.

Transport und Verpackung

Der Transport unserer Produkte zum Kunden erfolgt durch Logistikdienstleister. Diese werden anhand strenger Sicherheits-, Umwelt- und Qualitätskriterien ausgewählt und bewertet. Neben dem Schutz von Mensch und Umwelt ist die Lieferzuverlässigkeit besonders wichtig. Transporte werden bevorzugt auf dem Schienenweg oder intermodal, also über eine Kombination verschiedener Verkehrsträger, abgewickelt. Bei der Wahl des Transportwegs achten wir auch auf Ressourceneffizienz und die damit verbundene Minimierung von CO_2-Emissionen. Die Kunden werden aus produktionsnahen Lagern beliefert, sofern Transportzeit und Lieferzuverlässigkeit dies zulassen. Bei längeren Distanzen wird Ware in regionalen Distributionszentren zwischengelagert und dann kurzfristig ausgeliefert.

Eine nachhaltige Beschaffung spielt auch im Einkauf von Verpackung eine zunehmend wichtige Rolle. Hierfür hat der verantwortliche Bereich u.a. eine Vorgehensweise etabliert, wonach im Beschaffungsprozess für Packmittel grundsätzlich zu überprüfen ist, ob und ggf. inwieweit gebrauchte oder rekonditionierte anstelle neu produzierter Verpackungen eingesetzt werden können. Ein Beispiel für die Anwendung dieser Vorgehensweise ist die Etablierung von sogenannten PCR(Post Consumer Regrind)-Kunststofffässern für Abfalltransporte. Dabei werden PE(Polyethylen)-Fässer aus fabrikneuem Material durch Fässer aus recyceltem PE ersetzt, sodass Rohstoffressourcen geschont und Emissionen reduziert werden.

9. Produktverantwortung

Produktverantwortung bedeutet für Covestro die umfassende Bewertung von Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltrisiken. Wir wollen, dass unsere Produkte bei bestimmungsmäßigem Gebrauch während des Lebenszyklus sicher sind – von der Forschung über die Produktion, Vermarktung und Anwendung beim Kunden bis zur Entsorgung.

Dabei sind Überwachung der Qualität unserer Produkte sowie der Eignung für spezifische Anwendungen in den operativen Einheiten verankert. Sicherer Transport, Qualifizierung und Vermarktungsfähigkeit werden bei Covestro zentral gesteuert. Hier wird auch die Berichtspflicht gegenüber dem Vorstand abgebildet.

Hohe Priorität hat die sichere Handhabung und Anwendung unserer Produkte. Dazu ist die transparente und umfassende Vermittlung von Produktsicherheitsinformationen wichtig. Neben den gesetzlich geforderten Dokumenten stellen wir daher zusätzliche Informationen zur Verfügung und bieten entsprechende Schulungen im Rahmen der globalen Produktstrategie des Weltchemieverbands ICCA (International Council of Chemical Associations) an. Zudem arbeiten Experten in allen Bereichen des Unternehmens eng mit Lieferanten, Kunden, Verbänden und der Öffentlichkeit zusammen. So soll erreicht werden, dass Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte effektiv entlang der gesamten Lieferkette kommuniziert und beachtet werden.

Management von Produktverantwortung

Produktverantwortung umfasst sowohl die Einhaltung gesetzlicher Regelungen als auch freiwilliges Engagement. Dabei berücksichtigen wir auch das Vorsorgeprinzip, wie es im Grundsatz 15 der „Rio-Deklaration“ der Vereinten Nationen und der Mitteilung „KOM(2000) 1“ der Europäischen Kommission erläutert ist.

Das Vorsorgeprinzip ist ein wichtiges Instrument des Verbraucher- und Umweltschutzes im Rahmen des Risikomanagements. Es kann zur Anwendung kommen, wenn nach einer objektiven und umfassenden wissenschaftlichen Bewertung erhebliche oder irreversible Schäden gegenüber Mensch und Umwelt eintreten können, deren Risiko sich aber nicht mit hinreichender Sicherheit bestimmen lässt. Dabei schließen wir uns den Grundsätzen der Europäischen Kommission zur Anwendung des Vorsorgeprinzips an. Diese sind vor allem die Verhältnismäßigkeit der Schutzmaßnahmen, die Abwägung der Vor- und Nachteile aller relevanten Optionen sowie die Überprüfung der getroffenen Maßnahmen bei Vorliegen neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse.

Insbesondere darf die Berufung auf das Vorsorgeprinzip keine willkürlichen Entscheidungen rechtfertigen.

Als Beitrag zur sicheren Handhabung von Chemikalien werden Risikobewertungen anhand anerkannter wissenschaftlicher Prinzipien durchgeführt. Dabei greifen wir z.B. auf die „Leitlinien zu Informationsanforderungen und Stoffsicherheitsbeurteilung“ der Europäischen Chemikalienagentur (European Chemicals Agency, ECHA) zurück. Basierend auf einer Gefährdungsbeurteilung und Expositionsabschätzung wird festgestellt, welche zusätzlichen Informationen für die Risikobeschreibung eines Produkts erforderlich sind.

Eine Produktsicherheitsbeurteilung bei Covestro erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst werden Chemikalien identifiziert, die einer gesetzlichen Regulierung unterliegen, und die entsprechenden Regulierungen erfasst. Dann untersuchen wir unsere Produkte im Hinblick auf ihr Risikopotenzial.

Sollte sich bei der Bewertung oder durch neue Erkenntnisse herausstellen, dass die Verwendung nicht sicher ist, ergreifen wir die erforderlichen Risikominderungsmaßnahmen. Diese können von technischen Maßnahmen wie Schutzausrüstungen und geänderten Anwendungsempfehlungen über eine nicht mehr gegebene Unterstützung einer bestimmten Anwendung bis zur Substitution eines Stoffs reichen. In diesem Fall muss nach einem adäquaten Ersatz gesucht werden, der wirtschaftlich und technisch herstellbar ist.

Schließlich erstellen wir zu den Chemikalien die gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsdatenblätter, Merkblätter und Kennzeichnungen. Wir erstellen diese Dokumente auch für Chemikalien, die dieser gesetzlichen Pflicht nicht unterliegen, womit wir weitergehen, als es die gesetzlichen Regelungen erfordern. Dieser Prozess wird bei allen Produktgruppen durchlaufen.

Alle Informationen über die sichere und regelgerechte Anwendung unserer Produkte werden dokumentiert und analysiert. Sie bilden so eine Grundlage für weitere Verbesserungen. Dazu gehören die Produktüberwachung sowie die Berichterstattung über Zwischenfälle mit Produkten und über Compliance-Fälle. Die Vorgaben und Regelungen, wann und wie diese Informationen zu verwenden sind, finden sich in unseren globalen Konzernregelungen.

Grundsätzlich ist die Weiterentwicklung von Produkten und Prozessen eine permanente Aufgabe in der chemischen Industrie. Dies ist ein wesentlicher Teil unserer Zusagen im Rahmen der Initiative „Responsible Care". Darüber hinaus beteiligen wir uns in Verbänden und Initiativen an der Weiterentwicklung der wissenschaftlichen Risikobewertung.

Internationale Verbände wie der europäische Verband der chemischen Industrie (European Chemical Industry Council, CEFIC) oder der Weltchemieverband ICCA arbeiten daran, die wissenschaftliche Bewertung von Chemikalien weiterzuentwickeln und neue Testmethoden zu erforschen. Außerdem begleiten sie die Umsetzung gesetzlicher Regelungen. Covestro beteiligt sich aktiv an der Verbandsarbeit. Ferner unterstützen wir Initiativen der Weltgesundheitsorganisation (World Health Organization, WHO) und der EU zur Verbesserung von Gesundheit und Umwelt, z.B. indem wir das „Human Biomonitoring" im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Verband der Chemischen Industrie (VCI) und dem deutschen Bundesumweltministerium weiterentwickeln.

Umsetzung von Verordnungen und freiwilligen Programmen zu Chemikalien

Covestro orientiert sich an den einschlägigen Chemikalienverordnungen wie der Verordnung zur „Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals" (REACH) in Europa und dem „Toxic Substances Control Act" (TSCA) in den USA. Diese Verordnungen, welche die Gesundheit der Menschen und die Umwelt vor den Risiken durch Chemikalien schützen sollen, beeinflussen unsere Aktivitäten als Hersteller, Importeur und Anwender. Um mit der Vielzahl und Komplexität der jeweiligen Anforderungen angemessen umzugehen, haben wir interne Regelungen aufgestellt.

Substanzen, die gemäß REACH registriert sind, werden von den Regulierungsbehörden bewertet. Daraus können sich zusätzliche Prüfanforderungen, neue Risikomanagementmaßnahmen oder auch die Aufnahme in das REACH-Zulassungsverfahren ergeben. Von diesem Verfahren, das die Verwendung besonders gefährlicher Stoffe begrenzt oder auch zu deren Ersatz oder Verbot führen kann, sind auch einige Substanzen von Covestro betroffen.

Covestro verfolgt weiterhin das Ziel, bis 2020 die globale Bewertung des Gefahrenpotenzials aller Substanzen abzuschließen, die in Mengen von mehr als einer Tonne pro Jahr verwendet werden. Dabei haben wir eine gute Abdeckung der relevanten Substanzen erreicht. Wir gehen damit über die gesetzlichen Anforderungen hinaus und stellen sicher, dass ähnliche Stoffbewertungen wie unter den hohen Standards von REACH oder TSCA auch an den Covestro-Standorten zur Anwendung kommen, die diesen Verordnungen nicht unterliegen. Die entsprechende Vorgehensweise ist in der Konzernregelung „Produktverantwortung – Stoffinformation und Auskunftsfähigkeit" festgelegt. Bei zugekauften Stoffen sind wir dabei auf die Informationen unserer Lieferanten angewiesen, allerdings zeichnet sich hier zukünftig eine limitierte Datenverfügbarkeit ab.

Ein weiteres Beispiel für unsere Verpflichtung zu „Responsible Care" ist die weltweite Unterstützung unserer Kunden beim sicheren Umgang mit großen Mengen reaktiver Produkte durch Bewertungen von Tanklagern.

Unterstützung der Global Product Strategy

Wir unterstützen die „Global Product Strategy" (GPS), eine freiwillige Selbstverpflichtung der chemischen Industrie auf Initiative des ICCA. Sie soll das Wissen über chemische Produkte vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern verbessern und damit die Sicherheit im Umgang mit diesen Produkten erhöhen. Hierzu hat der ICCA ein Informationsportal eingerichtet, auf dem zusammengefasste Informationen zu Produkten („GPS Safety Summaries") bereitgestellt werden. GPS ist bei Covestro über das Internetportal „Product Safety First" zugänglich und weltweit verfügbar. Auf der Internetseite informieren wir Kunden und andere Interessengruppen unter dem Punkt „Produktdeklarationen" über unsere Maßnahmen und „Safety Summaries".

Stoffe in der öffentlichen Diskussion

Covestro verfolgt die wissenschaftliche Diskussion um die Chemikalie Bisphenol A (BPA), einem wichtigen Ausgangsstoff für diverse Kunststoffe. Kritiker, aber auch einige Behörden, befürchten Risiken für Anwender und Umwelt, wenn Spuren von BPA aus den Produkten freigesetzt werden. Diese Befürchtungen werden derzeit hauptsächlich im Rahmen der Europäischen Chemikalienverordnung REACH adressiert.

Basierend auf zahlreichen wissenschaftlichen und qualitativ hochwertigen Studien ist Covestro der Überzeugung, dass BPA in den vorgesehenen Anwendungsgebieten sicher eingesetzt werden kann. Dies wird z.B. für Lebensmittelsicherheit durch die jüngsten Bewertungen der zuständigen europäischen und amerikanischen Behörden, der European Food Safety Authority (EFSA) und Food and Drug Administration (FDA), unterstützt. Im Einklang mit dieser Überzeugung trägt Covestro aktiv dazu bei, im Rahmen regulatorischer Prozesse Unsicherheiten auszuräumen und offene Fragen zu beantworten.

Weiterhin engagieren wir uns für eine Versachlichung der Diskussion auf Basis der gesamten wissenschaftlichen Datenlage in Zusammenarbeit mit dem Verband PlasticsEurope, dem amerikanischen Chemieverband ACC (American Chemistry Council) und der China Petroleum and Chemical Industry Federation (CPCIF). Covestro beteiligt sich an der Diskussion und informiert Kunden und die Öffentlichkeit über Verbände und seine Internetseite.

10. Sicherheit

Sicherheit und die stetige Weiterentwicklung der Sicherheitskultur haben bei Covestro hohe Priorität und sind wesentlicher Teil der unternehmerischen Verantwortung. Zu den zentralen Zielen des Unternehmens gehört es, Anlagenstörungen, Transportereignisse und Verletzungen zu vermeiden sowie die Gesundheit aller Mitarbeiter an ihrem Arbeitsplatz und bei arbeitsbezogenen Aktivitäten zu erhalten. Detaillierte Vorschriften und regelmäßige Kontrollen tragen dazu ebenso bei wie sichere Produktionsverfahren, Anlagen und Transporte. Gleichermaßen im Fokus stehen der Schutz der Umwelt und das Wohlergehen all jener, die mit unseren Produkten in Kontakt kommen.

Integriertes Managementsystem

Die Verantwortung für die Bereiche Gesundheit und Sicherheit ist Bestandteil des integrierten Managementsystems und direkt beim Konzernvorstand verankert. Erklärtes Ziel von Covestro ist es, Arbeitnehmer, Zulieferer und Dienstleister präventiv zu schützen und unterbrechungsfreie Abläufe sicherzustellen. Dazu bestehen weltweit gültige Prozesse mit detaillierten Vorschriften, die sich mit der Sicherheit von Produktionsanlagen und Herstellprozessen, mit der Untersuchung von Unfällen sowie von Umwelt- und Transportereignissen, mit Gesundheitsvorsorge, Arbeitssicherheit sowie dem Notfallmanagement bei Covestro befassen. Im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz stellen Vorgaben nach internationalen Standards wie „Occupational Health and Safety Assessment Series“ (OHSAS) 18001 die weltweit gültigen Mindestanforderungen dar und werden nach Bedarf durch zusätzliche Vorgaben ergänzt. Dies soll Unfälle und Ereignisse im betrieblichen Alltag sowie auf den Transportwegen verhindern, die Folgen für Mensch oder Umwelt haben können. Darüber hinaus unterstützen wir unsere Kunden u.a. durch Schulungen zum sicheren Umgang mit unseren Produkten innerhalb und außerhalb unserer Werke.

Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz

Konzernweit ist ein harmonisiertes Meldesystem implementiert, mit dem Arbeitsunfälle und potenzielle Gefährdungen erfasst und bearbeitet werden. Der Berichtsprozess folgt dabei den Vorgaben des US-amerikanischen Standards „Recording and Reporting Occupational Injuries and Illness“ OSHA 1904. Nach der Meldung eines Unfalls bei den jeweiligen Anlagen- oder Standortverantwortlichen erfolgt die Zusammenführung der Daten im Integrated Information Management System – einer von Covestro entwickelten Software – deren Nutzung es ermöglicht, positive wie negative Entwicklungen und Trends im Bereich Sicherheit zeitnah zu identifizieren und bei Bedarf entsprechende kurzfristige Korrektur- und langfristige Verbesserungsmaßnahmen zu implementieren. Die Auswertung der Hintergründe und Folgen des Unfalls erfolgt dabei durch Arbeitssicherheitsexperten von Covestro, die ggf. durch externe Expertise unterstützt werden. Die Ergebnisse der nach Ereignissen durchgeführten Ursachenanalysen werden inklusive getroffener Korrekturmaßnahmen konzernweit publiziert, um das Sicherheitsbewusstsein der Mitarbeiter zu schärfen.

Covestro erfasst die Arbeitsunfälle von eigenen Mitarbeitern und Beschäftigten von Fremdfirmen (Kontraktoren) im Rahmen der Unfallrate „Recordable Incident Rate“ (RIR) gemäß der US-amerikanischen Berichtsmethodik OSHA. Hierbei wird die Unfallzahl ins Verhältnis zu den geleisteten Arbeitsstunden (weltweit normiert auf 200.000 Arbeitsstunden) gesetzt. Berücksichtigt werden dabei sämtliche Arbeitsunfälle mit medizinischer Behandlung, die über Erste-Hilfe-Maßnahmen hinausgehen.

Arbeitsunfälle

	2016	2017
Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen (LTRIR[1])		
bezogen auf Covestro-Mitarbeiter	0,20	0,25
bezogen auf Kontraktoren-Mitarbeiter[2]	0,16	0,21
Berichtspflichtige Arbeitsunfälle (RIR[3])		
bezogen auf Covestro-Mitarbeiter	0,31	0,34
bezogen auf Kontraktoren-Mitarbeiter[2]	0,37	0,43
Tödliche Arbeitsunfälle (gesamt)	0	0
davon Covestro-Mitarbeiter	0	0
davon Kontraktoren-Mitarbeiter[2]	0	0

[1] LTRIR: Anzahl der Arbeitsunfälle mit mindestens einem Tag Ausfallzeit bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden
[2] Mitarbeiter beauftragter Drittfirmen, deren Unfall sich auf unseren Werksgeländen und unter Covestro-Aufsicht ereignet hat; die Arbeitsstunden für die Ermittlung der Unfallquoten für diese Mitarbeiter basieren auf Daten aus dem Jahr 2016 und wurden teilweise abgeschätzt.
[3] RIR: Anzahl der Arbeitsunfälle bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden

Wir arbeiten kontinuierlich daran, die Unfallzahlen auch in Zukunft so gering wie möglich zu halten. Der Anstieg der Unfallraten gegenüber dem Jahr 2016 war bedingt durch eine außergewöhnliche Häufung von Mitarbeiterunfällen im März 2017. Diesem wurde erfolgreich durch die Einführung einer sogenannten Sicherheitspause entgegengewirkt. Hierbei erfolgte ein offener Austausch zwischen Mitarbeitern und Vertretern des Managements über mögliche Gefährdungen und Risiken in den jeweiligen Arbeitsbereichen und deren Reduzierung.

Seit 2016 werden alle Beinahe-Unfälle auf ihr Risikopotenzial bezüglich schwerer Unfälle analysiert. Wir erfassen und klassifizieren sämtliche Vorfälle – dazu zählen neben Unfällen und Produktaustritten auch kleinste oder beinahe eingetretene Ereignisse – nach vorgegebenen Kriterien, um Schwerpunktaktivitäten ableiten zu können. Daraus ergaben sich für das Jahr 2017 Schwerpunktaktivitäten, die sich auf den Schutz der Hände von Mitarbeitern während der Arbeit und die „Mensch-Maschinen-Interaktion" konzentrierten. Um Gefahrensituationen im Arbeitsalltag zu minimieren, ist es essenziell, das Sicherheitsbewusstsein der Beschäftigten zu fördern. Dazu hat Covestro im Jahr 2017 zum neunten Mal in Folge alle Mitarbeiter aufgerufen, Vorschläge zur Verbesserung der Sicherheit einzureichen und sich somit für den internen, jährlich vergebenen „CEO Safety Award" zu bewerben. Alle Ideen wurden durch eine mit externen Teilnehmern besetzte Fachjury bewertet und die Sieger durch unseren Vorstandsvorsitzenden (CEO) Patrick Thomas ausgezeichnet. Ein Beispiel für die erfolgreiche Umsetzung eines Mitarbeitervorschlags ist die Initiative „Spot the Hazard", die auf eine im Vorjahr prämierte Idee zurückgeht.

Verfahrens- und Anlagensicherheit

Unser Ziel ist es, unsere Verfahren und Anlagen so sicher zu gestalten und zu betreiben, dass keine unvertretbaren Risiken für die Beschäftigten, die Nachbarschaft und die Umwelt entstehen. Dazu werden in regelmäßigen Abständen ausführliche, systematische Sicherheitsbetrachtungen durchgeführt. Für alle Covestro-Anlagen gilt die weltweit einheitliche Kennzahl „Loss of Primary Containment" (LoPC) als Frühindikator, die in das konzernweite Sicherheitsberichtswesen integriert ist. Unter LoPC versteht man z. B. den Austritt von Chemikalien oberhalb definierter Mengenschwellen aus ihrer ersten Umhüllung wie Rohrleitungen, Pumpen, Tanks oder Fässern. Mittels dieser LoPC Incident Rate (LoPC IR) ermitteln wir die Zahl der entsprechenden Ereignisse, bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden, in den für Anlagensicherheit relevanten Bereichen.

Quote der Anlagensicherheitsereignisse

	2016	2017
LoPC IR	0,79	0,53

Jedes LoPC-Ereignis sowie relevante Kleinst- bzw. Beinahe-Ereignisse werden hinsichtlich ihrer Ursachen sorgfältig analysiert und Ergebnisse sowie getroffene Korrekturmaßnahmen konzernweit publiziert. Die Kriterien wurden so gewählt (z. B. sehr niedrige Mengenschwelle oder auch Stofffreisetzungen ohne Gefahrenpotenzial), dass auch solche Stoff- und Energiefreisetzungen systematisch erfasst werden, die keine Auswirkungen auf Mitarbeiter, Nachbarn oder die Umwelt haben. Hiermit wird dem Anspruch der Integrität unserer Anlagen Rechnung getragen.

Umwelt- und Transportsicherheit

Parallel zur kontinuierlichen Verbesserung der Verfahrens- und Anlagensicherheit sowie der Sicherheit am Arbeitsplatz arbeiten wir stetig an der Optimierung der Sicherheit beim Transport unserer Produkte. Etwaige Ereignisse berichten wir gemäß internen Direktiven für alle von Covestro geführten Standorte weltweit. Aufgenommen werden sie nach festgelegten Kriterien wie ausgetretener Ladung, Gefahrgutklasse, Personenschäden und blockierten Transportwegen. Bei Stoffen mit einem hohen Gefährdungspotenzial werden gemäß unserer Selbstverpflichtung bereits ausgetretene Mengen ab 50 kg erfasst. Dabei ist es unerheblich, ob der Transport durch interne Stellen oder externe Dienstleister durchgeführt wird. Um die Transportsicherheit zu bewerten und zu erhöhen, haben wir zusätzliche Maßnahmen eingeführt, darunter einen Sieben-Punkte-Plan sowie „Tank Farm Assessments" für Entladevorgänge beim Kunden. Im Jahr 2017 wurde die bis dahin gültige konzernweite Direktive zur Transport- und Distributionssicherheit von einem globalem Expertenteam überarbeitet. Die seit Juni 2017 gültige neue Direktive „Transport- und Logistiksicherheit" legt die global vorgeschriebenen Mindestanforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit aller von Covestro direkt und indirekt überwachten Transport- und Logistikaktivitäten fest und regelt diese.

Im Jahr 2017 wurden annähernd 900.000 Transportbewegungen verzeichnet, die durch Covestro über Straßen, Schienen, Wasserwege und den Luftverkehr veranlasst wurden. Sechs Transportereignisse wurden berichtet, von denen zwei zugleich als Umweltereignisse eingestuft wurden. Darüber hinaus kam es zu zwei Umweltereignissen an unseren Standorten.

11. Umweltschutz

Umweltschutz und effiziente Ressourcennutzung sind grundlegende Treiber des Handelns von Covestro. Dies gilt sowohl für die eigenen Geschäftstätigkeiten als auch für die Entwicklung innovativer Produktlösungen. So sind wir kontinuierlich bestrebt, Effizienzsteigerungen mit Blick auf Material- und Energieeinsatz sowie im Kontext von Emissionen und Abfallaufkommen zu erzielen. Unsere innovativen Produkte unterstützen darüber hinaus unsere Kunden, ihre eigene Ressourceneffizienz zu steigern und Emissionen zu verringern bspw. in der Automobilindustrie, im Bauwesen, im Elektroniksektor oder in der Möbel-, Sport- und Textilindustrie.

Integriertes Managementsystem

Um die Umsetzung unserer hohen Ansprüche in den Bereichen Ressourcenschonung und Verringerung der Emissionen sicherzustellen, haben wir u.a. ein integriertes HSEQ(Health, Safety, Environment, Quality)-Management-System etabliert. Weltweit gültige Mindeststandards wurden in Übereinstimmung mit international anerkannten Normen und Regelwerken wie ISO 9001 (Qualitätsmanagement), ISO 14001 (Umweltmanagement) und ISO 50001 (Energiemanagement) mithilfe von Vorschriften und Regelungen festgelegt. Wir analysieren und bewerten jedes Jahr die Auswirkungen, die unsere Aktivitäten auf die Umwelt haben. Dies ist in unserer HSEQ-Richtlinie verankert. Aus der Bewertung unserer Umweltperformance leiten wir entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung und Minimierung von Umwelteinwirkungen ab. Global geltende Prozess- und Ablaufbeschreibungen helfen uns dabei, dies konzernweit umzusetzen.

Die Einhaltung der Prozesse und Abläufe wird durch regelmäßig durchgeführte interne Audits und externe Zertifizierungen sichergestellt. Die Erkenntnisse daraus fließen in die jährliche Managementbewertung ein. Jeder Prozess unterliegt somit einer fortlaufenden Überwachung und wird entsprechend den Erfordernissen angepasst. Im Jahr 2016 haben wir begonnen, unser bestehendes HSEQ-Management-System an die aktualisierten Anforderungen der Normenrevisionen ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015 anzupassen. Ende 2017 wurde unser integriertes Managementsystem auf der Grundlage der neuen ISO-Normen erfolgreich zertifiziert.

Das im Jahr 2008 eingeführte Energieeffizienzsystem nach ISO 50001 wurde im Berichtsjahr bereits zum sechsten Mal an den großen deutschen Produktionsstandorten rezertifiziert. Im Einklang mit den genannten ISO-Normen sind spezifische Ziele definiert worden. Diese werden bei Audits regelmäßig betrachtet und bewertet.

Energieeinsatz

Der Energieeinsatz bei Covestro umfasst sowohl die in der Produktion und bei der eigenen Erzeugung von Strom und Dampf genutzten Primärenergien als auch zusätzlich erworbene Mengen an Strom, Dampf und Kälte sowie den Einsatz von Prozesswärme. Darüber hinaus wird die Energie erfasst, die im Rahmen der Erzeugung und Verteilung von Strom und Dampf verloren geht. In Summe bilden diese Posten den äquivalenten Primärenergieeinsatz.

Der Energie- und Materialeinsatz sowie die Höhe der Treibhausgasemissionen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit der Menge unserer produzierten Materialien. Im Jahr 2017 stiegen der Gesamtenergieeinsatz im

Konzern um 4,7 % und der äquivalente Primärenergieeinsatz um 4,5 % an – bei einer um 7,6 % gestiegenen Produktionsmenge. Der äquivalente Primärenergieeinsatz pro Produktionsmenge (Energieeffizienz) verbesserte sich um 2,9 %. Diese positive Entwicklung ist u. a. auf unsere laufenden Effizienzprogramme und das global praktizierte Energieeffizienzsystem zurückzuführen.

Energieeinsatz von Covestro

	2016	2017
Äquivalenter Primärenergieeinsatz[1] (in TJ)	71.981	75.202
Produktionsmenge[2] (in Mio. t)	13,92	14,97
Spezifischer Energieverbrauch (Energieeffizienz)[3] (in MWh / t)	**1,44**	**1,40**

[1] Summe aller einzelnen Energieposten umgerechnet in Primärenergie an unseren wesentlichen Produktionsstandorten, die für mehr als 95 % unseres Energieverbrauchs stehen
[2] Summe der spezifikationsgerechten Hauptprodukte, welche neben unseren Kernprodukten bspw. auch Vor- und Kuppelprodukte umfassen, an unseren wesentlichen Produktionsstandorten, die für mehr als 95 % unseres Energieverbrauchs stehen
[3] Quotient aus äquivalenter Primärenergie und spezifikationsgerechter Produktionsmenge an unseren wesentlichen Produktionsstandorten

Besonders hervorzuheben ist, dass Covestro neben anderen erfolgreich durchgeführten Energieeffizienzmaßnahmen im Berichtsjahr die Modernisierung der Chlorproduktionsbetriebe weiter vorangetrieben hat. Durch die Umrüstung der Betriebe mit Elektrolyseelementen der neuen Generation wird eine Verbesserung der Energieeffizienz erzielt. Dies geschieht im Rahmen der bestehenden Wartungs- und Instandhaltungszyklen.

Nach der bereits im Vorjahr abgeschlossenen Modernisierung der Chlorproduktionsbetriebe in Krefeld-Uerdingen wurde im Berichtsjahr ein entsprechendes Projekt am Standort Dormagen begonnen. Ziel dieser Maßnahmen ist es auch, mittelfristig an den Standorten Leverkusen und Dormagen den spezifischen Elektrolysestrom zu reduzieren. Dadurch sollen in Leverkusen, Dormagen und Krefeld-Uerdingen mittelfristig ca. 5 % des spezifischen Elektrolysestroms eingespart werden. Diese positive Entwicklung begründet größtenteils die verbesserte Energieeffizienz der Produktion.

Treibhausgasemissionen

Gemeinsam mit Regierungen und Nichtregierungsorganisationen sowie anderen Unternehmen der Privatwirtschaft unterstützt Covestro die Umsetzung der Ergebnisse der 21. UN-Klimakonferenz, die Ende 2015 in Paris stattfand, und bekennt sich zu den UN-Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs).

Covestro bilanziert seinen Ausstoß an Treibhausgasemissionen gemäß den international anerkannten Standards (Greenhouse Gas Protocol, GHG Protocol). Dabei werden sowohl direkte Emissionen aus der Verbrennung von fossilen Energieträgern als auch indirekte Emissionen aus der Beschaffung und dem Verbrauch extern erzeugter Energiearten wie Strom, Wärme oder Kälte in die Berechnungen inkludiert. Neben CO_2 werden dabei sämtliche relevanten Treibhausgase in die Inventarisierung aufgenommen.

Covestro hat sich zum Ziel gesetzt, die spezifischen Treibhausgasemissionen, also den Ausstoß an CO_2-Äquivalenten je produzierter Tonne (t) Produkt, bis 2025 um 50 % gegenüber dem Vergleichsjahr 2005 zu senken. Im Jahr 2017 lagen diese spezifischen Emissionen bei 0,386 t CO_2-Äquivalenten pro Tonne Produkt (Vorjahr: 0,406). Dies entspricht gegenüber 2005 einem Rückgang um 43,8 %, während im Vergleich zum Vorjahr eine Senkung um 4,9 % erreicht wurde.

Treibhausgasemissionen im Covestro-Konzern

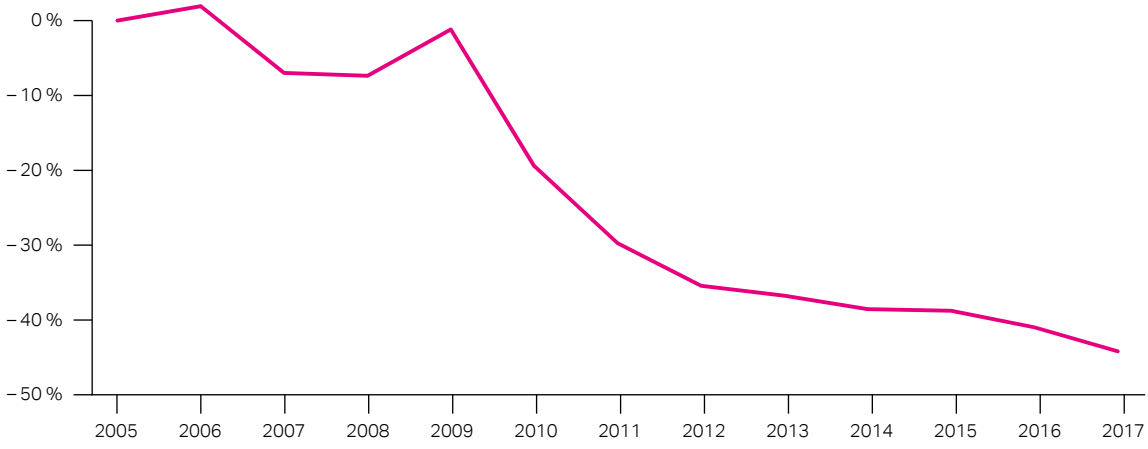
	2005	2016	2017
Spezifische Treibhausgasemissionen (in t CO_2-Äquivalente pro Tonne Produktionsmenge[1])	0,687	0,406	0,386

[1] Gesamte Treibhausgasmenge (Scope 1 & 2 GHG Protocol) an den wesentlichen Produktionsstandorten, die für mehr als 95 % unseres Energieverbrauchs stehen (insgesamt 5,78 Mio. t CO_2-Äquivalente im Jahr 2017), geteilt durch die dortigen spezifikationsgerechten Produktionsmengen der Hauptprodukte

Diese positive Entwicklung beruht größtenteils auf der verbesserten Energieeffizienz der Produktion. Mit den bereits in der Vergangenheit erfolgreich umgesetzten Emissionsreduktionsmaßnahmen ist Covestro auf einem guten Weg das gesetzte Reduktionsziel bis zum Jahre 2025 zu erreichen.

Entwicklung der spezifischen Treibhausgasemissionen

(Veränderung der spezifischen Treibhausgasemissionen pro Tonne Produkt, bezogen auf das Basisjahr)[1] – dargestellt in Prozent



[1] (Treibhausgasemissionen / Produktionsmenge) / (Treibhausgasemissionen 2005 / Produktionsmenge 2005) -1

Im Jahr 2017 besonders hervorzuheben ist der Einsatz von verbesserten Katalysatoren im Bereich der Abgasreinigung in der Salpetersäure-Produktionsanlage in Shanghai, China, der den spezifischen Lachgas (N_2O)-Ausstoß pro produzierter Tonne Salpetersäure halbiert. Diese Maßnahme führte zu einer Reduktion der absoluten Emissionen dieser Anlage von 110.000 t CO_2-Äquivalente im Jahr 2017. Parallel bietet in dieser Anlage eine intersektionelle Wärmeintegration die Möglichkeit 14.000 t Dampf, das entspricht ungefähr 2.030 t CO_2, pro Jahr einzusparen, der bisher aus dem lokalen Kraftwerk bezogen werden musste.

Darüber hinaus entwickelt Covestro Produkte, die bei ihrer Herstellung im Vergleich zu konventionellen Produkten geringere CO_2-Emissionen verursachen. So betreibt Covestro seit dem Jahr 2016 am Standort Dormagen eine Anlage zur Produktion einer neuartigen Schaumstoffkomponente, die es fortan ermöglicht, ein Fünftel der benötigten petrochemischen Rohstoffe durch eine entsprechende Menge CO_2 zu ersetzen und somit die CO_2-Bilanz zu verbessern.

Wasser, Abwasser und Abfall

Covestro betrachtet die Ressource Wasser aus ganzheitlicher Perspektive: Wir berücksichtigen nicht nur unseren Wassereinsatz und die damit zusammenhängende Problematik der Wasserknappheit und –qualität, sondern auch unsere Abwässer sowie die wachsende Sorge um Kunststoffabfälle in den Ozeanen. Im Rahmen dessen haben wir eine Risikobewertung unserer Produktionsstandorte initiiert, die die Wasserverfügbarkeit, -qualität und -zugänglichkeit untersucht. In unserer Produktion sind wir bestrebt, Wasser mehrfach zu nutzen und wiederaufzubereiten. Abwasser entsteht bei Covestro vor allem bei der Durchlaufkühlung sowie bei der Produktion. Alle Abwässer unterliegen einer strengen Überwachung und Bewertung, gemäß den jeweils geltenden rechtlichen Bestimmungen, bevor sie in die Entsorgungswege geleitet werden.

Die Produktionsverfahren von Covestro sind mit Blick auf den Materialeinsatz schon aus ökonomischen Überlegungen heraus möglichst effizient. Dadurch fallen nur verhältnismäßig geringe Mengen an Abfall an. Durch fortlaufende Betrachtungen und Bewertungen der Herstellprozesse werden Materialverbrauch und Entsorgungsmengen darüber hinaus soweit wie möglich reduziert. Dazu dienen nach Abfallarten getrennte sichere Entsorgungswege und ökonomisch sinnvolle Recyclingverfahren. Abfallmengen und Verwertungswege können allerdings durch Produktionsschwankungen sowie Abriss- und Sanierungsarbeiten an Gebäuden und auf Betriebsgeländen beeinflusst werden.

Covestro unterstützt zudem die Wiederverwendung und Aufbereitung seiner Materialien nach Maßgabe ökonomischer und ökologischer Kriterien. Einige durch unsere Produktionsverfahren erzeugte Abfälle mit hohem Heizwert können bspw. als Brennstoff thermisch verwertet werden, um daraus Dampf für unsere Produktionsanlagen zu generieren.

Covestro ist bemüht die Langlebigkeit der Produkte zu verbessern. Dies geschieht u. a. durch Mitarbeit in Verbänden wie PlasticsEurope. Wir unterstützen z. B. die Initiative „Operation Clean Sweep®“ (OCS, früher auch „Zero Pellet Loss“ genannt), die das Ziel verfolgt, den Austritt von Kunststoffgranulat auf dem Weg von der Produktion bis zum fertigen Artikel bei den Kunden zu vermeiden. An den relevanten Unternehmensstandorten werden Maßnahmen gegen Granulatverlust durch entsprechend beauftragte Mitarbeiter installiert und betreut. Zudem haben wir bereits im letzten Jahr damit begonnen, auch Kunden und Logistikdienstleister weltweit in diese Initiative einzubinden. Um den Fortschritt des Programms zu sichern, wurde OCS als ein zusätzlich zu betrachtender Schwerpunkt für interne Audits im Jahr 2017 festgelegt.

12. Nachbarschaftsdialog, gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften

Nachbarschaftsdialog

Covestro ist als Unternehmen Teil der Gesellschaft und des öffentlichen Lebens. Der kontinuierliche und systematische Dialog mit unseren Stakeholdern ist uns daher besonders wichtig.

Ein offener Austausch bildet die Grundlage für gegenseitiges Verständnis sowie für die gesellschaftliche Akzeptanz unserer unternehmerischen Entscheidungen. Gleichzeitig liefern uns die Gespräche neue Impulse und wichtige Anregungen. Deshalb stehen wir im fortlaufenden Dialog mit unseren Stakeholdern.

Regulierer

Wir pflegen den regelmäßigen Austausch mit Behörden, Ministerien, Politikern und wichtigen Meinungsführern die regulatorische Angelegenheiten auf lokaler, regionaler, nationaler und internationaler Ebene betreffend. Denn die Rahmenbedingungen, unter denen unser Unternehmen agiert, werden im Wesentlichen von diesen Gruppen gestaltet. Der Dialog erfolgt durch Beiträge zu öffentlichen Konsultationen, Mitarbeit in Fachworkshops, Verbandsaktivitäten sowie gezielte Gespräche mit politischen Entscheidungsträgern. Mit dem Verhaltenskodex für verantwortungsvolles Lobbying hat Covestro klare und verbindliche Regeln für das Engagement im politischen Raum geschaffen.

Öffentlichkeit, Nachbarn, Nichtregierungsorganisationen

An unseren Standorten auf der ganzen Welt achten wir darauf, welchen Einfluss unsere Unternehmenstätigkeit auf die direkte Nachbarschaft und die Gesellschaft im Allgemeinen hat, und wir berücksichtigen diesen in operativen wie strategischen Entscheidungen. Dazu gehört ein aktiver, offener und konstruktiver Dialog, um als verlässlicher und vertrauenswürdiger Partner anerkannt zu werden, der seine gesellschaftliche Verantwortung wahrnimmt.

Der Dialog mit Nachbarn, der Öffentlichkeit und Nichtregierungsorganisationen (Non-governmental organizations, NGOs) wird anlassbezogen initiiert. Dabei halten wir uns an nationale und lokale Vorgaben, die wir oftmals sogar übererfüllen. Im Fall von Investitionsprojekten wird die Nachbarschaft aktiv informiert und eingebunden. In den USA bspw. erfolgt der Dialog über Nachbarschaftsforen (Community Advisory Panels, CAPs). Diese organisieren regelmäßige Treffen mit der lokalen Regierung und / oder Nachbarschaftsvertretern, um über aktuelle Themen zu informieren. In Deutschland werden für den Nachbarschaftsdialog die Chempark-Nachbarschaftsbüros genutzt. Besonders bei Inbetriebnahme neuer Anlagen treten wir in direkten Dialog mit gesellschaftlichen Interessengruppen.

Gesellschaftliches Engagement und Partnerschaften

Als globales Unternehmen sind wir uns unserer gesellschaftlichen Verantwortung bewusst. Wir übernehmen Verantwortung für unsere Entscheidungen und unser Handeln, für unsere Produkte und Dienstleistungen, gegenüber Kunden und Kapitalgebern sowie gegenüber der Umwelt und der Gesellschaft, in der wir leben. Wir bekennen uns zur Einhaltung aller gültigen Steuergesetze. Darüber hinaus fühlen wir uns dem Grundsatz verpflichtet, dass unsere Steuerzahlungen in allen Ländern, in denen wir tätig sind, jeweils mit unserer dort generierten Wertschöpfung im Einklang stehen. Wir möchten auch den Zugang zu Bildung, Technologie und zu einem besseren Leben stärken. Dabei setzen wir unser soziales Engagement als Katalysator für ein schnelleres Erreichen der UN-Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) ein, die bis 2030 eine Welt geprägt von mehr Gerechtigkeit, Widerstandsfähigkeit und Wohlergehen für Mensch und Planeten anstreben. Als eines der weltweit größten Polymer-Unternehmen möchte Covestro seine Stellung nutzen, um gemeinsam mit verschiedenen Organisationen in zahlreichen Regionen der Welt Projekte zum Schutz der Umwelt, zum Wohl der Gesellschaft und zur Förderung der Wirtschaft voranzutreiben. Eine zentrale Einheit im Unternehmen unterstützt daher konzernübergreifend die Planung und Umsetzung der Kooperation mit Partnern sowie die Vergabe von Spenden, um sich den SDGs weiter anzunähern. Die Vergabe von Spenden erfolgt auf Basis einer vom Vorstand genehmigten Finanzplanung und unter Berücksichtigung einer konzernweit gültigen Richtlinie.

Beispiele für das weltweite, gesellschaftliche Engagement von Covestro sind im Folgenden aufgeführt.

In Taiwan engagierte sich Covestro mit seiner „MagicMaterial"-Initiative im Bereich frühes Lernen in der wissenschaftlichen Früherziehung von Kindern. Mithilfe von kindgerechten Experimenten und Spielen bekamen rund 200 Schüler der Gehörlosenschule Taichung Special Education School in Taipeh sowie der Affiliated Hearing Impaired School der Nationaluniversität Tainan einen Eindruck von der Welt der Wissenschaft vermittelt.

In Deutschland betreibt Covestro für Schüler und Studenten das „Covestro Science Lab". Dort wird schrittweise erklärt, wie Produkte aus Kunststoff entstehen und wie ein modernes Unternehmen funktioniert.

An den deutschen Standorten Brunsbüttel, Dormagen, Krefeld-Uerdingen, Leverkusen und Markt Bibart unterstützt Covestro Sportvereine, Schulen und Kulturveranstaltungen mit finanziellen Mitteln.

In Pittsburgh (USA) unterstützt Covestro die Tafel „Greater Pittsburgh Community Food Bank" mit finanziellen Mitteln und fördert damit eine Ausweitung des „Backpack Program" für die Region in den kommenden drei Jahren.

Bei gemeinsamen Kampagnen von Covestro und der Wohltätigkeitsorganisation United Way an amerikanischen Standorten wurden Spenden gesammelt. Die Mittel setzen sich zusammen aus persönlichen Spenden von Mitarbeitern, Einnahmen aus Benefizveranstaltungen und einem finanziellen Beitrag des Unternehmens.

Darüber hinaus wurde das Projekt „Raise the Roof" der Organisation Habitat for Humanity in Kanawha und Putnam County in den USA für den Bau von erschwinglichen und sicheren Unterkünften unterstützt. Neben einer finanziellen Unterstützung haben auch Covestro-Mitarbeiter bei der Errichtung der Unterkünfte mitgewirkt.

Außerdem arbeitet Covestro mit betterplace.org zusammen, einer gemeinnützigen Organisation, die weltweit über 20.000 Projekte durch Spenden und ehrenamtliche Tätigkeiten unterstützt. Die Projekte reichen von Kinderhilfe über Umwelt- und Tierschutz bis hin zu Bildungs- und Entwicklungshilfe.

Im August 2017 erreichte Hurrikane Harvey den Südosten des US-Bundesstaats Texas. Neben einer finanziellen Unterstützung an das amerikanische Rote Kreuz, stellten Covestro und die Wohltätigkeitsorganisation United Way für die Kinder der Mitarbeiter am Standort Baytown Activity Kits zusammen.

Mit unseren innovativen Technologien und Lösungen verfolgen wir darüber hinaus das Ziel, dass bis 2025 zehn Millionen Menschen in unterversorgten Märkten von Covestro-Produkten profitieren. Dazu entwickeln wir gemeinsam mit Kunden sowie Regierungs- und Nichtregierungsorganisationen bezahlbare Lösungen, um auf Basis unserer Technologien und Produkte neue Geschäftsmodelle und -lösungen zur Verbesserung der wirtschaftlichen und sozialen Lage in diesen Regionen anzubieten. Wir legen den Schwerpunkt dabei auf bezahlbaren Wohnraum, sanitäre Einrichtungen sowie auf Ernährungssicherheit. All diese Lösungen müssen skalierbar sein, d.h. sie müssen absehbar wirtschaftlich tragfähig sein und dürfen nicht dauerhaft auf Spenden oder Subventionen angewiesen bleiben.

Im Rahmen der „SunRise"-Initiative besteht bspw. eine partnerschaftliche Zusammenarbeit mit der Deutschen Investitions- und Entwicklungsgesellschaft mbH (DEG). Dieses nachhaltige Geschäftsmodell ermöglicht es, innovative Lösungen so einzubringen, dass Menschen in Entwicklungs- und Schwellenländer davon profitieren.

Im Jahr 2017 wurde ein Prozess zur quantitativen Nachverfolgung der umgesetzten Lösungen mit einem direkten Bezug zu Produkten von Covestro entwickelt und eingeführt. Ein Nachweisverfahren für Lösungen mit einem indirekten Bezug zu Covestro befindet sich in der Entwicklung.

Im Folgenden werden beispielhafte Partnerschaften und Kooperationen von Covestro erläutert.

Seit 2008 betreibt Covestro gemeinsam mit der RWTH Aachen University das CAT Catalytic Center, das Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Katalyse betreibt. Erfolge feierte die Zusammenarbeit vor allem bei der Nutzbarmachung von Kohlendioxid als neuem Rohstoff in der Kunststoffproduktion.

Eine Gruppe von hochmotivierten Studenten der RWTH Aachen University und der FH Aachen gingen im Oktober 2017 bei der „World Solar Challenge 2017", einem Solarfahrzeug-Rennen in Australien, an den Start und als bester Newcomer ins Ziel. Zu diesem Erfolg hat Covestro beigetragen – mit einem innovativen Autoreparatur-Klarlack der Firma PPG, der einen nachhaltigen Härter von Covestro enthält. Der biobasierte Härter besteht aus 70% erneuerbaren Rohstoffen und trägt so dazu bei, den CO_2-Fußabdruck zu reduzieren. Covestro nutzt das Sonnenwagen-Projekt, um verschiedene Materialien unter den harschen Klimabedingungen der Strecke zu testen.

In Asien unterhält Covestro u.a. Kooperationen mit der Tongji-Universität in Shanghai (China) und dem vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (United Nations Environment Programme, UNEP) geführten Institute of Environment for Sustainable Development (IESD) und unterstützt diese mit einem finanziellen Beitrag für die Planung und Entwicklung nachhaltiger Städte und Gemeinden.

In Australien hat sich Covestro dem Programm „Soft Landing Product Stewardship Scheme" angeschlossen, das beabsichtigt, durch einen geschlossenen Stoffverwertungskreislauf die negativen Umwelteinflüsse von Matratzen zu verringern. Zudem bietet das Programm Arbeitsplätze und Weiterbildungsmöglichkeiten für Menschen an, die Schwierigkeiten haben, auf dem freien Arbeitsmarkt eine Anstellung zu finden.

Einen direkten Beitrag zum UN-Nachhaltigkeitsziel „Bezahlbare und saubere Energie" (UN-SDG #7) leistet Covestro mit seinem Beitritt zur Organisation „World Alliance for Efficient Solutions", welche die Zusammenarbeit von Start-ups, etablierten Unternehmen, Institutionen und Organisationen in den Bereichen Produktion, Implementierung und Einsatz sauberer Technologien initiiert. Covestro ist strategisches Ausschussmitglied der Organisation.

Wirtschaftsbericht

13. Wirtschaftliches Umfeld

Die Weltwirtschaft ist im Jahr 2017 mit 3,2 % deutlich stärker gewachsen als im Vorjahr. Auch die Wirtschaft in den USA entwickelte sich gegenüber dem Vorjahr deutlich besser. Ausschlaggebend waren der Anstieg der privaten Konsumausgaben sowie der wachsende Außenhandel. Die Konjunktur in der Europäischen Union profitierte von der guten weltwirtschaftlichen Lage und steigenden Exporten sowie den positiven Auswirkungen niedriger Zinsen und den damit verbundenen Investitionsmöglichkeiten. Ebenfalls positiv wirkten sich die insgesamt rückläufige Arbeitslosenquote und der Wegfall der Belastungen aus Maßnahmen zur Haushaltskonsolidierung in vielen europäischen Ländern aus. In China setzte sich das vor allem durch den Konsum getriebene Wachstum mit einem Plus von 6,8 % im Vergleich zum Vorjahr fort. Die Straffung der Liquiditätszufuhr und der Kreditvergabe blieb bislang ohne merklich dämpfenden Einfluss auf die Wachstumsdynamik.

Wirtschaftliches Umfeld

	Wachstum[1] 2016	Wachstum[1] 2017
	in %	in %
Welt	**2,5**	**3,2**
Europäische Union	1,9	2,5
davon Deutschland	1,9	2,6
NAFTA	1,5	2,3
davon USA	1,5	2,2
Asien-Pazifik	4,8	5,0
davon China	6,7	6,8

[1] Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS (Global Insight), Stand: Januar 2018

Hauptabnehmerbranchen[4]

Im Geschäftsjahr 2017 stieg die weltweite Automobilproduktion um mehr als 2 %. Obwohl sich in China die Reduktion der Steueranreize deutlich wachstumsmindernd auswirkte, bleibt das Land der wichtigste Absatzmarkt für die Automobilbranche. Die Region NAFTA hatte nach dem Absatzrekord 2016 einen spürbaren Rückgang zu verzeichnen, während die Regionen Lateinamerika sowie Osteuropa eine deutliche Erholung erlebten.

Die globale Bauwirtschaft legte auch im Jahr 2017 erneut deutlich gegenüber dem Vorjahr zu. Zum Wachstum von über 3 % trugen die weitere Erholung in West- und Osteuropa sowie die positive Entwicklung in China maßgeblich bei. Ein anhaltend stabiles Investitionsklima begünstigte das Wachstum in der Region Nordamerika. Dagegen schrumpfte die Bauindustrie in Lateinamerika weiter.

Die globale Elektro-/Elektronikindustrie wuchs im Jahr 2017 mit etwa 4 %. Der fortschreitend positiven Entwicklung in den Schwellenländern mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 5 % stand ein deutlich schwächeres Wachstum von durchschnittlich 2 % in den Industrieländern gegenüber. Die globale Möbelindustrie wuchs im Jahr 2017 mit 3 % im Vergleich zum Vorjahr. Während in Asien, Nordamerika und Europa erneut positive Wachstumsraten erzielt werden konnten, schrumpfte die Industrie in Südamerika weiter – wenn auch nicht mehr so stark wie in den vergangenen Jahren.

[4] Eigene Berechnung basierend auf den folgenden Quellen: LMC Automotive Limited, B+L, CSIL (Centre for Industrial Studies), ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.)

14. Geschäftsentwicklung Covestro-Konzern

Kennzahlen Covestro-Konzern

	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	Veränderung	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %	in Mio. €	in Mio. €	in %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**4,8 %**	**4,1 %**		**7,5 %**	**3,4 %**	
Umsatzerlöse	**3.017**	**3.522**	**16,7**	**11.904**	**14.138**	**18,8**
Umsatzveränderung						
Menge	3,8 %	4,6 %		5,0 %	4,3 %	
Preis	4,6 %	17,4 %		–5,2 %	16,1 %	
Währung	–0,6 %	–5,3 %		–1,3 %	–1,6 %	
Portfolio	0,0 %	0,0 %		0,0 %	0,0 %	
Umsatzerlöse nach Regionen						
EMLA	1.197	1.475	23,2	5.126	5.997	17,0
NAFTA	784	801	2,2	3.169	3.398	7,2
APAC	1.036	1.246	20,3	3.609	4.743	31,4
EBITDA	**390**	**879**	**> 100**	**2.014**	**3.435**	**70,6**
Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**169**	**151**	**–10,7**	**683**	**627**	**–8,2**
EBIT	**221**	**728**	**> 200**	**1.331**	**2.808**	**> 100**
Finanzergebnis	**–32**	**–27**	**–15,6**	**–196**	**–150**	**–23,5**
Konzernergebnis	**124**	**566**	**> 300**	**795**	**2.009**	**> 100**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**610**	**890**	**45,9**	**1.786**	**2.361**	**32,2**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**203**	**235**	**15,8**	**419**	**518**	**23,6**
Free Operating Cash Flow	**407**	**655**	**60,9**	**1.367**	**1.843**	**34,8**
Nettofinanzverschuldung[2]	**1.499**	**283**	**–81,1**	**1.499**	**283**	**–81,1**
ROCE				**14,2 %**	**33,4 %**	

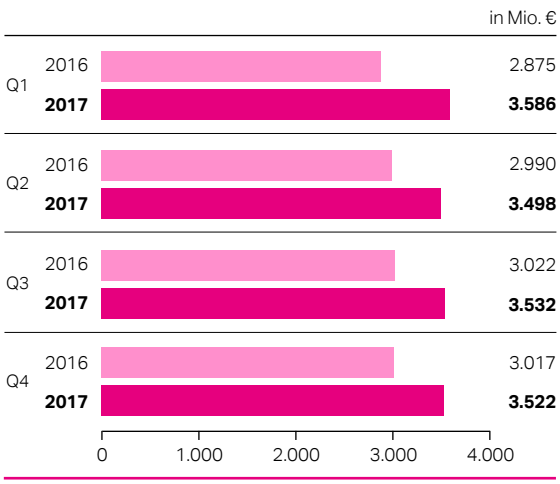
[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt
[2] Zum Stichtagswert am 31. Dezember 2017 im Vergleich zum 31. Dezember 2016

Die abgesetzten Mengen im Kerngeschäft (in Kilotonnen) nahmen im Gesamtjahr 2017 auf Konzernebene um 3,4 % im Vergleich zum Vorjahreszeitraum zu. Die Segmente Polycarbonates und Polyurethanes haben mit Wachstumsraten von 5,0 % bzw. 3,4 % zu dieser Steigerung beigetragen, während die Absatzmengen im Kerngeschäft von Coatings, Adhesives, Specialties weitgehend auf dem Niveau des Vorjahres blieben.

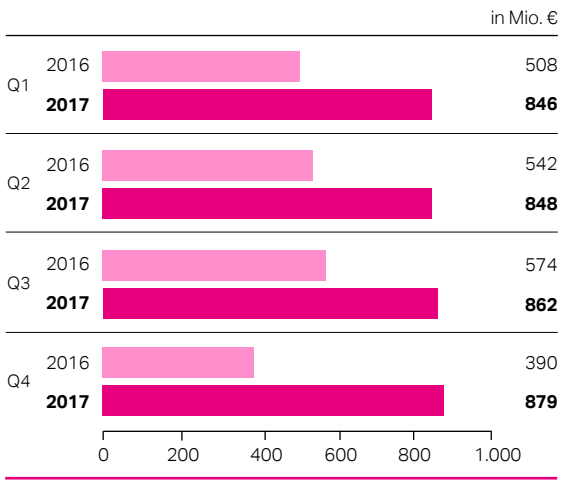
Der Konzernumsatz stieg im Geschäftsjahr 2017 im Vorjahresvergleich um 18,8 % auf 14.138 Mio. € (Vorjahr: 11.904 Mio. €). Dies ist im Wesentlichen auf gestiegene Verkaufspreise zurückzuführen, die sich im Durchschnitt um 16,1 % erhöhten. Die Steigerung der insgesamt abgesetzten Mengen hatte einen positiven Effekt in Höhe von 4,3 % auf den Umsatz. Die Effekte aus Wechselkursveränderungen wirkten sich hingegen leicht negativ auf den Umsatz aus.

Zur positiven Entwicklung des Konzernumsatzes im Jahr 2017 hat vor allem das Segment Polyurethanes beigetragen. Hier stieg der Umsatz um 29,2 % auf 7.660 Mio. € (Vorjahr: 5.927 Mio. €). Das Segment Polycarbonates verzeichnete ein Umsatzwachstum in Höhe von 13,3 % auf 3.737 Mio. € (Vorjahr: 3.298 Mio. €). Der Umsatz von Coatings, Adhesives, Specialties blieb mit 2.053 Mio. € auf dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 2.040 Mio. €).

Covestro-Konzern
Umsatzerlöse pro Quartal



Covestro-Konzern
EBITDA pro Quartal



Das EBITDA erhöhte sich im Gesamtjahr auf Konzernebene gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 70,6 % auf 3.435 Mio. € (Vorjahr: 2.014 Mio. €). Die Ergebnisverbesserung ist vor allem auf signifikant höhere Margen zurückzuführen.

Im Segment Polyurethanes stieg das EBITDA um 151,1 % auf 2.212 Mio. € (Vorjahr: 881 Mio. €). Das Segment Polycarbonates verzeichnete einen Anstieg des EBITDA um 21,2 % auf 853 Mio. € (Vorjahr: 704 Mio. €). Im Segment Coatings, Adhesives, Specialties lag das EBITDA mit 453 Mio. € um 9,4 % unter dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 500 Mio. €).

Der im Berichtsjahr gefasste Beschluss zur Fortsetzung der MDI-Produktion am Standort Tarragona (Spanien) hat zu Rückstellungsauflösungen geführt und somit einen positiven Effekt in Höhe von 72 Mio. € auf das EBITDA im Segment Polyurethanes.

Die Abschreibungen sanken im Gesamtjahr 2017 um 8,2 % auf 627 Mio. € (Vorjahr: 683 Mio. €). Diese setzten sich zusammen aus Abschreibungen auf Sachanlagen in Höhe von 602 Mio. € (Vorjahr: 641 Mio. €) sowie aus Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 25 Mio. € (Vorjahr: 42 Mio. €). Darin enthalten waren außerplanmäßige Abschreibungen in Höhe von 6 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €) sowie Wertaufholungen in Höhe von 18 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €). Die Wertaufholungen resultierten im Wesentlichen aus der Entscheidung, die MDI-Produktion am Standort Tarragona (Spanien) fortzuführen.

Das EBIT des Covestro-Konzerns hat sich im Geschäftsjahr 2017 mit 2.808 Mio. € mehr als verdoppelt (Vorjahr: 1.331 Mio. €).

Unter Berücksichtigung des Finanzergebnisses von –150 Mio. € (Vorjahr: –196 Mio. €) hat sich das Ergebnis vor Ertragsteuern gegenüber dem Vorjahreszeitraum mit 2.658 Mio. € mehr als verdoppelt (Vorjahr: 1.135 Mio. €). Daraus resultierte nach Abzug eines Steueraufwands von 641 Mio. € (Vorjahr: 329 Mio. €) ein Ergebnis nach Steuern in Höhe von 2.017 Mio. € (Vorjahr: 806 Mio. €). Der Steueraufwand beinhaltet einen positiven Einmaleffekt in Höhe von 87 Mio. € aus der US-amerikanischen Steuerreform. Unter Berücksichtigung der Anteile anderer Gesellschafter ergab sich ein Konzernergebnis von 2.009 Mio. € (Vorjahr: 795 Mio. €).

Die Cashflows aus operativer Tätigkeit stiegen im Geschäftsjahr 2017 um 32,2 % auf 2.361 Mio. € (Vorjahr: 1.786 Mio. €). Wesentliche Ursache für den Anstieg war eine signifikante Verbesserung des EBITDA. Demgegenüber standen höhere Mittelbindungen im Working Capital sowie ergebnisbedingt höhere Ertragsteuerzahlungen.

Der Free Operating Cash Flow verbesserte sich im Berichtsjahr um 34,8 % auf 1.843 Mio. € (Vorjahr: 1.367 Mio. €) aufgrund verbesserter Cashflows aus operativer Tätigkeit. Die Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte stiegen auf 518 Mio. € (Vorjahr: 419 Mio. €).

Im Geschäftsjahr 2017 konnte Covestro eine signifikante Prämie über den Kapitalkosten verdienen. Der ROCE in Höhe von 33,4 % (Vorjahr: 14,2 %) lag deutlich über dem WACC von 6,6 % (Vorjahr: 6,9 %). Die daraus resultierende positive Value Contribution in Höhe von 1.710 Mio. € hat sich im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdreifacht (Vorjahr: 487 Mio. €).

14.1 Gesamtaussage zum Geschäftsverlauf und zur Zielerreichung

Der Covestro-Konzern blickt auf ein sehr erfolgreiches Geschäftsjahr zurück. Aufgrund einer robusten Nachfrage in den Hauptabnehmerbranchen konnten die abgesetzten Mengen im Kerngeschäft im Vergleich zum Vorjahr weiter gesteigert werden. Hierzu trugen vor allem die Segmente Polyurethanes und Polycarbonates bei. Der Free Operating Cash Flow erreichte mit 1.843 Mio. € ein neues Rekordniveau. Angesichts dieser Entwicklung hat sich der Vorstand der Covestro AG im Oktober 2017 dazu entschieden, früher als ursprünglich avisiert durch einen Aktienrückkauf freie Mittel an die Anteilseigner zurückzugeben. Der ROCE in Höhe von 33,4 % hat sich im Vergleich zum Vorjahr mehr als verdoppelt und spiegelt den signifikanten Wertzuwachs wider, der im Berichtsjahr erzielt werden konnte.

Zielerreichung 2017

	2016	Prognose 2017[1]	Angepasste Prognose 2017[2]	Zielerreichung 2017
Mengenwachstum im Kerngeschäft	7,5 %	Wachstum im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich	Wachstum im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich	3,4 %
Free Operating Cash Flow	1.367 Mio. €	Leicht über dem Durchschnitt der vergangenen drei Jahre	Deutlich über dem Durchschnitt der vergangenen drei Jahre	1.843 Mio. €
ROCE	14,2 %	Leicht über dem Niveau von 2016	Deutlich über dem Niveau von 2016	33,4 %

[1] Veröffentlicht am 20. Februar 2017 (Geschäftsbericht 2016)
[2] Veröffentlicht am 24. Oktober 2017 (Zwischenmitteilung zum 30. September 2017)

Für eine Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen siehe Kapitel 21.2 „Prognose“

Beim Mengenwachstum im Kerngeschäft konnten wir mit 3,4 % unser prognostiziertes Ziel erreichen. Vor allem die Segmente Polyurethanes und Polycarbonates konnten die Absatzmengen im Kerngeschäft in allen drei Regionen im Vergleich zum bereits erfolgreichen Vorjahr noch weiter steigern. Im Segment Coatings, Adhesives, Specialties sind die abgesetzten Mengen im Kerngeschäft weitgehend auf dem Vorjahresniveau geblieben. Im Laufe des Jahres 2017 haben wir aufgrund der positiven Entwicklung unsere Erwartungen für den Free Operating Cash Flow sowie für den ROCE angepasst. Wie zuletzt prognostiziert, lag der Free Operating Cash Flow deutlich über dem Durchschnitt der letzten drei Jahre. Vor allem das Segment Polyurethanes trug mit einer signifikanten Steigerung dazu bei. Der ROCE lag erheblich über dem Niveau des Vorjahres. Dadurch konnte die schon im Vorjahr deutlich gesteigerte Prämie auf unsere Kapitalkosten im Jahr 2017 mehr als verdreifacht werden.

14.2 Return on Capital Employed

Wertorientierte Konzernsteuerung

Das übergeordnete Ziel von Covestro ist die kontinuierliche Steigerung des Unternehmenswerts. Ein Wertzuwachs wird erzielt, wenn das Unternehmensergebnis die Kosten für das eingesetzte Kapital übertrifft. Als zentrale wertorientierte Steuerungskennzahl verwendet Covestro den Return on Capital Employed (ROCE).

Siehe Kapitel 19 „Alternative Leistungskennzahlen“

Ermittlung des Return on Capital Employed und der Value Contribution

Der ROCE misst die Profitabilität anhand der Verzinsung des eingesetzten Kapitals und berechnet sich aus dem Verhältnis des operativen Ergebnisses (EBIT) nach Steuern (Net Operating Profit After Taxes, NOPAT) zum durchschnittlichen Capital Employed. Die Steuern ermitteln sich durch Multiplikation des effektiven Steuersatzes mit dem EBIT. Übersteigt der ROCE den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC), verdient das Unternehmen eine Prämie über den Kapitalkosten.

Der absolute Wertbeitrag wird durch die Kennzahl Value Contribution gemessen. Die Value Contribution entspricht der Differenz zwischen dem NOPAT und den Kosten des eingesetzten Kapitals, welche sich aus der Multiplikation des durchschnittlichen Capital Employed mit dem WACC errechnen. Ist die Value Contribution positiv, wird Wert geschaffen.

Wertorientierte Kennzahlen von Covestro im Überblick

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
NOPAT	945	2.131
Durchschnittliches Capital Employed	6.641	6.378
WACC	6,9 %	6,6 %
ROCE	14,2 %	33,4 %
Value Contribution	487	1.710

15. Geschäftsentwicklung nach Segmenten

15.1 Polyurethanes

Kennzahlen Polyurethanes

	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	Veränderung	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %	in Mio. €	in Mio. €	in %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**2,4 %**	**5,1 %**		**7,7 %**	**3,4 %**	
Umsatzerlöse	**1.540**	**1.939**	**25,9**	**5.927**	**7.660**	**29,2**
Umsatzveränderung						
Menge	0,3 %	6,5 %		5,2 %	4,1 %	
Preis	11,6 %	25,2 %		–6,4 %	26,9 %	
Währung	–0,7 %	–5,8 %		–1,4 %	–1,8 %	
Portfolio	0,0 %	0,0 %		0,0 %	0,0 %	
Umsatzerlöse nach Regionen						
	576	805	39,8	2.477	3.227	30,3
NAFTA	442	458	3,6	1.810	1.935	6,9
APAC	522	676	29,5	1.640	2.498	52,3
EBITDA	**176**	**618**	**> 200**	**881**	**2.212**	**> 100**
EBIT	**80**	**534**	**> 500**	**489**	**1.856**	**> 200**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**403**	**598**	**48,4**	**842**	**1.369**	**62,6**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**96**	**132**	**37,5**	**211**	**287**	**36,0**
Free Operating Cash Flow	**307**	**466**	**51,8**	**631**	**1.082**	**71,5**

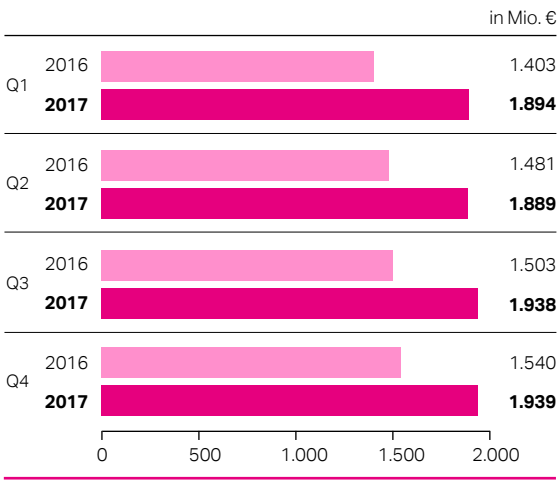
[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Im Gesamtjahr 2017 erhöhten sich die Absatzmengen im Kerngeschäft von Polyurethanes um 3,4 % gegenüber dem Vorjahreszeitraum. Alle Produktgruppen konnten die Absatzmengen im Kerngeschäft ausweiten, wobei insbesondere die Produktgruppe TDI einen deutlichen Anstieg verzeichnete.

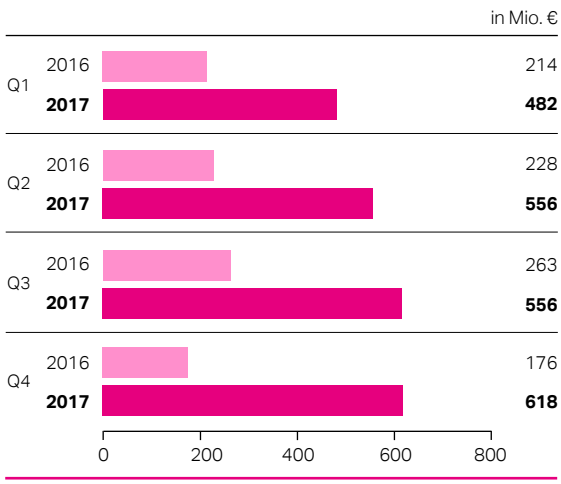
Der Umsatz von Polyurethanes stieg im Vergleich zum Vorjahr um 29,2 % auf 7.660 Mio. € (Vorjahr: 5.927 Mio. €). Aufgrund einer insgesamt vorteilhaften Angebots-/Nachfragesituation trugen die gestiegenen Verkaufspreise bei Polyurethanes zu einem Anstieg der Umsätze um 26,9 % bei. Die Entwicklung der insgesamt abgesetzten Mengen hatte einen positiven Effekt von 4,1 % auf den Umsatz, wohingegen die Effekte aus Wechselkursveränderungen leicht negativ waren.

In der Region EMLA stieg der Umsatz um 30,3 % auf 3.227 Mio. € (Vorjahr: 2.477 Mio. €), im Wesentlichen aufgrund deutlich gestiegener Verkaufspreise und leicht höherer Mengen. In der Region NAFTA erhöhte sich der Umsatz um 6,9 % auf 1.935 Mio. € (Vorjahr: 1.810 Mio. €). Dem signifikanten Anstieg der Verkaufspreise bei stabilen Absatzmengen stand ein geringfügig negativer Effekt aus Wechselkursveränderungen gegenüber. Der Umsatz in der Region APAC erhöhte sich um 52,3 % auf 2.498 Mio. € (Vorjahr: 1.640 Mio. €). Wesentlicher Treiber hierfür war eine signifikante Steigerung der Verkaufspreise, welche zusammen mit den erhöhten Absatzmengen die leicht negativen Währungseffekte deutlich überwogen.

Polyurethanes
Umsatzerlöse pro Quartal



Polyurethanes
Umsatzerlöse pro Quartal



Das EBITDA stieg gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 151,1 % auf 2.212 Mio. € (Vorjahr: 881 Mio. €). Der Anstieg resultierte im Wesentlichen aus signifikanten Margenverbesserungen in den Produktgruppen MDI und TDI. Darüber hinaus wirkten sich gestiegene Verkaufsvolumen, der Gewinn aus dem Verkauf eines nordamerikanischen Systemhauses (39 Mio. €) sowie eine Versicherungserstattung für einen Schaden aus dem Vorjahr (35 Mio. €) positiv auf das Ergebnis aus.

Zusätzlich führte der Beschluss zur Fortführung der MDI-Produktion am Standort Tarragona (Spanien) zu Rückstellungsauflösungen und zu Wertaufholungen im Anlagenvermögen. Dies hatte im Geschäftsjahr 2017 einen positiven Effekt in Höhe von 72 Mio. € auf das EBITDA bzw. 87 Mio. € auf das EBIT.

Das EBIT verbesserte sich auf 1.856 Mio. € (Vorjahr: 489 Mio. €).

Der Free Operating Cash Flow stieg gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 71,5 % auf 1.082 Mio. € (Vorjahr: 631 Mio. €). Der Verbesserung des EBITDA standen höhere Mittelbindungen im Working Capital sowie gestiegene Ausgaben für Sachanlagen gegenüber.

15.2 Polycarbonates

Kennzahlen Polycarbonates

	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	Veränderung	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %	in Mio. €	in Mio. €	in %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**12,8 %**	**3,7 %**		**10,4 %**	**5,0 %**	
Umsatzerlöse	**833**	**939**	**12,7**	**3.298**	**3.737**	**13,3**
Umsatzveränderung						
Menge	13,2 %	5,2 %		10,0 %	7,1 %	
Preis	–2,6 %	13,1 %		–4,3 %	8,0 %	
Währung	–0,9 %	–5,6 %		–1,7 %	–1,8 %	
Portfolio	0,0 %	0,0 %		0,0 %	0,0 %	
Umsatzerlöse nach Regionen						
EMLA	270	315	16,7	1.137	1.241	9,1
NAFTA	207	206	–0,5	788	874	10,9
APAC	356	418	17,4	1.373	1.622	18,1
EBITDA	**142**	**213**	**50,0**	**704**	**853**	**21,2**
EBIT	**93**	**169**	**81,7**	**507**	**672**	**32,5**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**178**	**245**	**37,6**	**570**	**476**	**–16,5**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**70**	**74**	**5,7**	**128**	**155**	**21,1**
Free Operating Cash Flow	**108**	**171**	**58,3**	**442**	**321**	**–27,4**

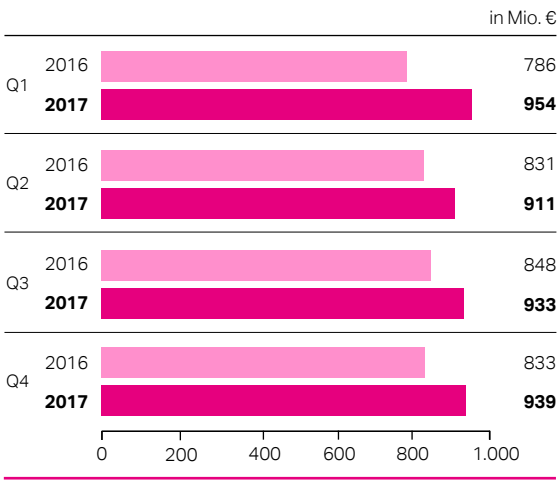
[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Im Gesamtjahr 2017 erhöhten sich die Absatzmengen im Kerngeschäft im Segment Polycarbonates um 5,0% gegenüber dem Vorjahreszeitraum.

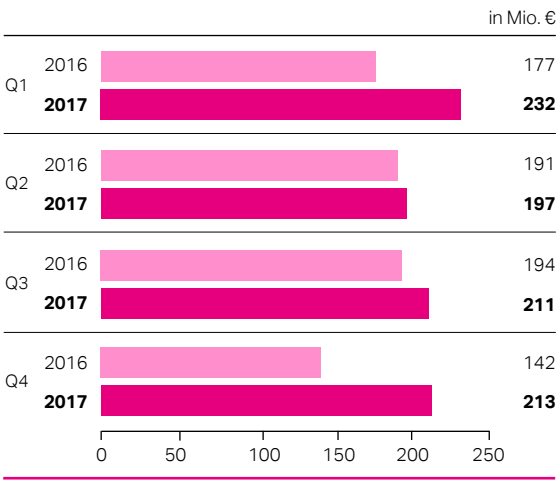
Der Umsatz im Segment Polycarbonates stieg im Geschäftsjahr 2017 um 13,3% auf 3.737 Mio. € (Vorjahr: 3.298 Mio. €). Die Steigerung der insgesamt abgesetzten Mengen hatte einen positiven Effekt in Höhe von 7,1% auf den Umsatz, unterstützt durch einen nachhaltig verbesserten Produktmix innerhalb des Portfolios. Die Verkaufspreise wirkten sich insgesamt um 8,0% umsatzerhöhend aus, getrieben durch eine vorteilhafte Angebots-/Nachfragesituation. Die Entwicklung der Wechselkurse wirkte sich leicht negativ auf den Umsatz aus.

Der Umsatz stieg in der Region EMLA um 9,1% auf 1.241 Mio. € (Vorjahr: 1.137 Mio. €). Leicht höhere Absatzmengen und Verkaufspreise hatten einen positiven Effekt auf den Umsatz. In der Region NAFTA stiegen die Umsätze um 10,9% auf 874 Mio. € (Vorjahr: 788 Mio. €). Eine signifikante Steigerung der Absatzmengen und eine leicht positive Verkaufspreisentwicklung konnten die geringfügig negativen Währungseffekte in der Region deutlich überkompensieren. Die Region APAC erzielte ein Umsatzwachstum in Höhe von 18,1% auf 1.622 Mio. € (Vorjahr: 1.373 Mio. €). Erhebliche Steigerungen der Absatzmengen und der Verkaufspreise überwogen auch hier die leicht negativen Währungseffekte in der Region.

Polycarbonates
Umsatzerlöse pro Quartal



Polycarbonates
EBITDA pro Quartal



Das EBITDA von Polycarbonates erhöhte sich im Geschäftsjahr 2017 gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 21,2% auf 853 Mio. € (Vorjahr: 704 Mio. €). Im Jahresverlauf konnten die gestiegenen Rohstoffkosten durch die insgesamt positive Verkaufspreisentwicklung mehr als kompensiert werden. Daneben wirkten sich auch höhere Absatzmengen positiv auf das Ergebnis aus.

Das EBIT stieg um 32,5% auf 672 Mio. € (Vorjahr: 507 Mio. €).

Der Free Operating Cash Flow sank im Vorjahresvergleich um 27,4% auf 321 Mio. € (Vorjahr 442 Mio. €). Der Verbesserung des EBITDA stand eine höhere Mittelbindung im Working Capital, insbesondere in den Vorräten, gegenüber.

15.3 Coatings, Adhesives, Specialties

Kennzahlen Coatings, Adhesives, Specialties

	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	Veränderung	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %	in Mio. €	in Mio. €	in %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**0,0 %**	**–1,0 %**		**–0,3 %**	**–0,3 %**	
Umsatzerlöse	**481**	**466**	**–3,1**	**2.040**	**2.053**	**0,6**
Umsatzveränderung						
Menge	2,4 %	–2,1 %		0,6 %	–0,1 %	
Preis	–1,7 %	3,2 %		–2,4 %	1,8 %	
Währung	0,1 %	–4,2 %		–0,7 %	–1,1 %	
Portfolio	0,0 %	0,0 %		0,0 %	0,0 %	
Umsatzerlöse nach Regionen						
EMLA	217	223	2,8	1.006	1.005	–0,1
NAFTA	109	95	–12,8	456	443	–2,9
APAC	155	148	–4,5	578	605	4,7
EBITDA	**83**	**74**	**–10,8**	**500**	**453**	**–9,4**
EBIT	**59**	**51**	**–13,6**	**411**	**366**	**–10,9**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**126**	**139**	**10,3**	**420**	**319**	**–24,0**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**36**	**31**	**–13,9**	**79**	**76**	**–3,8**
Free Operating Cash Flow	**90**	**108**	**20,0**	**341**	**243**	**–28,7**

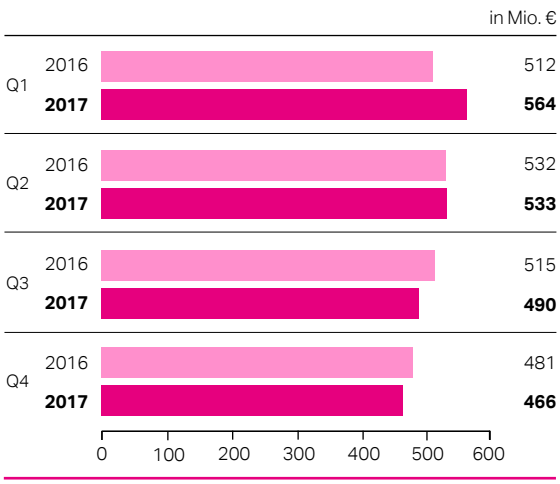
[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Im Gesamtjahr 2017 blieben die Absatzmengen im Kerngeschäft von Coatings, Adhesives, Specialties trotz eines herausfordernden Wettbewerbsumfelds im Vergleich zum Vorjahr weitgehend stabil.

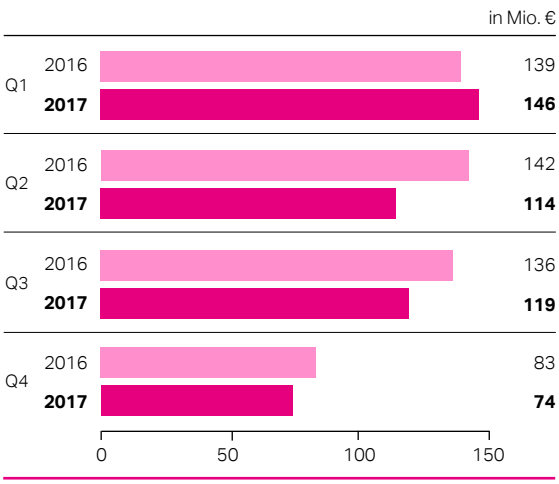
Der Umsatz von Coatings, Adhesives, Specialties blieb mit 2.053 Mio. € auf dem Niveau des Vorjahres (Vorjahr: 2.040 Mio. €). Die insgesamt abgesetzten Mengen blieben gegenüber dem Vorjahr stabil. In allen Regionen konnten die Verkaufspreise gesteigert werden und wirkten sich um 1,8 % umsatzerhöhend aus. Der Effekt aus den Wechselkursveränderungen hatte eine leicht negative Wirkung auf den Umsatz.

In der Region EMLA lag der Umsatz mit 1.005 Mio. € auf dem Vorjahresniveau (Vorjahr: 1.006 Mio. €). Ein geringfügiger Rückgang der insgesamt abgesetzten Mengen wurde hier durch einen leichten Anstieg der durchschnittlichen Verkaufspreise kompensiert. In der Region NAFTA ging der Umsatz um 2,9 % auf 443 Mio. € zurück (Vorjahr: 456 Mio. €). Ursache hierfür waren leicht gesunkene Absatzmengen und geringfügig negative Währungseffekte, bei gleichzeitig gestiegenen durchschnittlichen Verkaufspreisen. Die Region APAC hingegen erzielte eine Umsatzsteigerung von 4,7 % auf 605 Mio. € (Vorjahr: 578 Mio. €). Die insgesamt abgesetzten Mengen und durchschnittlichen Verkaufspreise lagen hier leicht über dem Vorjahr, während sich die Entwicklung der Wechselkurse geringfügig negativ auf den Umsatz auswirkte.

Coatings, Adhesives, Specialties
Umsatzerlöse pro Quartal



Coatings, Adhesives, Specialties
EBITDA pro Quartal



Das EBITDA verringerte sich gegenüber dem Vorjahreszeitraum um 9,4 % auf 453 Mio. € (Vorjahr: 500 Mio. €). Die im Durchschnitt gestiegenen Verkaufspreise konnten die höheren Herstellungskosten nicht vollständig kompensieren.

Das EBIT sank um 10,9 % auf 366 Mio. € (Vorjahr: 411 Mio. €).

Der Free Operating Cash Flow verringerte sich um 28,7 % auf 243 Mio. € (Vorjahr: 341 Mio. €). Wesentliche Gründe dafür waren ein verringertes EBITDA sowie eine höhere Mittelbindung im Working Capital.

16. Ertragslage

Gewinn- und Verlustrechnung Covestro-Konzern (Kurzfassung)

	2016	2017	Veränderung
	in Mio. €	in Mio. €	in %
Umsatzerlöse	11.904	14.138	18,8
Herstellungskosten	–8.611	–9.308	8,1
Vertriebskosten	–1.323	–1.352	2,2
Forschungs- und Entwicklungskosten	–259	–274	5,8
Allgemeine Verwaltungskosten	–451	–481	6,7
Sonstige betriebliche Aufwendungen (–) und Erträge (+)	71	85	19,7
EBIT	**1.331**	**2.808**	**> 100**
Finanzergebnis	**–196**	**-150**	**–23,5**
Ergebnis vor Ertragsteuern	**1.135**	**2.658**	**> 100**
Ertragsteuern	–329	–641	94,8
Ergebnis nach Ertragsteuern	**806**	**2.017**	**> 100**
davon auf andere Gesellschafter entfallend	11	8	–27,3
davon auf die Aktionäre der Covestro AG entfallend (Konzernergebnis)	**795**	**2.009**	**> 100**

Der Konzernumsatz stieg im Berichtsjahr um 18,8 % auf 14.138 Mio. € (Vorjahr: 11.904 Mio. €).

Die Herstellungskosten erhöhten sich aufgrund gestiegener Rohstoffkosten um 8,1 % auf 9.308 Mio. € (Vorjahr: 8.611 Mio. €). Der Anteil der Herstellungskosten am Umsatz verringerte sich auf 65,8 % (Vorjahr: 72,3 %).

Die Vertriebskosten erhöhten sich um 2,2 % auf 1.352 Mio. € (Vorjahr: 1.323 Mio. €), woraus sich ein Vertriebskostenanteil am Umsatz von 9,6 % (Vorjahr: 11,1 %) ergibt. Die Forschungs- und Entwicklungskosten (F&E) in Höhe von 274 Mio. € lagen 5,8 % über dem Niveau des Vorjahres (Vorjahr: 259 Mio. €). Bezogen auf den Umsatz ergab sich eine F&E-Quote von 1,9 % (Vorjahr: 2,2 %). Im Wesentlichen wurden die Mittel für die Erschließung neuer Anwendungslösungen für unsere Produkte sowie die Weiterentwicklung von Produkten und Prozesstechnologien verwendet. Die F&E-Projekte sind dabei an Nachhaltigkeitsaspekten orientiert.

Die allgemeinen Verwaltungskosten verzeichneten eine Steigerung von 6,7 % auf 481 Mio. € (Vorjahr: 451 Mio. €). Aus sonstigen betrieblichen Erträgen und sonstigen betrieblichen Aufwendungen ergab sich ein positiver Saldo von 85 Mio. € (Vorjahr: 71 Mio. €). Wesentliche Treiber waren der Gewinn aus dem Verkauf eines nordamerikanischen Systemhauses sowie eine Versicherungserstattung für einen Schaden aus dem Vorjahr.

Das EBIT in Höhe von 2.808 Mio. € hat sich im Berichtsjahr mehr als verdoppelt (Vorjahr: 1.331 Mio. €) und ist damit im Verhältnis wesentlich stärker gestiegen als der Umsatz. Dadurch steigerte Covestro die EBIT-Marge auf 19,9 % (Vorjahr: 11,2 %). Der im Berichtsjahr gefasste Beschluss zur Fortführung der MDI-Produktion am Standort Tarragona (Spanien) hatte einen positiven Effekt in Höhe von 87 Mio. € auf das EBIT.

Das Finanzergebnis in Höhe von –150 Mio. € (Vorjahr: –196 Mio. €) ist im Wesentlichen durch das Zinsergebnis in Höhe von –99 Mio. € (Vorjahr: –114 Mio. €) geprägt. Das Ergebnis vor Ertragsteuern stieg unter Berücksichtigung des Finanzergebnisses um 134,2 % auf 2.658 Mio. € (Vorjahr: 1.135 Mio. €). Der ergebnisbedingt höhere Ertragsteueraufwand von 641 Mio. € (Vorjahr: 329 Mio. €) beinhaltet als Einmaleffekt einen Ertrag in Höhe von 87 Mio. € aus der Neubewertung von latenten Steuerpositionen der US-amerikanischen Gesellschaften im Zuge der US-amerikanischen Steuerreform. Somit ergab sich nach Steuern und Anteilen anderer Gesellschafter ein um 152,7 % verbessertes Konzernergebnis in Höhe von 2.009 Mio. € (Vorjahr: 795 Mio. €).

17. Finanzlage

Kapitalflussrechnung Covestro-Konzern (Kurzfassung)

	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
EBITDA	**390**	**879**	**2.014**	**3.435**
Gezahlte Ertragsteuern	–159	–241	–418	–510
Veränderung Pensionsrückstellungen	11	4	8	17
Gewinne (–) / Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	–	–	1	–45
Veränderung Working Capital / Sonstige nicht-zahlungswirksame Vorgänge	368	248	181	–536
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**610**	**890**	**1.786**	**2.361**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	–203	–235	–419	–518
Free Operating Cash Flow	**407**	**655**	**1.367**	**1.843**
Cashflows aus investiver Tätigkeit[1]	**–355**	**–72**	**–958**	**–747**
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit[1]	**–169**	**–219**	**–1.206**	**–634**
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit	**86**	**599**	**–378**	**980**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang	**175**	**637**	**642**	**267**
Veränderung aus Wechselkursänderungen	6	–4	3	–15
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende	**267**	**1.232**	**267**	**1.232**

[1] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung von Devisentermingeschäften rückwirkend angepasst.

Die Cashflows aus operativer Tätigkeit verbesserten sich um 32,2 % auf 2.361 Mio. € (Vorjahr: 1.786 Mio. €). Maßgeblich für die Verbesserung war ein deutlich gestiegenes EBITDA. Eine im Vergleich zum Vorjahr höhere Mittelbindung im Working Capital sowie höhere Ertragsteuerzahlungen hatten einen gegenläufigen Effekt zur Steigerung des EBITDA. Nach Abzug der Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte ergab sich ein Free Operating Cash Flow in Höhe von 1.843 Mio. € (Vorjahr: 1.367 Mio. €).

Im Geschäftsjahr 2017 sind im Rahmen der investiven Tätigkeit insgesamt 747 Mio. € (Vorjahr: 958 Mio. €) abgeflossen. Im Wesentlichen handelt es sich um Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 518 Mio. € (Vorjahr: 419 Mio. €) sowie Mittelabflüsse aus der Investition liquider Mittel in Staatsanleihen mit einem Nominalvolumen in Höhe von 250 Mio. €, die im Oktober 2017 als zahlungsunwirksame Transaktion in das Pensionsplanvermögen (Metzler Trust e. V.) eingebracht wurden.

Im Rahmen der Finanzierungstätigkeit verzeichnete der Covestro-Konzern im Geschäftsjahr 2017 einen Mittelabfluss in Höhe von 634 Mio. € (Vorjahr: 1.206 Mio. €). Kreditaufnahmen in Höhe von 244 Mio. € (Vorjahr: 1.793 Mio. €) standen Schuldentilgungen in Höhe von 330 Mio. € (Vorjahr: 2.727 Mio. €) und einer im Mai 2017 vorgenommenen Dividendenausschüttung der Covestro AG in Höhe von 273 Mio. € gegenüber. Darüber hinaus hat das im November 2017 gestartete Aktienrückkaufprogramm zu Mittelabflüssen in Höhe von 143 Mio. € geführt.

Nettofinanzverschuldung[1]

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Anleihen	1.494	1.495
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	133	69
Leasingverbindlichkeiten	265	223
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten	33	9
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	6	–
Forderungen aus derivativen Finanzinstrumenten	–15	–15
Finanzverschuldung	**1.916**	**1.781**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–267	–1.232
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	–150	–266
Nettofinanzverschuldung	**1.499**	**283**

[1] Diese Kennzahl ist nach internationalen Rechnungslegungsvorschriften (IFRS) nicht definiert und wird wie in der Tabelle dargestellt ermittelt.

Die Nettofinanzverschuldung verringerte sich im Geschäftsjahr 2017 um 1.216 Mio. € auf 283 Mio. € (Vorjahr: 1.499 Mio. €). Die Mittelzuflüsse aus der operativen Tätigkeit überwogen die Mittelabflüsse aus den bereits erwähnten Investitions- und Finanzierungstätigkeiten und erhöhten somit den Bestand an Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten.

Finanzielle Steuerung

Wesentliche Aufgabe des Finanzmanagements ist die kontinuierliche Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit, die ständige Optimierung der Kapitalkosten sowie die Reduzierung der Risiken aus Finanzierungsmaßnahmen. Die finanzielle Steuerung für den Covestro-Konzern erfolgt zentral durch die Covestro AG.

Die Ratingagentur Moody's Investors Service, London (Vereinigtes Königreich), beurteilt die Covestro AG derzeit mit einem Investment-Grade-Rating der Kategorie Baa2 mit positivem Ausblick.

Die Covestro AG hat im 1. Quartal 2016 ein Anleihenrahmenprogramm („Debt Issuance Programme") mit einem Gesamtvolumen von 5.000 Mio. € aufgelegt und damit die Möglichkeit für eine flexible Finanzierung am Fremdkapitalmarkt geschaffen. Durch das Programm ist die Covestro AG in der Lage, fest und variabel verzinsliche Anleihen zu begeben und auch Privatplatzierungen vorzunehmen.

Drei Anleihen mit einem Gesamtvolumen von 1.500 Mio. € aus diesem Anleihenrahmenprogramm wurden von der Covestro AG am 3. März 2016 erfolgreich platziert. Die Anleihen umfassen zwei festverzinsliche Tranchen mit einer Laufzeit bis Oktober 2021 (Zinscoupon 1,00%, Volumen 500 Mio. €) und September 2024 (Zinscoupon 1,75%, Volumen 500 Mio. €) sowie eine variabel verzinsliche Tranche in Höhe von 500 Mio. € mit einer Laufzeit bis März 2018 und einer Verzinsung von 0,60 Prozentpunkten über dem Drei-Monats-Euribor. Alle drei Anleihen erhielten ebenfalls ein Baa2-Rating durch die Agentur Moody's Investors Service.

Die aufgenommene Liquidität dient der allgemeinen Unternehmensfinanzierung. Die Covestro AG hat mit einem Bankenkonsortium eine syndizierte revolvierende Kreditfazilität in Höhe von 1.500 Mio. € und einer Laufzeit bis September 2022 vereinbart. Zum 31. Dezember 2017 sind im Rahmen dieser syndizierten Kreditfazilität keine Kredite in Anspruch genommen worden.

Der Covestro-Konzern verfolgt eine konservative und auf Flexibilität ausgerichtete Verschuldungspolitik mit einem ausgewogenen Finanzierungsportfolio. Dieses wird im Kern auf Anleihen, syndizierten Kreditfazilitäten sowie auf bilateralen Kreditverträgen basieren.

Als international tätiges Unternehmen ist Covestro finanziellen Chancen und Risiken ausgesetzt. Diese werden als Bestandteil des Finanzmanagements fortwährend überwacht. Zur Minimierung von Risiken werden derivative Finanzinstrumente eingesetzt.

Für eine genauere Darstellung der finanzwirtschaftlichen Chancen und Risiken verweisen wir auf die Erläuterungen im Kapitel 22 „Chancen- und Risikobericht".

18. Vermögenslage

Bilanz Covestro-Konzern (Kurzfassung)

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Langfristige Vermögenswerte	5.966	5.606
Kurzfristige Vermögenswerte	4.268	5.735
Gesamtvermögen	**10.234**	**11.341**
Eigenkapital	**4.216**	**5.365**
Langfristiges Fremdkapital	3.544	2.885
Kurzfristiges Fremdkapital	2.474	3.091
Fremdkapital	**6.018**	**5.976**
Gesamtkapital	**10.234**	**11.341**

Im Vergleich zum 31. Dezember 2016 erhöhte sich die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2017 um 1.107 Mio. € auf 11.341 Mio. € (Vorjahr: 10.234 Mio. €).

Die langfristigen Vermögenswerte reduzierten sich um 360 Mio. € auf 5.606 Mio. € (Vorjahr: 5.966 Mio. €) und hatten einen Anteil von 49,4 % (Vorjahr: 58,3 %) am Gesamtvermögen. Diese Veränderung ist überwiegend auf den Wertrückgang der Sachanlagen um 359 Mio. € zurückzuführen. Die kurzfristigen Vermögenswerte erhöhten sich um 1.467 Mio. € auf 5.735 Mio. € (Vorjahr: 4.268 Mio. €) und hatten damit einen Anteil von 50,6 % (Vorjahr: 41,7 %) an der Bilanzsumme. Die Ursache hierfür war im Wesentlichen ein deutlicher Anstieg der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente.

Das Eigenkapital erhöhte sich zum 31. Dezember 2017 um 1.149 Mio. € auf 5.365 Mio. € (Vorjahr: 4.216 Mio. €). Die Eigenkapitalquote betrug zum Stichtag 47,3 % (Vorjahr: 41,2 %), im Wesentlichen aufgrund eines gestiegenen Ergebnisses nach Ertragsteuern. Diese Erhöhung wurde teilweise durch eigenkapitalmindernde Effekte aus der Neubewertung der Pensionsverpflichtungen, vor allem aufgrund gesunkener Zinssätze, der Dividendenausschüttung sowie dem Erwerb von ersten eigenen Aktien aufgewogen.

Das Fremdkapital verringerte sich zum Stichtag um 42 Mio. € auf 5.976 Mio. € (Vorjahr: 6.018 Mio. €). Die Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen verminderten sich um 22 Mio. €. Die langfristigen Finanzverbindlichkeiten sanken um 583 Mio. € auf 1.213 Mio. € (Vorjahr: 1.796 Mio. €). Ursache hierfür ist, dass Anleihen mit einem Volumen von 500 Mio. € aufgrund ihrer Endfälligkeit nunmehr als kurzfristig ausgewiesen werden. Vor allem hierdurch getrieben erhöhten sich die kurzfristigen Finanzverbindlichkeiten um 448 Mio. € auf 583 Mio. € (Vorjahr: 135 Mio. €).

Nettopensionsverpflichtungen

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Nettopensionsverpflichtungen	**1.208**	**1.185**

Die Nettopensionsverpflichtungen als Saldo von Pensionsverpflichtungen und Planvermögen verminderten sich im Berichtsjahr um 23 Mio. € auf 1.185 Mio. € (Vorjahr: 1.208 Mio. €). Der Einbringung von Staatsanleihen in das Planvermögen (Metzler Trust e.V.) in Höhe von 250 Mio. € standen Einmaleffekte aus der Anpassung des Planvermögens sowie ein erhöhender Effekt der Pensionsverpflichtungen aus der Senkung des Abzinsungssatzes gegenüber.

19. Alternative Leistungskennzahlen

Für die Leistungsbeurteilung des Konzerns verwendet Covestro in seiner gesamten Finanzberichterstattung alternative Leistungskennzahlen (Alternative Performance Measures, APMs). Hierbei handelt es sich um Finanzkennzahlen, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften (IFRS) nicht definiert sind. Sie sind als Ergänzung und nicht als Ersatz der gemäß IFRS ermittelten Kennzahlen zu verstehen. Im Folgenden sind die Berechnungsgrundlagen sowie die Überleitungen der Non-IFRS-Umsatz- und Ergebnisgrößen auf die im Abschluss ausgewiesenen Beträge dargestellt. Die Berechnungsmethode der APMs kann dabei von jener anderer Unternehmen abweichen, was die Vergleichbarkeit einschränkt. Für die Beurteilung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von Covestro sollten diese alternativen Leistungskennzahlen nicht isoliert oder als Alternative zu den im Konzernabschluss dargestellten und im Einklang mit IFRS ermittelten Finanzkennzahlen herangezogen werden.

Zu den relevanten alternativen Leistungskennzahlen des Covestro-Konzerns gehören:

- EBITDA
- Return on Capital Employed (ROCE)
- Free Operating Cash Flow (FOCF)
- Nettofinanzverschuldung.

Mithilfe des ROCE beurteilt Covestro im Rahmen des unternehmensinternen Steuerungssystems die Profitabilität. Ergänzend wird zur Bewertung der Profitabilität das EBITDA ermittelt. Für die Darstellung der Liquiditätslage ist der FOCF maßgeblich. Er misst die Fähigkeit, Zahlungsüberschüsse zu generieren, und ist damit ein Indikator für die Innenfinanzierungskraft. Die Nettofinanzverschuldung wird zur Beurteilung der Finanzlage sowie des Finanzierungsbedarfs herangezogen.

19.1 EBIT und EBITDA

Das EBIT entspricht dem Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis und Ertragsteueraufwand. Das EBITDA entspricht dem EBIT zuzüglich Abschreibungen und Wertminderungen sowie abzüglich Wertaufholungen von immateriellen Vermögenswerten und Sachanlagen. Das EBIT stellt den Anteil des Ergebnisses nach Ertragsteuern heraus, der auf das laufende Kerngeschäft von Covestro zurückzuführen ist, ohne den Einfluss schwankender Steuersätze und/oder unterschiedlicher Finanzierungsaktivitäten. Das EBITDA wird darüber hinaus um die ggf. verzerrenden Effekte aus unterschiedlichen Abschreibungsmethoden und Bewertungsspielräumen neutralisiert.

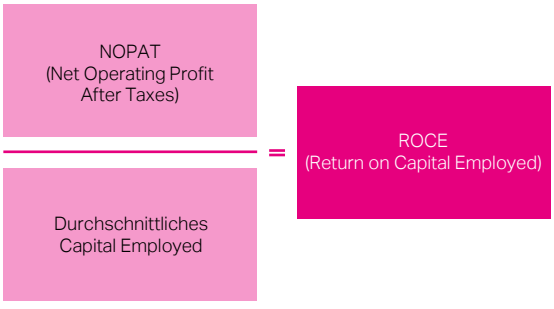
Ermittlung des EBITDA

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse	**11.904**	**14.138**
Herstellungskosten	–8.611	–9.308
Bruttoergebnis vom Umsatz	**3.293**	**4.830**
Vertriebskosten	–1.323	–1.352
Forschungs- und Entwicklungskosten	–259	–274
Allgemeine Verwaltungskosten	–451	–481
Sonstige betriebliche Erträge	126	145
Sonstige betriebliche Aufwendungen	–55	–60
EBIT	**1.331**	**2.808**
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	683	627
EBITDA	**2.014**	**3.435**
Finanzergebnis	**–196**	**–150**
Ergebnis vor Ertragsteuern	**1.135**	**2.658**
Ertragsteuern	–329	–641
Ergebnis nach Ertragsteuern	**806**	**2.017**

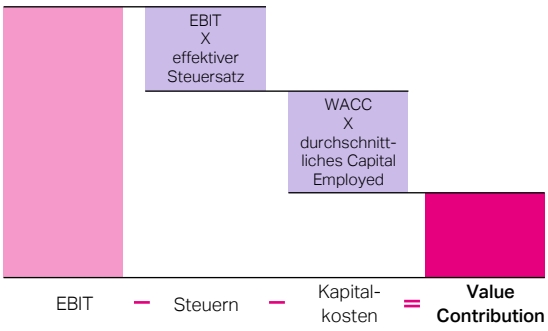
19.2 Return on Capital Employed (ROCE)

Das übergeordnete Ziel von Covestro ist die kontinuierliche Steigerung des Unternehmenswerts. Ein Wertzuwachs wird erzielt, wenn das Unternehmensergebnis die Kosten für das eingesetzte Kapital übertrifft. Als zentrale wertorientierte Steuerungskennzahl verwendet Covestro den Return on Capital Employed (ROCE). Der ROCE misst die Profitabilität anhand der Verzinsung des eingesetzten Kapitals und berechnet sich aus dem Verhältnis von (ggf. um Sondereinflüsse bereinigtem) EBIT nach Steuern (Net Operating Profit After Taxes, NOPAT) zum durchschnittlichen Capital Employed. Übersteigt der ROCE den gewichteten durchschnittlichen Kapitalkostensatz (Weighted Average Cost of Capital, WACC), erwirtschaftet das Unternehmen eine Prämie über den Kapitalkosten.

Ermittlung des Return on Capital Employed



Ermittlung der Value Contribution



Ermittlung des Net Operating Profit After Taxes (NOPAT) und der Value Contribution

Der absolute Wertbeitrag wird durch die Kennzahl Value Contribution gemessen. Die Value Contribution entspricht der Differenz zwischen dem NOPAT und den Kosten des eingesetzten Kapitals, welche sich aus der Multiplikation des durchschnittlichen Capital Employed mit dem WACC errechnen. Ist die Value Contribution positiv, wird Wert geschaffen.

Der NOPAT ist das operative Ergebnis nach Steuern. Die Steuern ergeben sich aus der Multiplikation des effektiven Steuersatzes mit dem EBIT.

Ermittlung des Net Operating Profit After Taxes und der Value Contribution

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
EBIT[1]	1.331	2.808
Effektiver Steuersatz[2]	29,0 %	24,1 %
Steuern	–386	–677
NOPAT	**945**	**2.131**
WACC	6,9 %	6,6 %
Durchschnittliches Capital Employed	6.641	6.378
Kapitalkosten	–458	–421
Value Contribution	**487**	**1.710**
ROCE	**14,2 %**	**33,4 %**

[1] Auf den Ausweis eines bereinigten EBIT wird verzichtet, da sowohl im Geschäftsjahr 2017 als auch im Vorjahr keine Aufwendungen oder Erträge als Sondereinflüsse erfasst wurden.
[2] Die Berechnung des effektiven Steuersatzes ist in Anhangangabe 11 „Steuern" dargestellt.

Ermittlung des durchschnittlichen Capital Employed

Das Capital Employed stellt das im Unternehmen eingesetzte zinstragende Kapital dar, welches für die operative Geschäftstätigkeit erforderlich ist. Es errechnet sich aus dem operativen Anlage- und Umlaufvermögen abzüglich nicht-zinstragender Verbindlichkeiten. Zinsfreie Verbindlichkeiten beinhalten z.B. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie kurzfristige Rückstellungen. Das durchschnittliche Capital Employed ergibt sich aus dem Anfangs- und Endbestand des Capital Employed der jeweiligen Periode.

Ermittlung des durchschnittlichen Capital Employed

	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Geschäfts- oder Firmenwerte	261	264	253
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	132	97	81
Sachanlagen	4.934	4.655	4.296
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	227	230	208
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte[1]	17	9	8
Sonstige Forderungen[2]	319	341	297
Latente Steuern[3]	230	187	224
Vorräte	1.783	1.721	1.913
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.486	1.674	1.882
Ertragsteuererstattungsansprüche	16	119	138
Brutto Capital Employed	**9.405**	**9.297**	**9.300**
Andere Rückstellungen[4]	–737	–886	–755
Sonstige Verbindlichkeiten[5]	–185	–207	–215
Latente Steuerverbindlichkeiten[6]	–181	–157	–160
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	–1.403	–1.536	–1.618
Ertragsteuerverbindlichkeiten	–56	–73	–235
Capital Employed	**6.843**	**6.438**	**6.317**
Durchschnittliches Capital Employed		**6.641**	**6.378**

[1] Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte wurden um nicht-operative und finanzielle Vermögenswerte bereinigt.
[2] Sonstige Forderungen wurden um nicht-operative und finanzielle Forderungen bereinigt.
[3] Latente Steuern wurden um latente Steuern aus leistungsorientierten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen bereinigt.
[4] Andere Rückstellungen wurden um Rückstellungen für Zinszahlungen bereinigt.
[5] Sonstige Verbindlichkeiten wurden um nicht-operative und finanzielle Verbindlichkeiten bereinigt.
[6] Latente Steuerverbindlichkeiten wurden um latente Steuerverbindlichkeiten aus leistungsorientierten Pensionsplänen und ähnlichen Verpflichtungen bereinigt.

Ermittlung der Kapitalkosten

Der WACC spiegelt die Kapitalrenditeerwartung für Eigen- und Fremdkapital an das Gesamtunternehmen wider. Die in den WACC einfließenden Eigenkapitalkosten ergeben sich aus der Addition von risikofreiem Zins und einem risikoadäquaten Aufschlag für ein Eigenkapitalinvestment. Als risikofreien Zinssatz verwendet Covestro die Renditen langfristiger deutscher Staatsanleihen. Den Risikoaufschlag leitet Covestro aus Kapitalmarktinformationen vergleichbarer börsennotierter Unternehmen ab. Die Fremdkapitalkosten errechnen sich aus der Addition von risikofreiem Zins und dem Risikoaufschlag für ein Fremdkapitalinvestment, den Covestro aus den Finanzierungskosten von Vergleichsunternehmen ermittelt, abzüglich des Steuervorteils für Fremdkapitalzinsen. Die Kapitalkostenbestimmung ist grundsätzlich langfristig ausgerichtet, kurzfristige Schwankungen werden bei der Ermittlung geglättet. Für den Covestro-Konzern ergab sich für das Geschäftsjahr 2017 ein Kapitalkostensatz von 6,6 % (Vorjahr: 6,9 %).

19.3 Free Operating Cash Flow (FOCF)

Der FOCF entspricht den Cashflows aus operativer Tätigkeit abzüglich Ausgaben für immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen. Der FOCF stellt somit die Cashflows dar, die insbesondere der Zahlung von Dividenden und Zinsen sowie der Schuldentilgung dienen.

Ermittlung des Free Operating Cash Flow

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
EBITDA	**2.014**	**3.435**
Gezahlte Ertragsteuern	–418	–510
Veränderung Pensionsrückstellungen	8	17
Gewinne (–) / Verluste (+) aus dem Abgang langfristiger Vermögenswerte	1	–45
Veränderung Working Capital / Sonstige nicht-zahlungswirksame Vorgänge	181	–536
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**1.786**	**2.361**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	–419	–518
Free Operating Cash Flow	**1.367**	**1.843**

19.4 Nettofinanzverschuldung

Die Nettofinanzverschuldung errechnet sich aus der Summe aller Finanzverbindlichkeiten abzüglich der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente, der kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte sowie der Forderungen aus Finanzderivaten.

Nettofinanzverschuldung

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Anleihen	1.494	1.495
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	133	69
Leasingverbindlichkeiten	265	223
Verbindlichkeiten aus derivativen Finanzinstrumenten	33	9
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	6	–
Forderungen aus derivativen Finanzinstrumenten	–15	–15
Finanzverschuldung	**1.916**	**1.781**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	–267	–1.232
Kurzfristige finanzielle Vermögenswerte	–150	–266
Nettofinanzverschuldung	**1.499**	**283**

20. Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage Covestro AG

Die Covestro AG ist Mutterunternehmen und strategische Managementholding des Covestro-Konzerns. Die wesentlichen Leitungsfunktionen des Gesamtunternehmens liegen in der Verantwortung des Vorstands. Hierzu gehören vor allem die Festlegung der Konzernstrategie und der Ressourcenverteilung sowie das Führungskräfte- und das Finanzmanagement. Die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der Covestro AG wird im Wesentlichen durch den geschäftlichen Erfolg der Beteiligungsgesellschaften bestimmt.

Der Jahresabschluss der Covestro AG ist nach den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches (HGB) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt. Die Gesellschaft mit Sitz in Leverkusen ist unter der Nummer HRB 85281 in das Handelsregister des Amtsgerichts Köln eingetragen.

Zwischen der Covestro Deutschland AG, Leverkusen, und der Covestro AG besteht ein Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag. Sofern Gewinne nicht einer Abführungssperre unterliegen, werden diese zum Jahresende vollständig an die Covestro AG abgeführt. Verluste werden in voller Höhe übernommen. Während der Dauer des Vertrages gebildete andere Gewinnrücklagen sind auf Verlangen der Covestro AG aufzulösen und zum Ausgleich eines Jahresfehlbetrags zu verwenden oder als Gewinn abzuführen.

20.1 Ertragslage

Gewinn- und Verlustrechnung Covestro AG nach HGB

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Beteiligungsergebnis	589	704
Zinsergebnis	–2	–14
Sonstige finanzielle Aufwendungen und Erträge	–12	–4
Umsatzerlöse	27	26
Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen	–24	–27
Allgemeine Verwaltungskosten	–56	–64
Sonstige betriebliche Erträge	3	1
Sonstige betriebliche Aufwendungen	–27	–3
Ergebnis der Geschäftstätigkeit / Gewinn vor Ertragsteuern	**498**	**619**
Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	–44	–131
Jahresüberschuss	**454**	**488**
Einstellung in andere Gewinnrücklagen	–181	–49
Bilanzgewinn	**273**	**439**

Im Geschäftsjahr 2017 erzielte die Covestro AG einen Jahresüberschuss in Höhe von 488 Mio. €. Dieser basiert im Wesentlichen auf dem Beteiligungsergebnis in Höhe von 704 Mio. €. Das Beteiligungsergebnis entfällt dabei ausschließlich auf die Erträge aus dem Beherrschungs- und Gewinnabführungsvertrag mit der Covestro Deutschland AG.

Bei den allgemeinen Verwaltungskosten in Höhe von 64 Mio. € handelt es sich vor allem um Personalaufwendungen für die in der Holding angestellten Mitarbeiter sowie für die Mitglieder des Vorstands. Das Zinsergebnis enthält im Wesentlichen Aufwendungen in Höhe von 15 Mio. € für die ausgegebenen Anleihen. Weitere Ertrags- oder Aufwandspositionen lieferten keine nennenswerten Ergebnisbeiträge. Bei einem Ergebnis der Geschäftstätigkeit in Höhe von 619 Mio. € fielen Steuern vom Einkommen und Ertrag in Höhe von 131 Mio. € an. Nach Einstellung eines Betrags von 49 Mio. € in andere Gewinnrücklagen ergibt sich ein Bilanzgewinn von 439 Mio. €.

Für das Geschäftsjahr 2017 haben wir uns das Ziel gesetzt, einen Jahresüberschuss zu erwirtschaften, der es uns ermöglicht unsere Aktionäre angemessen am Ergebnis des Konzerns zu beteiligen. Für das Geschäftsjahr 2017 schlagen Vorstand und Aufsichtsrat der Hauptversammlung eine Dividende in Höhe von 2,20 € je dividendenberechtigter Aktie vor. Im Vergleich zum Vorjahr wäre das eine Steigerung von 0,85 €.

20.2 Finanz- und Vermögenslage

Bilanz Covestro AG nach HGB

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
AKTIVA		
Anlagevermögen	**1.766**	**1.767**
Sachanlagen	–	1
Finanzanlagen	1.766	1.766
Umlaufvermögen	**5.466**	**5.581**
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	27	19
Forderungen gegen verbundene Unternehmen	5.356	5.505
Sonstige Vermögensgegenstände	83	57
Rechnungsabgrenzungsposten	**10**	**9**
Aktiver Unterschiedsbetrag aus der Vermögensverrechnung	**8**	**13**
Gesamtvermögen	**7.250**	**7.370**
PASSIVA		
Eigenkapital	**5.614**	**5.686**
Gezeichnetes Kapital	203	203
Eigene Anteile	–	–2
Ausgegebenes Kapital	203	201
Kapitalrücklagen	4.918	4.777
Andere Gewinnrücklagen	220	269
Bilanzgewinn	273	439
Rückstellungen	**72**	**140**
Rückstellung für Pensionen	3	2
Steuerrückstellungen	16	79
Sonstige Rückstellungen	53	59
Verbindlichkeiten	**1.564**	**1.544**
Anleihen	1.500	1.500
Verbindlichkeiten aus Lierferung und Leistungen	8	7
Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	43	31
Sonstige Verbindlichkeiten	13	6
Gesamtkapital	**7.250**	**7.370**

Zum 31. Dezember 2017 belief sich das Gesamtvermögen der Covestro AG auf 7.370 Mio. €. Die Finanz- und Vermögenssituation der Covestro AG ist aufgrund ihrer Holdingfunktion maßgeblich durch das Management von Beteiligungen sowie die Finanzierung der Konzernaktivitäten geprägt. Dies drückt sich vor allem in der Höhe der Finanzanlagen (24,0 % des Gesamtvermögens) und der gegenüber Konzerngesellschaften bestehenden Forderungen (75,0 % des Gesamtvermögens) und Verbindlichkeiten aus.

Alle Forderungen und sonstigen Vermögensgegenstände haben eine Laufzeit von unter einem Jahr.

Sachanlagen und immaterielle Vermögensgegenstände waren von untergeordneter Bedeutung. Ebenso waren der aktive Unterschiedsbetrag aus der Vermögensverrechnung und der Rechnungsabgrenzungsposten mit insgesamt 22 Mio. € für das Gesamtvermögen unwesentlich. Die sonstigen Vermögensgegenstände in Höhe von 57 Mio. € enthalten im Wesentlichen Forderungen aus Ertrag- und Umsatzsteuern.

Die Covestro AG war in Höhe von 5.686 Mio. € durch Eigenkapital finanziert. Dies entspricht einer Eigenkapitalquote von 77,2 %. Die Eigenkapitalentwicklung im Geschäftsjahr 2017 war geprägt durch die Aktienrückkäufe und

die Steigerung des Bilanzgewinns. Die Covestro AG hat bis zum Bilanzstichtag 1.668.512 eigene Aktien erworben. Dafür wurden insgesamt 143 Mio. € (ohne Erwerbsnebenkosten) aufgewendet. Die Kapitalrücklagen der Covestro AG haben sich entsprechend reduziert. Demgegenüber standen Einstellungen in die Gewinnrücklage in Höhe von 49 Mio. € und der im Vergleich zum Vorjahr um 166 Mio. € gestiegene Bilanzgewinn.

Darüber hinaus wirkte sich die Auszahlung der Dividenden für das Geschäftsjahr 2016 in Höhe von 273 Mio. € eigenkapitalmindernd aus.

Dem Eigenkapital standen Rückstellungen in Höhe von 140 Mio. € sowie weitere Verbindlichkeiten (inkl. der oben genannten Anleihen) in Höhe von 1.544 Mio. € gegenüber.

Die Rückstellungen setzten sich aus Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen (2 Mio. €), Steuerrückstellungen (79 Mio. €) und sonstigen Rückstellungen (59 Mio. €) zusammen. Die Anleihen haben entsprechend ihrer Laufzeit folgende Fälligkeiten: 500 Mio. € sind im Jahr 2018 fällig, weitere 500 Mio. € sind innerhalb eines Zeitraums zwischen einem und fünf Jahren fällig und 500 Mio. € sind nach 2023 fällig. Darüber hinaus sind weitere Verbindlichkeiten von untergeordneter Bedeutung zwischen einem und fünf Jahren fällig.

Prognose-, Chancen- und Risikobericht

21. Prognosebericht

21.1 Konjunkturausblick

Konjunkturausblick

	Wachstum[1] 2017	Ausblick Wachstum[1] 2018
	in %	in %
Welt	**3,2**	**3,3**
Europäische Union	2,5	2,2
davon Deutschland	2,6	2,8
NAFTA	2,3	2,6
davon USA	2,2	2,7
Asien-Pazifik	5,0	5,0
davon China	6,8	6,6

[1] Reales Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, Quelle: IHS (Global Insight), Stand: Januar 2018

Die Weltwirtschaft dürfte im Jahr 2018 ähnlich stark wachsen wie im vergangenen Jahr. Maßgeblich dafür sind u.a. eine Senkung der Unternehmen-/Einkommensteuer in den USA sowie die anhaltend positive Entwicklung in der Europäischen Union (EU).

In der EU ist mit einem relativ stabilen Wachstum in Höhe von ungefähr 2,2% zu rechnen. Die insgesamt rückläufige Arbeitslosigkeit wirkt sich positiv auf den privaten Verbrauch aus. Die bis auf Weiteres lockere Geldpolitik der Europäischen Zentralbank hält die Zinsen trotz des jüngsten Anstiegs auf einem sehr niedrigen Niveau und begünstigt so die Kreditvergabe, wodurch weitere Investitionsanreize geschaffen werden.

Die insgesamt positive Wirtschaftsentwicklung in den USA sollte sich auch im Jahr 2018 fortsetzen, u.a. getrieben durch die Senkung der Unternehmen-/Einkommensteuer. Außerdem gehen wir von einem moderat stärkeren Lohnanstieg in den kommenden sechs bis zwölf Monaten aus. Dieser dürfte sich mittelfristig auch in höheren Inflationsraten niederschlagen.

Die Wirtschaft in China dürfte im Jahr 2018 weiterhin relativ stark – wenn auch leicht schwächer als 2017 – wachsen. Der Hauptgrund hierfür ist insbesondere im Vorantreiben struktureller Reformen zu sehen, die zu einer Eindämmung regionaler Ungleichgewichte mit Blick auf Einkommensverteilung oder Infrastruktur führen sollen.

Hauptabnehmerbranchen[5]

Für das Jahr 2018 erwarten wir in der weltweiten Automobilindustrie ein etwas schwächeres Wachstum als im Vorjahr, im Wesentlichen aufgrund der Abschaffung von Steueranreizen in China und dem daraus resultierenden Nachfragerückgang. Unsere globale Prognose für dieses Jahr liegt bei 2%.

Für die globale Bauwirtschaft rechnen wir im Jahr 2018 mit einem stabilen Wachstum von über 3% gegenüber dem Vorjahr. Eine Fortsetzung der Erholung in Osteuropa, ein stabiles Investitionsklima in Westeuropa und Nordamerika sowie eine weiterhin positive Entwicklung in Asien sollten dazu beitragen. Für Lateinamerika kann mit einem leicht positiven Wachstum gerechnet werden.

Die globale Elektro-/Elektronikindustrie dürfte im Jahr 2018 bei einem leicht ansteigenden Wachstum von weltweit über 4% liegen. Wie im Vorjahr ist für die Schwellenländer mit einem durchschnittlichen Wachstum in Höhe von 5% zu rechnen, insbesondere in Asien. In den Industrieländern gehen wir von einem durchschnittlichen Wachstum in Höhe von 2% aus.

In der globalen Möbelindustrie rechnen wir 2018 ebenfalls mit einem leicht ansteigenden Wachstum von weltweit 3–4%. In Nordamerika und EMLA ist ein robuster Nachfrageanstieg wahrscheinlich, von dem auch die Möbelproduzenten im asiatischen Raum profitieren dürften.

[5] Eigene Berechnung basierend auf den folgenden Quellen: LMC Automotive Limited, B+L, CSIL (Centre for Industrial Studies), ZVEI (Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e. V.)

21.2 Prognose der steuerungsrelevanten Kennzahlen

Prognose

	2017	Prognose 2018
Mengenwachstum im Kerngeschäft	3,4 %	Unterer bis mittlerer einstelliger Prozentbereich
Free Operating Cash Flow	1.843 Mio. €	Deutlich über dem Durchschnitt der vergangenen drei Jahre[1]
ROCE	33,4 %	Annähernd auf dem Niveau von 2017

[1] Durchschnitt des Free Operating Cash Flow der Jahre 2015 bis 2017: 1.391 Mio. €

Covestro-Konzern

Auf Basis der in diesem Bericht beschriebenen Geschäftsentwicklung und unter Abwägung der Chancen- und Risikopotenziale ergeben sich die folgenden Prognosen für das Geschäftsjahr 2018:

Das Mengenwachstum im Kerngeschäft erwarten wir im unteren bis mittleren einstelligen Prozentbereich. Diese Entwicklung erwarten wir sowohl für den Covestro-Konzern als auch für die Segmente Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties, wobei sich das Segment Polycarbonates im Vergleich zu den beiden anderen Segmenten etwas besser entwickeln dürfte.

Wir rechnen im Geschäftsjahr 2018 mit einem Free Operating Cash Flow deutlich über dem Durchschnitt der vergangenen drei Jahre. Von dieser Entwicklung gehen wir sowohl für den Konzern als auch für die Segmente Polyurethanes und Polycarbonates aus. Für das Segment Coatings, Adhesives, Specialties erwarten wir einen Free Operating Cash Flow leicht unter dem Durchschnitt der vergangenen drei Jahre.

Für das Jahr 2018 erwarten wir einen ROCE annähernd auf dem Niveau von 2017.

Covestro AG

Als Muttergesellschaft des Konzerns ist das Ergebnis der Covestro AG vornehmlich durch das Ergebnis ihrer Beteiligungsgesellschaften geprägt. Durch Ergebnisabführungsverträge der Tochtergesellschaften in Deutschland, insbesondere der Covestro Deutschland AG, werden deren Ergebnisse bei der Covestro AG vereinnahmt. Die erwartete positive Geschäftsentwicklung im Konzern wirkt sich auch auf das Ergebnis der Covestro AG aus. Unsere Aktionäre wollen wir auch für das Geschäftsjahr 2018 angemessen am Ergebnis des Konzerns beteiligen. Wir streben an, die Dividende jährlich zu steigern oder sie zumindest auf dem Niveau des jeweiligen Vorjahres zu halten. Für das Geschäftsjahr 2018 erwarten wir einen Jahresüberschuss der Covestro AG, der ausreichend sein wird, um eine entsprechende Dividende ausschütten zu können. Vorstand und Aufsichtsrat schlagen der Hauptversammlung für das Geschäftsjahr 2017 eine Dividende in Höhe von 2,20 € je dividendenberechtigter Aktie vor.

22. Chancen- und Risikobericht

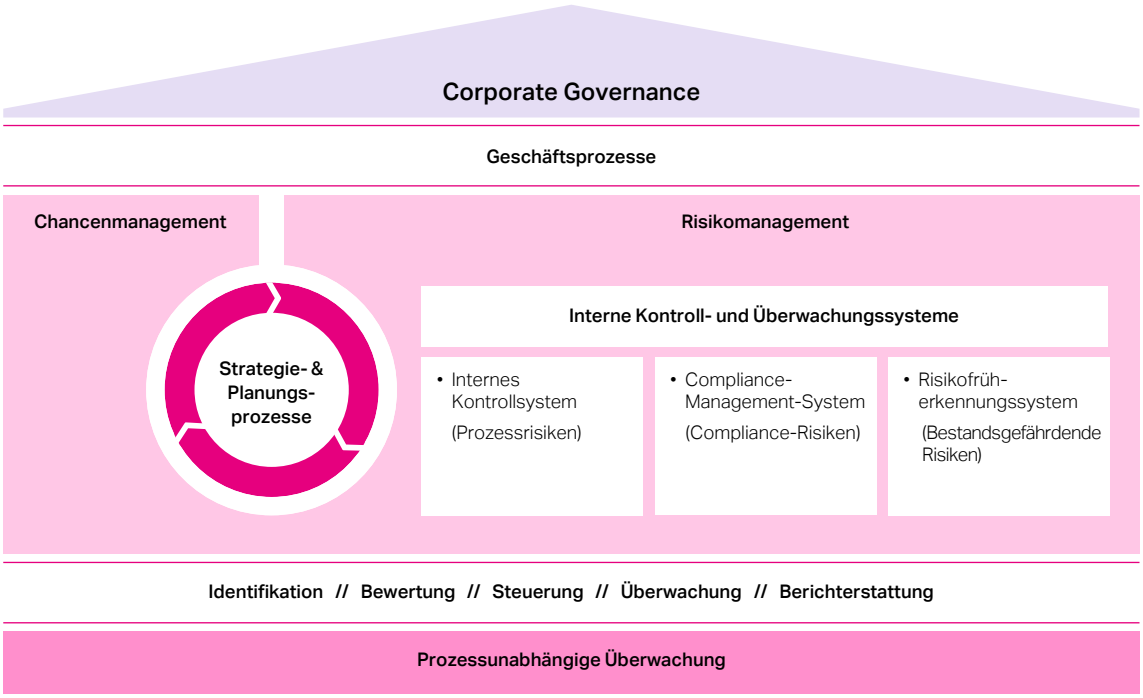
Das Risikomanagement ist ein wesentlicher Bestandteil des konzernweiten Corporate-Governance-Systems von Covestro.

Derzeit sind keine Risiken zu erkennen, die den Fortbestand des Covestro-Konzerns gefährden könnten.

22.1 Konzernweites Chancen- und Risikomanagementsystem

Corporate Governance bildet die Grundlage für nachhaltiges Wachstum und wirtschaftlichen Erfolg. Dies beinhaltet die Fähigkeit, Chancen systematisch zu erkennen und zu nutzen und dabei Risiken für den Unternehmenserfolg zu vermeiden.

Corporate Governance



Unsere unternehmerischen Entscheidungen, die wir täglich im Zuge der Geschäftsprozesse treffen, basieren auf einem ausgewogenen Umgang mit Chancen und Risiken. Wir betrachten das Management unserer Chancen und Risiken deshalb als wesentlichen Bestandteil unseres Business-Management-Systems und nicht als Aufgabe einer speziellen organisatorischen Einheit. Unser Chancen- und Risikomanagement beginnt mit Strategie- und Planungsprozessen, aus denen relevante externe und interne Chancen und Risiken wirtschaftlicher, ökologischer oder sozialer Art abgeleitet werden. Die Chancen und Risiken werden durch die Beobachtung und Analyse von Trends sowie makroökonomischen, branchenspezifischen, regionalen und lokalen Entwicklungen identifiziert. Die erkannten Chancen und Risiken werden anschließend bewertet und in unsere strategischen und operativen Prozesse integriert. Wir versuchen, Risiken durch geeignete Gegenmaßnahmen zu vermeiden oder zu begrenzen bzw. sie so weit wie möglich und wirtschaftlich vertretbar auf Dritte zu übertragen (z. B. Versicherungsgesellschaften). Gleichzeitig bemühen wir uns darum, Chancen durch entsprechende Berücksichtigung bei unseren unternehmerischen Entscheidungen bestmöglich zu nutzen. Wir nehmen bewusst überschaubare und kontrollierbare Risiken in Kauf, die in einem vernünftigen Verhältnis zu den erwarteten Chancen stehen. Diese betrachten wir als allgemeine Risiken der Geschäftstätigkeit. Chancen und Risiken werden laufend anhand von Indikatoren überwacht, damit z. B. Veränderungen im wirtschaftlichen oder rechtlichen Umfeld früh erkannt und bei Bedarf geeignete Gegenmaßnahmen getroffen werden können.

Damit der Vorstand und der Aufsichtsrat die wesentlichen Geschäftsrisiken gemäß den gesetzlichen Vorschriften überwachen können, werden die folgenden Systeme angewendet: ein internes Kontrollsystem, das die ordnungsgemäße und korrekte Finanzberichterstattung gemäß §§ 289 Absatz 4 und 315 Absatz 4 Handelsgesetzbuch (HGB) gewährleistet, ein Compliance-Management-System und ein Früherkennungssystem für Risiken gemäß § 91 Absatz 2 Aktiengesetz (AktG).

Die verschiedenen Managementsysteme basieren auf unterschiedlichen Risikoarten, Risikoniveaus und Zeitrahmen. Deshalb werden auch unterschiedliche Prozesse, Methoden und IT-Systeme zur Erkennung, Bewertung, Steuerung und Überwachung der Risiken eingesetzt. Die Grundsätze, die den unterschiedlichen Systemen zugrunde liegen, sind in Konzernrichtlinien dokumentiert, die in unseren zentralen Prozessen zur Dokumentenkontrolle integriert sind und allen Mitarbeitern über das Covestro-Intranet zur Verfügung stehen. Die Gesamtverantwortung für die Effektivität und Zweckdienlichkeit des Gesamtsystems trägt der Finanzvorstand.

Die unterschiedlichen Systeme sind nachfolgend beschrieben.

Internes Kontrollsystem zum (Konzern-)Rechnungslegungsprozess (Bericht gemäß §§ 289 Absatz 4 und 315 Absatz 4 HGB)

Ziel unseres internen Kontrollsystems ist die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen und wirksamen Rechnungslegung und Finanzberichterstattung gemäß §§ 289 Absatz 4 und 315 Absatz 4 HGB.

Das Internal Control System (ICS) ist so konzipiert, dass eine zeitnahe, einheitliche und korrekte buchhalterische Erfassung aller geschäftlichen Prozesse bzw. Transaktionen auf Basis geltender gesetzlicher Normen, Rechnungslegungsvorschriften sowie den für alle konsolidierten Konzernunternehmen verbindlichen internen Konzernregelungen gewährleistet ist.

Der Aufbau des ICS basiert auf den Rahmenwerken COSO (Committee of the Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) Internal Control – Integrated Framework (2013) und COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) und ist am Risiko einer möglichen Fehlberichterstattung im Konzernabschluss ausgerichtet. Risiken werden sowohl identifiziert und bewertet als auch durch geeignete Gegensteuerungsmaßnahmen begrenzt. Konzernweit verbindliche ICS-Standards, wie z.B. systemtechnische und manuelle Abstimmungsprozesse sowie die Funktionstrennung, wurden daraus abgeleitet und vom Konzernbereich Accounting vorgegeben.

Die ICS-Standards werden von den lokalen Konzerngesellschaften entsprechend umgesetzt und vom dortigen Management verantwortet. Unter Nutzung von Bayer- und konzerneigenen Shared Service Centern erstellen sie ihre Abschlüsse lokal und übermitteln sie über ein konzernweit einheitlich definiertes Datenmodell, das der Konzernregelung zur Rechnungslegung unterliegt und damit die Regelkonformität des Konzernabschlusses sicherstellt. Seit Juli 2017 wird ein Teil der bislang noch von Bayer-Gesellschaften in Anspruch genommenen Dienstleistungen im Bereich der Rechnungslegung durch die neu gegründete Gesellschaft Covestro (Slovakia) Services s.r.o. erbracht. Die Übernahme sämtlicher Aktivitäten durch das in Bratislava (Slowakei) angesiedelte Shared Service Center von Covestro erfolgt im Rahmen eines konzernweiten Projekts innerhalb strukturierter Prozesse und wird voraussichtlich im Laufe des Jahres 2018 abgeschlossen sein.

Die Wirksamkeitsbeurteilung der rechnungslegungsbezogenen ICS-Prozesse erfolgt auf Grundlage von kaskadenartig durchgeführten Selbstbewertungen. Diese beginnen bei den Prozessbeteiligten und gehen über die wesentlichen Verantwortungsträger im Rechnungslegungsprozess bis zum Konzernvorstand. Zusätzlich wird eine externe Prüfung zur Sicherstellung und Bescheinigung der Funktionsfähigkeit durchgeführt. In einem konzernweit genutzten IT-System werden Risiken, Kontrollen und Wirksamkeitsbeurteilungen bezogen auf alle ICS-relevanten Geschäftsprozesse einheitlich und prüfungssicher dokumentiert und transparent dargestellt. Grundsätzlich ist dabei Folgendes zu berücksichtigen: Ein internes Kontrollsystem kann trotz sorgfältigster Ausgestaltung nicht mit absoluter Sicherheit dafür sorgen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Rechnungslegung vermieden oder rechtzeitig aufgedeckt werden.

Für das Geschäftsjahr 2017 hat der Vorstand der Covestro AG die Kriterien und die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems als funktionsfähig beurteilt.

Compliance-Management-System

Unser Compliance-Risikomanagement ist so ausgestaltet, dass potenzielle Regelverstöße grundsätzlich schon im Voraus erkannt und systematisch verhindert werden können. Es trägt damit erheblich zur Einbeziehung von Compliance in unsere Geschäftsprozesse bei. Die Identifikation, Bewertung und Analyse von Compliance-Risiken erfolgt im Rahmen unseres konzernweiten Chancen- und Risikomanagements. Die Compliance-Risiken des Konzerns werden vierteljährlich beurteilt. Auf dieser Grundlage werden Maßnahmen zur Begrenzung der Risiken definiert. Um das Risikobewusstsein zu stärken, die erfolgreiche Umsetzung von Risikobegrenzungsmaßnahmen

sicherzustellen und das Entstehen einer globalen Compliance-Kultur zu fördern, nehmen unsere Mitarbeiter weltweit regelmäßig an Präsenz- und Onlineschulungen teil. Dieses ganzheitliche System verbessert die systematische und vorbeugende Erkennung, Bewertung sowie Vermeidung von Risiken.

Das Compliance-Management-System wird bereits flächendeckend im Konzern eingesetzt, um Verstöße gegen Kartellrecht, Korruption sowie Verletzungen des Außenwirtschaftsrechts zu verhindern. Unsere Compliance-Vorschriften und -Prozesse werden regelmäßig mit dem Ziel überprüft, diese kontinuierlich zu verbessern.

Risikofrüherkennungssystem (Bericht gemäß § 91 Absatz 2 AktG)

Covestro hat einen strukturierten Prozess zur Früherkennung potenziell nachteiliger Entwicklungen eingeführt, die einen wesentlichen Einfluss auf unser Geschäft haben oder den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten. Dieser Prozess erfüllt die gesetzlichen Anforderungen an Risikofrüherkennungssysteme gemäß § 91 Absatz 2 AktG und orientiert sich am internationalen Risikomanagementstandard COSO II Enterprise Risk Management – Integrated Framework (2004). Eine zentrale Stelle definiert, koordiniert und überwacht die Strukturen und Standards dieses Risikofrüherkennungssystems.

Verschiedene weltweite Untergremien liefern während des gesamten Jahres neue und aktualisierte Informationen über identifizierte Risiken. Das Covestro Corporate Risk Committee kommt mehrmals im Jahr zusammen, um die Risikolandschaft und die verschiedenen vorhandenen Management- und Überwachungsmechanismen zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen zu ergreifen.

Die Risiken werden anhand des geschätzten potenziellen Schadens, der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens und ihrer Relevanz für unsere externen Stakeholder bewertet. Alle wesentlichen Risiken und die jeweiligen Gegenmaßnahmen werden in einer konzernweiten Datenbank dokumentiert. Das Risikofrüherkennungssystem wird unterjährig regelmäßig überprüft. Wesentliche Änderungen müssen umgehend in die Datenbank eingegeben und dem Vorstand mitgeteilt werden. Darüber hinaus wird dem Prüfungsausschuss mehrmals unterjährig und dem Aufsichtsrat mindestens einmal jährlich ein Bericht zum Risikoportfolio vorgelegt. Die folgende Matrix zeigt die finanziellen und indirekten finanziellen Kriterien, anhand derer ein gewichtetes Risiko als hoch, mittel oder niedrig eingestuft wird.

Bewertungsmatrix

Indirekter finanzieller Schaden[1]		Kumulierter Schaden[1] in Mio. €	Eintrittswahrscheinlichkeit innerhalb eines Jahres				
			Sehr niedrig	Niedrig	Mittel	Hoch	Sehr hoch
Schwerwiegend	und / oder	> 750					
Erheblich		> 285 – 750					
Bedeutend		> 115 – 285					
Moderat		≥ 60 – 115					

Gewichtete Risikoausprägung: Niedrig, Mittel, Hoch

[1] Für die Einstufung eines Einzelrisikos, das sowohl finanziellen als auch indirekten finanziellen Schaden in unterschiedlicher Ausprägung zur Folge haben kann, ist stets die höhere Ausprägung maßgeblich.

Kriterien zur Klassifizierung indirekter finanzieller Schäden

Indirekter finanzieller Schaden			
Moderat	Bedeutend	Erheblich	Schwerwiegend
Moderater Einfluss auf die Zielerreichung / nationale Berichterstattung	Bedeutender Einfluss auf die Zielerreichung / nationale Berichterstattung	Erheblicher Einfluss auf die Zielerreichung / internationale Berichterstattung in wesentlichen Absatzmärkten	Schwerwiegender Einfluss auf die Zielerreichung / ständige internationale Berichterstattung in Absatzmärkten von großer Bedeutung

Prozessunabhängige Überwachung

Die Effektivität unserer Managementsysteme wird regelmäßig durch den Bereich Corporate Audit einer unabhängigen und objektiven Untersuchung unterzogen, bei der schwerpunktmäßig die Einhaltung von Gesetzen und Richtlinien überprüft wird. Corporate Audit unterstützt das Unternehmen außerdem bei der Erreichung seiner Ziele, indem es die Effizienz und Effektivität von Governance-, Risikomanagement- und Kontrollprozessen systematisch prüft und Hilfestellungen bei deren Verbesserung gibt. Die Auswahl der Prüfgegenstände erfolgt anhand eines risikobasierten Ansatzes. Corporate Audit erfüllt seine Aufgaben gemäß international anerkannten Standards und erbringt zuverlässige Prüfleistungen. Dies wurde bei einer externen Prüfung gemäß dem Prüfungsstandard 983 des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland (IDW) im Geschäftsjahr 2017 bestätigt. Dem Prüfungsausschuss des Aufsichtsrats wird jährlich ein Bericht über das interne Kontrollsystem und seine Effektivität vorgelegt.

Risiken in den Bereichen Arbeits- und Gesundheitsschutz, Anlagensicherheit, Umweltschutz und Produktqualität werden durch spezifische HSEQ(Health, Safety, Environment, Quality)-Prüfungen bewertet.

Das Risikofrüherkennungssystem wird vom externen Abschlussprüfer im Rahmen seiner Jahresabschlussprüfung daraufhin geprüft, ob es grundsätzlich geeignet ist, Risiken, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, frühzeitig zu identifizieren, sodass adäquate Gegenmaßnahmen getroffen werden können. Der Abschlussprüfer unterrichtet den Konzernvorstand und den Aufsichtsrat außerdem regelmäßig über die Ergebnisse der Prüfung und eventuell festgestellte Schwächen im internen Kontrollsystem. Zusätzlich wurden die Konzeption, Angemessenheit und Implementierung sowie die Wirksamkeit des Compliance-Management-Systems im Berichtsjahr gemäß dem IDW-Prüfungsstandard 980 für die Teilbereiche Kartellrecht, Korruptionsbekämpfung und Exportkontrolle bestätigt. Die Erkenntnisse aus diesen Prüfungen finden auch bei der kontinuierlichen Verbesserung unserer Managementprozesse Berücksichtigung.

22.2 Chancen- und Risikolage

Gesamtbeurteilung der Chancen und Risiken

Die Gesamtchancen- und Gesamtrisikoposition des Konzerns hat sich im Vergleich zum Vorjahr nicht verändert. Die aktuelle Bewertung zeigt, dass keines der im Folgenden berichteten Risiken bestandsgefährdend ist. Darüber hinaus konnten wir keine Interdependenzen erkennen, die sich zu einer Bestandsgefährdung unseres Unternehmens aufbauen könnten.

Aufgrund unseres Produktportfolios, unseres Know-hows und unserer Innovationskraft sind wir davon überzeugt, die aus unserem unternehmerischen Handeln resultierenden Chancen nutzen und den Herausforderungen, die sich aus den im Folgenden genannten Risiken ergeben, erfolgreich begegnen zu können.

22.2.1 Chancen und Risiken im allgemeinen und im unternehmensspezifischen Geschäftsumfeld

Im Folgenden werden Risiken erläutert, die wesentliche Auswirkungen auf die Geschäfts-, Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben. Als wesentlich werden Risiken angesehen, deren potenzielle Schadenshöhe von Covestro auf 60 Mio. € oder größer geschätzt wird oder die – ungeachtet ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit – potenziell mindestens einen moderaten indirekten finanziellen Einfluss haben. Die Eintrittswahrscheinlichkeit der Risiken wird in der internen Steuerung dazu verwendet, Schwerpunktgebiete für das Corporate Risk Committee festzulegen. Die Risiken werden in diesem Bericht stärker aggregiert als in unserer internen Dokumentation. Das folgende Schaubild zeigt die Risikoausprägungen, die den einzelnen Risiken innerhalb der jeweiligen Risikokategorie zugeordnet werden. Die Reihenfolge impliziert keine Wertigkeit der Risiken.

Risikokategorien

	Risikoausprägung		
	Niedrig	Mittel	Hoch
Geschäftsumfeld			
Wettbewerb	●	●	
Kooperation / Akquisitionen	●		
Marktwachstum	●	●	
Regeln / Bestimmungen	●	●	
Unternehmensspezifisches Umfeld			
Produktverantwortung	●	●	
Einkauf	●	●	
Produktion / Wertschöpfung	●	●	
Mitarbeiter	●	●	
Informationstechnologie	●	●	
Recht / Compliance	●	●	

Geschäftliches Umfeld

Die wirtschaftlichen Bedingungen weltweit und vor allem in den geografischen Regionen, in denen Covestro tätig ist, wirken sich entscheidend auf die Ergebnisse des Unternehmens aus. Ihr Einfluss auf die Branchen, denen die direkten und indirekten Kunden von Covestro angehören, entscheidet mit über die Nachfrage nach den Produkten des Unternehmens.

Negative Wirtschaftsentwicklungen haben in der Regel nachteilige Auswirkungen auf die Absatzmärkte unserer Produkte, die meist zum Rückgang der Absatzmengen und des operativen Ergebnisses des Unternehmens führen. Das Ausmaß dieser Auswirkungen auf die Absatzmengen und das operative Ergebnis hängt zudem von der Kapazitätsauslastung in der Branche ab und diese wiederum vom Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage der jeweiligen Produkte. Ein Rückgang der Nachfrage führt zu verminderten Absatzmengen und letzten Endes zu einer verringerten Kapazitätsauslastung, die sich negativ auf die Margen auswirkt. Ein positives, von Wachstum und konjunkturellem Aufschwung gekennzeichnetes wirtschaftliches Umfeld führt dagegen üblicherweise zu einer Verbesserung des Unternehmenserfolgs.

In der Vergangenheit gab es in den Märkten für die meisten unserer Produkte Phasen mit knappem Angebot, woraus ein Anstieg der Preise und der Gewinnmargen resultierte. Demgegenüber führten Phasen mit starker Kapazitätsausweitung zu einem Überangebot mit rückläufigen Preisen und Gewinnmargen. Solche wechselnden Angebotssituationen werden häufig durch neue World-Scale-Anlagen oder die Erweiterung bestehender Produktionsanlagen zum Erzielen und Erhalten von positiven Skaleneffekten in den einzelnen Segmenten der Branche ausgelöst, auf die ein Rückgang der branchenweiten Auslastungsraten folgt.

Ein konjunktureller Abschwung oder das veränderte Verhalten unserer Wettbewerber bzw. der Eintritt neuer Konkurrenten kann zu intensiverem Wettbewerb und damit zu Überkapazitäten auf dem Markt oder auch einem erhöhten Preisdruck führen.

Durch seine internationale Ausrichtung ist das Geschäft von Covestro den Einflüssen durch größere Veränderungen der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Bedingungen und daraus resultierenden Vorschriften der Länder ausgesetzt, in denen Covestro vertreten ist. Die damit verbundenen Chancen und Risiken können sich sowohl positiv als auch negativ auf das Geschäft des Unternehmens auswirken und seine Erfolgsaussichten erheblich beeinflussen.

Wenn es unter strategischen Gesichtspunkten vorteilhaft erscheint, ergänzen wir unser organisches Wachstum durch Akquisitionen von Unternehmen bzw. Unternehmensteilen. Durch die Nutzung von Synergiepotenzialen oder Skaleneffekten kann der Unternehmenserfolg dabei positiv beeinflusst werden. Ist die Geschäftsintegration jedoch nicht erfolgreich oder mit unerwartet hohen Integrationskosten verbunden, kann dies die Realisierung der geplanten qualitativen und quantitativen Ziele gefährden und das Ergebnis negativ beeinflussen. Um dies zu vermeiden, werden sowohl der Due-Diligence- als auch der Integrationsprozess von Expertenteams begleitet. Im Rahmen der Due Diligence werden zudem risikobehaftete Aspekte, wie bspw. die Einhaltung der geltenden Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen, an den Produktionsstandorten überprüft.

Politische Stabilität, Wohlergehen und gesicherte Einkommen sind die Hauptvoraussetzungen für wirtschaftlichen Erfolg in Entwicklungsländern. Aufgrund besserer wirtschaftlicher Rahmenbedingungen in Entwicklungsländern erwarten wir, dass sich der steigende Lebensstandard mittel- bis langfristig in höheren Verkaufszahlen und besseren Geschäftsperspektiven für unsere Produkte niederschlägt.

Weitere Chancen und Risiken können sich aus Abweichungen von unseren Einschätzungen hinsichtlich der konjunkturellen Weiterentwicklung der Märkte ergeben, die wir im Kapitel 21 „Prognosebericht" geschildert haben. Sollte sich die gesamtwirtschaftliche Entwicklung zukünftig anders darstellen als prognostiziert, kann dies positiven oder negativen Einfluss auf unsere Umsatz- und Ergebniserwartung haben. Laufende Analysen des wirtschaftlichen Umfelds und der Konjunkturprognosen erlauben es uns, die erkannten Chancen zu nutzen und den Risiken mit einer Anpassung unserer Geschäftsstrategie zu begegnen.

Innovation

Wir analysieren globale Trends und entwickeln zu ihrer Bewältigung innovative Lösungen. Wir begegnen so den durch die Trends entstehenden Herausforderungen und nehmen gleichzeitig die sich aus ihnen ergebenden Chancen wahr.

Ein Beispiel für Chancen durch Innovation ist die additive Fertigung, auch 3-D-Druck genannt. Hierbei handelt es sich um einen neuen Markt mit beträchtlichem Wachstumspotenzial für unsere Produkte. Covestro ist ein etablierter Akteur im Industriesegment für Polymere und verfügt über tief greifendes technologisches Verständnis auf diesem Gebiet. Dadurch sind wir gut aufgestellt, um durch Fortschritte im Bereich der additiven Fertigung einen Mehrwert für unser Unternehmen zu erzielen.

Aufgrund eines wachsenden Umweltbewusstseins und Interesses am Umweltschutz entscheiden sich Kunden immer häufiger für nachhaltige Produkte. Die Strategie von Covestro konzentriert sich gezielt auf Nachhaltigkeit und effiziente Produktion. Unser Produktportfolio bietet nachhaltige Lösungen für verschiedene Bereiche des täglichen Lebens. Daher sehen wir hier eine Möglichkeit, unsere entsprechenden Marktanteile auszuweiten und in diesen Segmenten zu wachsen.

Die Begrenztheit natürlicher Ressourcen und die Bemühungen um den Klimaschutz führen zu einer verstärkten Nachfrage nach innovativen Produkten und Technologien, die den Ressourcenverbrauch reduzieren und Emissionen senken. Diese Entwicklungen werden durch steigende regulatorische Anforderungen sowie eine zunehmende Sensibilisierung der Verbraucher im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen weiter forciert. In diesem Kontext entwickelt Covestro neue Werkstoffe, die dazu beitragen, die Energieeffizienz weiter zu erhöhen und Emissionen zu verringern. So wird bspw. das von Covestro hergestellte Polyurethan mit einer positiven Energiebilanz in der Bauindustrie zur Wärmedämmung eingesetzt und Polycarbonat in der Automobilindustrie verwendet, um das Gewicht von Fahrzeugen und somit ihren Kraftstoffverbrauch zu reduzieren.

Der technologische Fortschritt verändert nicht nur unsere Welt, sondern auch die Art, wie wir Geschäfte machen. Durch die Verwendung modernster digitaler Technologien möchten wir entlang der gesamten Wertschöpfungskette Mehrwert generieren, indem wir die Lieferkette optimieren, Wachstum ankurbeln und neue Geschäftsmodelle entwickeln.

Produktverantwortung

Der Covestro-Konzern ist dem Risiko ausgesetzt, dass seine Reputation durch negative Berichterstattung, Pressespekulationen und potenzielle oder tatsächliche rechtliche Auseinandersetzungen in Zusammenhang mit seinen geschäftlichen Aktivitäten geschädigt wird. Wenn die chemische Industrie im Allgemeinen oder die Prozesse und Produkte sowie die externe Kommunikation von Covestro im Besonderen negativ durch die Gesellschaft wahrgenommen werden, kann dies dem Unternehmen ebenfalls schaden. Auch die unsachgemäße Anwendung und Handhabung unserer Produkte durch Dritte können sich rufschädigend auswirken.

Darüber hinaus können Bedenken bezüglich der Produktsicherheit und der Umweltverträglichkeit Einfluss auf die öffentliche Wahrnehmung der Produkte und Aktivitäten von Covestro, die Wirtschaftlichkeit bestimmter Produkte, den Ruf des Unternehmens und die Fähigkeit zur Gewinnung und Bindung von Mitarbeitern haben. Um vollumfänglich zu verstehen, welche Auswirkungen die chemischen Bestandteile unserer Produkte haben, sind Fachkenntnisse erforderlich. Deshalb können Behauptungen, diese Verbindungen seien schädlich, zu Rufschädigungen führen, auch wenn diese Behauptungen durch Experten entkräftet werden können. Derartige Äußerungen können zu verändertem Verbraucherverhalten oder zusätzlichen behördlichen Bestimmungen führen, selbst wenn eine schädliche Wirkung nicht wissenschaftlich nachgewiesen ist oder sogar wissenschaftliche Gegenbeweise vorliegen.

Einkauf

In unserem Verhaltenskodex für Lieferanten sind unsere Nachhaltigkeitsgrundsätze und -anforderungen gegenüber unseren Partnern in der Wertschöpfungskette beschrieben. Dieser fordert von unseren Lieferanten, Umwelt- und Arbeitsschutzbestimmungen sowie Menschenrechte zu achten und somit z.B. auf jegliche Art der Kinder-

arbeit zu verzichten. Eine Verletzung des Kodex birgt ein Reputationsrisiko für unser Unternehmen. Mit Lieferantenbewertungen und -audits überprüfen wir, ob die Anforderungen des Verhaltenskodex in der Lieferkette umgesetzt und eingehalten werden. Der Lieferantenkodex von Covestro basiert auf den Prinzipien des „UN Global Compact" und unserer Menschenrechtsposition.

Covestro benötigt signifikante Mengen an Energien und petrochemischen Rohstoffen für die Produktionsprozesse. Die Einkaufspreise für Energie und Rohstoffe können aufgrund der Marktbedingungen oder der Gesetzgebung erheblich schwanken. Erfahrungen aus der Vergangenheit haben gezeigt, dass gestiegene Herstellungskosten nicht immer über Preisanpassungen an unsere Kunden weitergegeben werden können. Demgegenüber können sinkende Rohstoffpreise, die sich nicht unmittelbar in vollem Umfang verkaufspreisreduzierend auswirken, zu einer Verbesserung der Margen führen.

Produktion und Wertschöpfung

Neben der Sicherheit unserer Produkte hat der Schutz unserer Mitarbeiter und der Umwelt hohe Priorität. Risiken, die mit der Herstellung, der Abfüllung, der Lagerung und dem Transport von Produkten verbunden sind, werden durch ein integriertes Qualitäts-, Gesundheits-, Umwelt- und Sicherheitsmanagement vermindert. Diese Risiken können Personen-, Sach- und Umweltschäden, Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen sowie die Verpflichtung zu Schadensersatzzahlungen zur Folge haben.

Covestro verwendet bei seinen Produktionsprozessen große Mengen von Gefahrstoffen. Bei der Produktion entsteht Sondermüll und es werden Abwässer und Luftschadstoffe emittiert. Deshalb unterliegen die Aktivitäten von Covestro in zahlreichen Rechtsgebieten umfassenden internationalen, nationalen und lokalen Gesetzen, Bestimmungen, Regelungen und Verordnungen in Bezug auf den Umwelt-, Gesundheits- und Arbeitsschutz Environment, Health, Safety, EHS). Zur Erfüllung dieser EHS-Bestimmungen sowie darüber hinausgehender Selbstverpflichtungen muss das Unternehmen erhebliche Ressourcen aufwenden. Kosten im Zusammenhang mit der Umsetzung und Einhaltung von EHS-Bestimmungen sind Teil der Betriebskosten von Covestro und müssen somit durch die Preise gedeckt sein, zu denen das Unternehmen seine Produkte verkaufen kann. Bei Wettbewerbern von Covestro, die nicht gleichermaßen von den strengen EHS-Bestimmungen betroffen sind, können die Betriebskosten unter Umständen geringer sein, sodass sie ihre Produkte zu einem niedrigeren Preis anbieten können als Covestro.

An unseren Standorten kann es zu Betriebsunterbrechungen kommen, bspw. durch Elementarereignisse, Brände / Explosionen, Sabotage oder Lieferunterbrechungen bei Hauptrohstoffen oder Zwischenprodukten. Diesem Risiko begegnen wir, indem wir soweit möglich und wirtschaftlich sinnvoll die Fertigung bestimmter Produkte auf mehrere Standorte verteilen und Sicherheitsbestände aufbauen. Zudem wurde als verpflichtender Bestandteil unseres HSEQ-Managements ein Sicherheits- und Krisenmanagement für unsere Produktionsstandorte implementiert. Es dient dem Schutz von Mitarbeitern und Nachbarn, der Umwelt und der Produktionsanlagen vor den oben genannten Risiken. Die Grundlage hierfür bildet die Konzernregelung „Sicherheits- und Krisenmanagement".

Covestro operiert in Märkten mit einer relativ ausgeglichenen Angebots- und Nachfragesituation. Sollte es jedoch zu geplanten oder ungeplanten Schließungen, Unterbrechungen oder sogar zum Ausscheiden eines unserer Wettbewerber kommen, könnte sich für Covestro die Möglichkeit ergeben, Kunden und deren Bedarf zu übernehmen.

Im Hinblick auf ein gestiegenes ökologisches Bewusstsein eröffnen sich für Covestro Chancen in doppelter Hinsicht. Zum einen erschließen sich Marktpotenziale aus der Entwicklung von innovativen Werkstoffen für unsere Kunden. Zum anderen können neben einer Entlastung der Umwelt Kostenvorteile realisiert werden, wenn es gelingt, die Energieeffizienz der eigenen Produktionsprozesse weiter zu steigern. So wollen wir mit der Entwicklung neuer Produktionstechnologien und der Anwendung international anerkannter Energiemanagementsysteme dazu beitragen, steigende regulatorische Umweltschutzbestimmungen zu erfüllen, Emissionen und Abfall weiter zu reduzieren und die Energieeffizienz zu erhöhen. Hierdurch leisten wir nicht nur einen Beitrag zum nachhaltigen Klimaschutz und zur Schonung der natürlichen Ressourcen, sondern erzielen auch einen Kosten- bzw. Wettbewerbsvorteil.

Organisches Wachstum durch Investitionsprojekte kann Risiken in Bezug auf den geeigneten Umfang, Standort und Zeitpunkt der Projekte mit sich bringen. Diese Risiken werden mithilfe etablierter Prozesse identifiziert, bei denen sowohl Mitarbeiter als auch externe Stakeholder eingebunden werden. Ein spezifisches Risiko stellt die Verlagerung von Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Fertigstellung von Investitionsprojekten auf andere externe Partner dar, die in der Vergangenheit von Bayer-Gesellschaften erbracht wurden. Diesem Risiko wird mit einem gezielt für die Verlagerung der Aktivitäten aufgesetzten Projekt begegnet. Ein stabiler Prozess zur Beurteilung von Investitionsvorhaben trägt dazu bei, dass wir zum richtigen Zeitpunkt auf organische Wachstumschancen setzen und während der gesamten Projektdauer das Marktumfeld auf mögliche Veränderungen überprüfen, um bei Bedarf rechtzeitig darauf reagieren zu können.

Mitarbeiter

Qualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind eine entscheidende Voraussetzung für den Unternehmenserfolg. Insbesondere in Ländern mit Vollbeschäftigung werden qualifizierte Fachkräfte und vor allem Mitarbeiter in Schlüsselpositionen von den Unternehmen intensiv umworben. Sollte es uns nicht gelingen, in diesen Ländern im erforderlichen Ausmaß Mitarbeiter zu rekrutieren und an Covestro zu binden, könnte dies erhebliche negative Auswirkungen auf die künftige Unternehmensentwicklung haben.

Basierend auf der Analyse der zukünftigen Bedürfnisse entwickeln wir entsprechende Maßnahmen zur Personalrekrutierung und -entwicklung. So möchten wir u.a. durch ein umfassendes Personalmarketing („Employer-Branding-Kampagne") unsere Zielgruppen von den Vorteilen unseres Unternehmens überzeugen. Unsere Personalpolitik basiert auf den Grundsätzen unserer Menschenrechtsposition, der Corporate Compliance Policy und unseren Unternehmenswerten. Wichtige Bestandteile dieser Personalpolitik sind eine wettbewerbsfähige Vergütung mit erfolgsabhängigen Komponenten sowie umfangreiche Weiterbildungs- und Entwicklungsmöglichkeiten. Die Ausrichtung auf personelle Vielfalt (Diversity) ermöglicht zudem die Ausschöpfung des gesamten Arbeitsmarktpotenzials.

Covestro ist auf gute Beziehungen zu seinen Mitarbeitern, den Gewerkschaften und den Mitarbeitervertretern angewiesen, um Arbeitsniederlegungen vermeiden, Restrukturierungsprogramme umsetzen, bestehende Tarifverträge abändern und faire, angemessene Löhne sowie andere wichtige Arbeitsbedingungen vereinbaren zu können.

Informationstechnologie

Die Geschäfts- und Produktionsprozesse sowie die interne und externe Kommunikation des Covestro-Konzerns basieren zunehmend auf globalen IT-Systemen. Eine wesentliche technische Störung oder gar ein Ausfall der IT-Systeme kann zu einer gravierenden Beeinträchtigung unserer Geschäfts- und Produktionsprozesse führen. In Zusammenarbeit mit unserer internen IT-Organisation werden technische Vorkehrungen, wie z.B. Datenwiederherstellungs- und Kontinuitätspläne, definiert und laufend weiterentwickelt.

Die Vertraulichkeit von internen und externen Daten ist bei uns von elementarer Bedeutung. Ein Verlust der Vertraulichkeit, Integrität oder Authentizität von Daten und Informationen kann zu Manipulationen und/oder zu einem unkontrollierten Abfluss von Daten und Know-how führen. Diesem Risiko begegnen wir durch entsprechende Maßnahmen, z.B. in Form eines detaillierten Berechtigungskonzepts.

Zudem wurde ein Gremium eingerichtet, das die grundsätzliche Strategie, Architektur und die IT-Sicherheitsmaßnahmen für den Konzern beschließt. Durch diese Maßnahmen wollen wir einen Schutz auf dem aktuellsten Stand der Technik gewährleisten.

Recht und Compliance

Ethisches Verhalten ist ein Thema von essenzieller Bedeutung für die Gesellschaft. Viele Stakeholder beurteilen Unternehmen nicht nur danach, ob sie „legal", sondern auch, ob sie „legitim" handeln. Der Covestro-Konzern bekennt sich zu einer nachhaltigen Entwicklung in allen Bereichen seines wirtschaftlichen Handelns. Verstöße gegen diese Selbstverpflichtung können zu einer negativen Berichterstattung in den Medien und somit zu einer negativen Wahrnehmung des Covestro-Konzerns in der Öffentlichkeit führen. Diesem Risiko begegnen wir durch eine verantwortungsvolle Unternehmensführung, die darauf abzielt, neben wirtschaftlichem auch ökologischen und gesellschaftlichen Nutzen zu generieren.

Der Covestro-Konzern ist zahlreichen Risiken aus Rechtsstreitigkeiten oder -verfahren ausgesetzt, an denen wir entweder aktuell beteiligt sind oder die sich in Zukunft ergeben könnten. Das betrifft insbesondere die Bereiche Produkthaftung, Kartellrecht, Wettbewerbsrecht, Patentrecht, Steuerrecht sowie Umweltschutz.

Ermittlungen und Untersuchungen aufgrund einer möglichen Verletzung gesetzlicher Vorschriften oder regulatorischer Bestimmungen, wie etwa ein potenzieller Verstoß gegen das Kartellrecht, oder aufgrund bestimmter Marketing- und Vertriebspraktiken können straf- und zivilrechtliche Sanktionen, einschließlich erheblicher monetärer Strafen sowie weiterer finanzieller Nachteile, zur Folge haben. Sie können der Reputation von Covestro schaden und sich letztlich nachteilig auf unseren Unternehmenserfolg auswirken.

Eine Beschreibung der aus heutiger Sicht wesentlichen rechtlichen Risiken findet sich im Konzernanhang, Anhangangabe 27 „Rechtliche Risiken".

22.2.2 Finanzwirtschaftliche Chancen und Risiken

Der Covestro-Konzern ist Liquiditätsrisiken, Fremdwährungs- und Zinschancen und -risiken, Kreditrisiken und Risiken aus Pensionsverpflichtungen ausgesetzt. Zur Steuerung der finanziellen Chancen und Risiken sind entsprechende Prozesse etabliert und dokumentiert. Einen Baustein bildet dabei die Finanzplanung, die als Basis zur Ermittlung des Liquiditätsbedarfs und des Fremdwährungsrisikos dient. Die Finanzplanung umfasst einen Planungshorizont von zwölf Monaten und wird regelmäßig aktualisiert.

Im weiteren Verlauf werden finanzwirtschaftliche Risiken aufgeführt, welche – unabhängig von ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit – von Bedeutung für den Covestro-Konzern sind und deren potenzielle Schadenshöhe auch unterhalb von 60 Mio. € liegen kann.

Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko beschreibt das Risiko, bestehende oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen nicht erfüllen zu können. Der Liquiditätsstatus aller wesentlichen Konzerngesellschaften wird kontinuierlich geplant und überwacht. Die Sicherstellung der Liquidität erfolgt durch Liquiditätsbündelung (Cash Pooling Agreements) sowie interne und externe Finanzierungen. Eine syndizierte revolvierende Kreditfazilität bietet zusätzlichen Liquiditätsspielraum.

Fremdwährungschancen und -risiken

Fremdwährungschancen und -risiken ergeben sich für den Covestro-Konzern aus Änderungen von Devisenkursen und den damit verbundenen Wertänderungen.

Materielle Forderungen und Verbindlichkeiten aus operativer und finanzieller Geschäftstätigkeit werden für liquide Währungen in voller Höhe mit Devisentermingeschäften gesichert.

Die Fremdwährungsposition aus geplanten Forderungen und Verbindlichkeiten wird mittels eines Value-at-Risk-Ansatzes gesteuert. Die geplante Fremdwährungsposition ist im Berichtsjahr nicht gesichert worden, da das definierte Gruppenlimit nicht überschritten wurde. Im Fall eines signifikanten Anstiegs des Fremdwährungsrisikos wird die Sicherung über Devisentermingeschäfte wieder aufgenommen.

Zinschancen und -risiken

Zinschancen und -risiken ergeben sich für den Covestro-Konzern durch Änderungen der Kapitalmarktzinsen. Diese Bewegung kann zu einer Änderung des Zeitwerts von festverzinslichen Finanzinstrumenten sowie von Zinszahlungen bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten führen. Um ungünstige Auswirkungen zu minimieren, wird das Zinsänderungsrisiko zentral über eine laufzeitoptimierte Verschuldungsstruktur gesteuert.

Kreditrisiken

Die Werthaltigkeit von Forderungen und anderen finanziellen Vermögenswerten des Covestro-Konzerns kann beeinträchtigt werden, wenn Transaktionspartner ihren Zahlungs- oder sonstigen Leistungsverpflichtungen nicht nachkommen.

Zur Steuerung der Kreditrisiken aus Forderungen sind verantwortliche Kreditmanager benannt, die regelmäßig Bonitätsanalysen durchführen und für jeden Kunden ein Kreditlimit festlegen. Der Covestro-Konzern schließt für nicht-derivative Finanzinstrumente mit seinen Kunden keinen Rahmenvertrag zur Aufrechnung von finanziellen Forderungen und Verbindlichkeiten (Master Netting Agreement) ab. Hier stellt der Gesamtbetrag der finanziellen Vermögenswerte das maximale Ausfallrisiko dar. Positive Marktwerte aus derivativen Finanzinstrumenten können, bei Vorliegen entsprechender Rahmenverträge, mit negativen Marktwerten saldiert werden.

Kapitalmarktentwicklungen als Risiko für Pensionsverpflichtungen

Der Covestro-Konzern hat Verpflichtungen gegenüber jetzigen und früheren Mitarbeitern aus Pensionszusagen. Veränderungen relevanter Bewertungsparameter, wie Zinssätze, Sterbewahrscheinlichkeiten und Gehaltssteigerungsraten, können eine Erhöhung des Barwerts der Pensionsverpflichtungen bedingen, was zusätzliche Aufwendungen für Pensionspläne erforderlich macht. Ein Teil der Pensionsverpflichtungen des Covestro-Konzerns ist durch Planvermögen gedeckt. Rückläufige oder gar negative Erträge aus den Anlagen des Planvermögens können sich ungünstig auf den zukünftig beizulegenden Zeitwert des Planvermögens auswirken. Möglich ist, dass beide Effekte die Ertragslage des Unternehmens negativ beeinflussen und zusätzliche Zahlungen des Unternehmens notwendig machen.

Dem Risiko von Marktwertschwankungen des Planvermögens wird durch eine ausgewogene strategische Anlagenallokation und eine ständige Analyse der Anlagerisiken im Hinblick auf die Pensionsverpflichtungen begegnet.

Corporate-Governance-Bericht

Zugleich Bericht gemäß Ziffer 3.10 Deutscher Corporate Governance Kodex

23. Entsprechenserklärung[6] (nach Deutschem Corporate Governance Kodex)

Weitere Informationen unter: www.covestro.com/de/company/management/corporate-governance

Erklärung des Vorstands und des Aufsichtsrats der Covestro AG zum Deutschen Corporate Governance Kodex in der Fassung vom 7. Februar 2017 gemäß § 161 AktG

Vorstand und Aufsichtsrat der Covestro AG erklären, dass den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex seit Abgabe der letzten jährlichen Entsprechenserklärung im Dezember 2016 entsprochen wurde und ihnen auch künftig entsprochen wird.

Leverkusen, im Dezember 2017

Für den Vorstand

Patrick Thomas

Für den Aufsichtsrat

Dr. Richard Pott

[6] Nicht Teil des geprüften Lageberichts

24. Unternehmensführung[7]

Diese Erklärung zur Unternehmensführung beinhaltet die Erklärung für das Einzelunternehmen Covestro AG gemäß § 289f Handelsgesetzbuch (HGB) und für den Covestro-Konzern gemäß § 315d HGB.

Die verantwortungsvolle Unternehmensführung (Corporate Governance) hat bei Covestro einen hohen Stellenwert.

Vorstand und Aufsichtsrat haben sich im Berichtsjahr erneut mit der Erfüllung der Vorgaben des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) befasst. Die daraus resultierende Entsprechenserklärung aus Dezember 2017 ist auf der Internetseite von Covestro veröffentlicht.

Die Covestro AG entspricht im Berichtsjahr sämtlichen vom Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz im amtlichen Teil des Bundesanzeigers bekannt gemachten Empfehlungen der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex und wird diesen auch zukünftig entsprechen.

Weiterhin kommt die Covestro AG sämtlichen Anregungen des DCGK nach.

Arbeitsweise des Vorstands

Der Vorstand leitet das Unternehmen in eigener Verantwortung mit der Zielsetzung, den Unternehmenswert nachhaltig zu steigern und die festgelegten Unternehmensziele zu erreichen. Dabei berücksichtigt er die Belange der Aktionäre, der Arbeitnehmer und der sonstigen mit dem Unternehmen verbundenen Gruppen („Stakeholder"). Der Vorstand führt die Geschäfte nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen, der Satzung, der Geschäftsordnung für den Vorstand sowie gemäß den Empfehlungen des DCGK, wie in der Entsprechenserklärung dargelegt. Er sorgt für die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen und unternehmensinternen Richtlinien (Compliance) und arbeitet vertrauensvoll mit den übrigen Organen der Gesellschaft zusammen.

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

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

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

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

Gemäß Geschäftsordnung und Aufgabenverteilungsplan des Vorstands obliegt dem Vorstandsvorsitzenden insbesondere die Koordinierung aller Ressorts des Vorstands. Er repräsentiert den Vorstand sowie die Gesellschaft und den Konzern gegenüber der Öffentlichkeit und sonstigen Dritten.

Zusammensetzung des Vorstands

Jedem Vorstandsmitglied sind über den Ressortverteilungsplan bestimmte Aufgaben und Bereiche zugewiesen. Die den Vorstandsmitgliedern zugeordneten Bereiche führen sie im Rahmen der Vorstandsbeschlüsse in eigener Verantwortung.

Da der Vorstand aus nur vier Vorstandspositionen besteht, wurden keine Ausschüsse eingerichtet.

[7] Nicht Teil des geprüften Lageberichts

Ziele für die Zusammensetzung des Vorstands

Mit Unterstützung des Personalausschusses und des Vorstands sorgt der Aufsichtsrat für eine langfristige Nachfolgeplanung der einzelnen Vorstandsmitglieder. Der Aufsichtsrat folgt im Auswahlverfahren für Vorstandspositionen den Empfehlungen des DCGK. Dabei achtet er auch gemäß den Covestro-Unternehmenswerten auf die Vielfalt (Diversität). Eine ausgeglichene Zusammensetzung in Bezug auf Alter, Bildungs- und Berufshintergrund wird angestrebt, genauso wie ein ausgewogenes Verhältnis von männlichen und weiblichen Vorstandsmitgliedern. In seiner Gesamtheit soll der Vorstand über eine langjährige Erfahrung auf den Gebieten Strategie, Innovation, Produktion und Technik, Marketing und Vertrieb sowie Finanzen, Personalführung und Nachhaltigkeitsmanagement verfügen. Über die konkrete Besetzung der Vorstandspositionen entscheidet der Aufsichtsrat im Unternehmensinteresse und unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls.

Stand der Umsetzung der Ziele

Der Vorstand der Covestro AG umfasst derzeit vier Positionen. Die Ziele bezüglich des Alters und der funktionsspezifischen Kenntnisse wurden im Geschäftsjahr 2017 grundsätzlich erfüllt. Mit der Nachbesetzung der Position des Finanzvorstands erfüllt der Vorstand die Anforderungen bezüglich Bildungs- und Berufshintergrund. Die Altersstruktur lag im Geschäftsjahr 2017 zwischen 48 und 60 Jahren. In seiner Gesamtheit zeichnet sich der Vorstand durch unterschiedliche Bildungshintergründe aus. Im Speziellen verfügt der Vorstand über langjährige Erfahrung auf den folgenden Wissensgebieten: Ingenieurwissenschaften, Physik und Chemie sowie Betriebswirtschaft und Finanzen. Die Mitglieder des Vorstands haben langjährige Berufserfahrung sowohl im In- und Ausland als auch in der Erdöl- und Chemieindustrie. Währenddessen hatten sie Führungspositionen u.a. in den Bereichen Marketing und Vertrieb, Strategie, Produktion und Technik sowie Finanzen inne und konnten auch in Bezug auf Personalverantwortung und Projektmanagement überzeugen.

Förderung der gleichberechtigten Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen

Durch das Gesetz für die gleichberechtigte Teilhabe von Frauen und Männern an Führungspositionen in der Privatwirtschaft und im öffentlichen Dienst vom 24. Mai 2015 sind in Deutschland bestimmte Gesellschaften verpflichtet, Zielgrößen für den Frauenanteil im Aufsichtsrat, Vorstand und in den nachfolgenden zwei Führungsebenen festzulegen und zu bestimmen, bis wann der jeweilige Frauenanteil erreicht werden soll.

Der Aufsichtsrat einer börsennotierten und zugleich mitbestimmten Gesellschaft ist nach § 96 Absatz 2 Aktiengesetz (AktG) zu mindestens 30% aus Frauen und zu mindestens 30% aus Männern zusammenzusetzen. Der Aufsichtsrat der Covestro AG besteht zum 31. Dezember 2017 aus vier Frauen und acht Männern. Die gesetzliche Mindestquote ist somit erfüllt.

Bezogen auf den Vorstand hat der Aufsichtsrat für die erste Zielerreichungsperiode nach Inkrafttreten des Gesetzes eine Zielgröße von 0% und eine Umsetzungsfrist bis zum 30. Juni 2017 festgelegt. Zum Ende der festgelegten Umsetzungsfrist bestand der Vorstand der Covestro AG aus drei Männern. Mit dem Ende der ersten Zielerreichungsperiode hat der Aufsichtsrat für den Frauenanteil im Vorstand der Covestro AG eine Zielgröße von mindestens 40% und eine Umsetzungsfrist bis zum 30. Juni 2022 beschlossen.

Zudem hat der Vorstand neue Zielgrößen für die ersten beiden Führungsebenen unterhalb des Vorstands festgelegt. Für den neuen Zeitraum bis zum 30. Juni 2022 hat sich sowohl die Covestro AG als auch der Covestro-Konzern einen Frauenanteil von mindestens 30% für beide Ebenen zum Ziel gesetzt. Zum Ende der ersten festgelegten Umsetzungsfrist (30. Juni 2017) wurde die Zielgröße für die erste Führungsebene unterhalb des Vorstands für die Covestro AG nicht erreicht. Für Covestro ist eine Betrachtung der Zielgrößen auf Gesellschaftsebene nicht sinnvoll, da im Rahmen der Gründung der Covestro AG nur einzelne administrative Funktionen in die Gesellschaft eingebracht wurden, andere wesentliche Funktionsbereiche sind weiterhin ausschließlich in der Covestro Deutschland AG angesiedelt. Diese Gesellschaften sollten daher in Summe betrachtet werden. Darüber hinaus ist die Förderung der Diversität bei Covestro auf sämtlichen Führungsebenen ein wesentliches Anliegen unseres Managements und beschränkt sich nicht auf einzelne Gesellschaften. Die Zielgrößen für die erste Führungsebene unterhalb des Vorstands für den Covestro-Konzern sowie für die zweite Führungsebene unterhalb des Vorstands für die Covestro AG und den Covestro-Konzern wurden erfüllt bzw. übertroffen.

Zielgrößen für die Covestro AG und den Covestro-Konzern

	Covestro AG			Covestro-Konzern		
	Ziel bis 30.06.2017	Status quo 30.06.2017	Ziel bis 30.06.2022	Ziel bis 30.06.2017	Status quo 30.06.2017	Ziel bis 30.06.2022
Führungsebene 1	10%	0%	30%	10%	13%	30%
Führungsebene 2	20%	22%	30%	20%	20%	30%

Aufsichtsrat: Führungs- und Kontrollarbeit

Der Aufsichtsrat berät und überwacht den Vorstand. Er besteht aus zwölf Mitgliedern, die gemäß dem Mitbestimmungsgesetz jeweils zur Hälfte aus Kreisen der Aktionäre und der Arbeitnehmer stammen. In Entscheidungen von grundlegender Bedeutung für das Unternehmen ist der Aufsichtsrat unmittelbar eingebunden; er stimmt mit dem Vorstand die strategische Ausrichtung für den Konzern und für die Einzelgesellschaft ab und erörtert mit ihm regelmäßig den Stand der Umsetzung der Geschäftsstrategie. Der Aufsichtsratsvorsitzende koordiniert die Arbeit des Gremiums und leitet die Sitzungen.

Im regelmäßigen Austausch mit dem Vorstand wird der Aufsichtsrat stets über die Geschäftspolitik, die Unternehmensplanung und die Strategie informiert. Der Aufsichtsrat stimmt der Jahresplanung und dem Finanzierungsrahmen zu und billigt die Jahresabschlüsse der Covestro AG und des Covestro-Konzerns sowie den zusammengefassten Lagebericht unter Berücksichtigung der Berichte des Abschlussprüfers.

Der Aufsichtsrat hat sich mit den Anforderungen gemäß § 100 Absatz 5 AktG auseinandergesetzt. Aufgrund seiner Zusammensetzung verfügt der Aufsichtsrat in seiner Gesamtheit über eine umfangreiche Sektorenkompetenz auf dem Gebiet der chemischen bzw. Polymer-Industrie, in welcher Covestro tätig ist. Diese Sektorenkenntnisse haben die Mitglieder entweder durch ihre ausgeübte Tätigkeit oder durch entsprechende Fortbildungsmaßnahmen erworben.

Ausschüsse des Aufsichtsrats

Es bestehen derzeit folgende Ausschüsse des Aufsichtsrats:

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

Prüfungsausschuss: Der Prüfungsausschuss besteht aus drei Vertretern der Anteilseigner und drei Arbeitnehmervertretern. Der im Berichtsjahr amtierende Vorsitzende des Prüfungsausschusses, Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher, erfüllt die gesetzlichen Anforderungen an Sachverstand auf den Gebieten Rechnungslegung oder Abschlussprüfung, die bei mindestens einem Mitglied des Aufsichtsrats und des Prüfungsausschusses vorliegen müssen, und ist unabhängig gemäß Ziffer 5.4.2 des DCGK. Der Prüfungsausschuss tagt regelmäßig viermal im Jahr. Der Prüfungsausschuss überwacht den Rechnungslegungsprozess. Ihm obliegen die Vorprüfung der Jahres- und Konzernabschlüsse und Lageberichte sowie die Erörterung der Halbjahres- und Quartalsberichterstattung mit dem Vorstand. Auf der Grundlage des Berichts des Abschlussprüfers bereitet der Prüfungsausschuss die Entscheidungen des Aufsichtsrats über die Feststellung des Jahresabschlusses und die Billigung des Konzernabschlusses sowie über den Beschlussvorschlag für die Gewinnverwendung vor und unterbreitet dem Aufsichtsrat entsprechende Empfehlungen.

Der Prüfungsausschuss ist auch für die Beziehungen der Gesellschaft zum Abschlussprüfer zuständig. Der Ausschuss unterbreitet dem Aufsichtsrat eine Empfehlung für die Wahl des Abschlussprüfers. Der Prüfungsausschuss ist ermächtigt, dem bestellten Abschlussprüfer im Namen des Aufsichtsrats den Prüfungsauftrag zu erteilen und mit ihm die Honorarvereinbarung zu treffen. Er regt Prüfungsschwerpunkte an und überwacht die Qualität der Abschlussprüfung sowie die Unabhängigkeit und die Qualifikation.

Der Prüfungsausschuss überwacht die Wirksamkeit des internen Kontrollsystems, des Risikomanagementsystems und des internen Revisionssystems sowie der Compliance-Funktion.

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

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

Der Bericht des Aufsichtsrats informiert über die Einzelheiten der Tätigkeit des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse.

Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats

Der Aufsichtsrat ist so zusammenzusetzen, dass seine Mitglieder insgesamt über die zur ordnungsgemäßen Wahrnehmung der Aufgaben erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und fachlichen Erfahrungen verfügen sowie hinreichend unabhängig sind. Die Unabhängigkeit seiner Mitglieder beurteilt der Aufsichtsrat entsprechend der Empfehlung in Ziffer 5.4.2 des DCGK.

Bestehende Ziele für die Zusammensetzung

Der Aufsichtsrat der Covestro AG hat folgende konkrete Besetzungsziele beschlossen, die den Empfehlungen des DCGK entsprechen und gleichzeitig eine vielfältige Besetzung (Diversity) bezogen auf Alter, Unabhängigkeit sowie Berufserfahrung vorsehen:

- Der Aufsichtsrat hat festgelegt, dass 75 % seiner Mitglieder und mehr als die Hälfte der Anteilseignervertreter im Aufsichtsrat unabhängig sein sollen.
- Aufsichtsratsmitglieder sollen dem Aufsichtsrat vorbehaltlich besonderer Gründe nicht mehr als drei volle Amtsperioden angehören und nicht länger amtieren als bis zum Ende der Hauptversammlung, die auf die Vollendung ihres 68. Lebensjahres folgt.
- Dem Aufsichtsrat dürfen nicht mehr als zwei ehemalige Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft angehören. Aufsichtsratsmitglieder dürfen keine Organfunktionen oder Beratungsaufgaben bei wesentlichen Wettbewerbern der Gesellschaft oder eines Konzernunternehmens ausüben oder sonstigen wesentlichen Interessenkonflikten ausgesetzt sein.
- Jeweils mindestens zwei Vertreter des Aufsichtsrats sollen über funktionsspezifische Kenntnisse auf den folgenden Gebieten verfügen:
  - Rechnungslegung und/oder Abschlussprüfung
  - Strategie, Mergers / Acquisitions, Kapitalmarkt
  - Marketing, Vertrieb, Supply Chain
  - Forschung und Entwicklung, Innovation
  - Technologie, Digitalisierung
  - Human Resources, Change Management
  - Corporate Governance, Compliance
- Dem Aufsichtsrat sollen mindestens zwei Mitglieder angehören, die Erfahrungen in Branchen, Absatzmärkten und/oder Unternehmensbereichen haben, die für Covestro bedeutsam sind, wie z. B. (Polymer-)Chemie, Produktion und Technologie.
- Unter Berücksichtigung der unternehmensspezifischen Situation sowie der internationalen Tätigkeit der Gesellschaft und der mit ihr verbundenen Unternehmen strebt der Aufsichtsrat an, eine ausreichende Vielfalt (Diversity) der Aufsichtsratsmitglieder zu gewährleisten; außerdem sollen dem Aufsichtsrat mindestens drei Mitglieder angehören, die über Führungserfahrung in internationalen Konzernen und/oder Erfahrungen in anderen Aufsichtsrats- oder Kontrollgremien verfügen.

Die genannten Ziele beziehen sich, soweit nicht anders bestimmt, auf den Aufsichtsrat insgesamt. Da der Aufsichtsrat aber nur für die Besetzung der Anteilseignerseite Wahlvorschläge unterbreiten darf, kann die Zielsetzung nur bei den Wahlvorschlägen für die Zusammensetzung der Anteilseignerseite berücksichtigt werden.

Stand der Umsetzung der Ziele

Dem Aufsichtsrat gehören mehrere Mitglieder mit internationaler Geschäftserfahrung und internationalem Hintergrund an. Die Ziele bezüglich Altersgrenze, Zugehörigkeitsdauer und Unabhängigkeit werden erfüllt. Nach Auffassung des Aufsichtsrats sind die Vertreter der Anteilseigner Dr. Richard Pott, Ferdinando Falco Beccalli, Dr. Christine Bortenlänger, Johannes Dietsch (seit dem 30. September 2017), Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher und Regine Stachelhaus als unabhängig im Sinne von Ziffer 5.4.2 des DCGK anzusehen. Grundsätzlich werden die Anforderungen im Hinblick auf die Erfordernisse der funktionsspezifischen Kenntnisse erfüllt, jedoch nicht in allen Bereichen mit dem konkreten Besetzungsziel von mindestens zwei Anteilseignern je Fachgebiet.

Der Vorsitzende des Aufsichtsrats, Dr. Richard Pott, der bis zur Hauptversammlung 2020 gewählt wurde, war bis 2013 Mitglied des Vorstands der Bayer AG. Das Aufsichtsratsmitglied Johannes Dietsch ist aktuell Finanzvorstand der Bayer AG, mit der die Covestro AG zum 30. September 2017 einen Entherrschungsvertrag abgeschlossen hat. Es bestehen aber keine persönlichen oder geschäftlichen Beziehungen von Herrn Dr. Pott oder Herrn Dietsch zu der Gesellschaft oder ihren Organen, die nach Auffassung des Aufsichtsrats einen wesentlichen und nicht nur vorübergehenden Interessenkonflikt begründen. Informationen über die amtierenden Mitglieder des Aufsichtsrats der Covestro AG sind auf unserer Internetseite zu finden unter: www.covestro.com/de/company/management/supervisory-board

Aktienbesitz und meldepflichtige Wertpapiergeschäfte von Vorstand und Aufsichtsrat

Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats sowie ihnen nahestehende Personen sind gesetzlich verpflichtet, den Erwerb oder die Veräußerung von Wertpapieren der Covestro AG offenzulegen, sofern der Wert der Geschäfte im Kalenderjahr 5.000 € erreicht oder übersteigt. Covestro veröffentlicht Angaben zu den Geschäften unverzüglich auf der Internetseite und übersendet der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht einen entsprechenden Beleg; die Information wird dem Unternehmensregister zur Speicherung übermittelt. Informationen zu den Aktiengeschäften von Vorstand und Aufsichtsrat finden Sie unter: www.investor.covestro.com/de/aktie/aktionaersstruktur/meldepflichtige-wertpapiergeschaefte/

Nach Mitteilung der Mitglieder des Vorstands und des Aufsichtsrats an die Gesellschaft war deren Gesamtbesitz an Aktien der Covestro AG oder sich darauf beziehender Finanzinstrumente am Abschlussstichtag kleiner als 1 % der ausgegebenen Aktien.

Gemeinsame Werte und Führungsprinzipien

Covestro wird von drei Werten begleitet, die das Denken und Handeln der Menschen im Unternehmen widerspiegeln: „curious“ (neugierig), „courageous“ (mutig) und „colorful“ (vielfältig).

Systematisches Risikomanagement

Unser Enterprise Risk Management stellt sicher, dass etwaige finanzielle und nicht-finanzielle Risiken früh erkannt werden können. Identifizierte Risiken versuchen wir zu vermeiden oder zu vermindern bzw. – sofern möglich und wirtschaftlich vertretbar – auf Dritte (z. B. Versicherungen) zu übertragen.

Durch das rechnungslegungsbezogene interne Kontrollsystem erfolgt eine zeitnahe Risikoüberwachung, um potenzielle Fehler bei der Bilanzierung von geschäftlichen Transaktionen zu vermeiden bzw. zu korrigieren. Damit ist sichergestellt, dass zuverlässige Daten über die finanzielle Situation des Unternehmens vorliegen.

Das Kontroll- und Risikomanagementsystem kann jedoch keinen absoluten Schutz gegen Verluste aus geschäftlichen Wagnissen oder gegen betrügerische Handlungen bieten.

Ausführliche Berichterstattung

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

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

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

Darüber hinaus informiert Covestro regelmäßig in Presse- und Analystenkonferenzen. Als aktuelle Veröffentlichungsplattform nutzt Covestro das Internet. Auf der Internetseite des Konzerns sind zudem die Termine der wesentlichen Veröffentlichungen und Veranstaltungen wie Geschäftsberichte, quartalsweise Finanzberichte oder Hauptversammlungen zu finden.

Dem Prinzip des „Fair Disclosure“ folgend, behandeln wir alle Aktionäre und wesentlichen Zielgruppen bei bewertungsrelevanten Informationen gleich. Informationen zu wichtigen neuen Umständen stellen wir unverzüg-

lich der breiten Öffentlichkeit zur Verfügung. Neben der regelmäßigen Berichterstattung informieren wir in Ad-hoc-Mitteilungen über nicht öffentlich bekannte Umstände, die geeignet sind, im Fall ihres Bekanntwerdens den Börsenpreis der Covestro-Aktie erheblich zu beeinflussen.

25. Compliance

Eine ethische und verantwortungsvolle Unternehmensführung sowie die Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Regelungen, sind zentrale Bestandteile unserer Corporate Governance.

Die Prinzipien und Regeln für unser Handeln innerhalb des Unternehmens und in Beziehung zu unseren externen Partnern sowie zur Öffentlichkeit haben wir in unserer Corporate Compliance Policy (Richtlinie) beschrieben.

In der Corporate Compliance Policy werden folgende Grundsätze unseres Handelns geregelt:

1. Wir verpflichten uns zu Fairness im Wettbewerb – keine verbotenen Kartellabsprachen
2. Wir verpflichten uns zur Integrität im Geschäftsverkehr – keine Korruption
3. Wir verpflichten uns dem Prinzip der Nachhaltigkeit – keine Gefahren für Mensch und Umwelt
4. Wir verpflichten uns zur Einhaltung des Außenhandelsrechts – kein Verstoß gegen Exportbestimmungen
5. Wir verpflichten uns zur Wahrung der Chancengleichheit im Wertpapierhandel – kein Verstoß gegen Insiderrecht
6. Wir verpflichten uns zur ordnungsgemäßen Aktenführung und transparenten Finanzberichterstattung – keine Irreführung
7. Wir verpflichten uns zu fairen und respektvollen Arbeitsbedingungen – keine Diskriminierung
8. Wir schützen unseren Wissensvorsprung und respektieren rechtsbeständige Schutzrechte Dritter – keine Verletzung eigenen und fremden Eigentums
9. Wir verpflichten uns zur Trennung von Unternehmens- und Privatinteressen – keine Interessenkonflikte
10. Wir verpflichten uns zu einem kooperativen Umgang mit Behörden – keine Fehlinformationen

Diese Corporate Compliance Policy wurde aktiv unseren Mitarbeitern kommuniziert und ist im Intranet einsehbar. Durch jährlich stattfindende, auf Funktionen und Aufgabenbereiche zugeschnittene Mitarbeiterschulungen werden die Inhalte dieser Policy verständlich vermittelt. Darüber hinaus sind Compliance-Themen fester Bestandteil der Unternehmenskommunikation, wie bspw. bei Mitarbeiterveranstaltungen, bei denen der Vorstand über die aktuelle Unternehmenslage berichtet und sich den Fragen der Mitarbeiter stellt.

Um potenzielle Verstöße gegen Gesetze, behördliche und interne Regelungen erkennen zu können, hat Covestro ein Whistleblowing-Instrument eingerichtet. Dadurch können Interne und Externe potenzielle Compliance-Verstöße über eine weltweit eingerichtete Hotline oder E-Mail-Adresse, die auch anonyme Meldungen erlauben, anzeigen. Mitarbeiter können zudem etwaige Compliance-Verdachtsmomente intern an den Compliance Officer melden. Compliance-Vorfälle werden regelmäßig an den Aufsichtsrat, den Vorstand und an die Management teams der Segmente berichtet. Darüber hinaus wird eine Übersicht der Compliance-Vorfälle in einem „Compliance Telegramm“ im Intranet veröffentlicht und ist somit für alle Mitarbeiter einsehbar.

Beim Aufbau des Compliance-Management-Systems (CMS) haben wir das international anerkannte Rahmenwerk für interne Kontrollsysteme des Committee of the Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO) angewandt. Die Konzeption, Angemessenheit und Implementierung sowie die Wirksamkeit des CMS wurde im Berichtsjahr gemäß dem Prüfungsstandard 980 des Instituts der Wirtschaftsprüfer in Deutschland (IDW) für die Teilbereiche Kartellrecht, Korruptionsbekämpfung und Exportkontrolle einschränkungslos bestätigt. Der Chief Compliance Officer leitet alle Compliance-Aktivitäten von Covestro. Er berichtet in dieser Funktion direkt an den Vorstand. Eine zentrale Compliance-Abteilung koordiniert die konzernweiten Aktivitäten. Unter dem Vorsitz des Finanzvorstands der Covestro AG wurde ein Compliance-Komitee eingerichtet, welches im Jahr 2017 viermal getagt hat. Das Compliance-Komitee ist das oberste Compliance-Entscheidungsgremium und hat u.a. folgende Aufgaben: Ausübung einer konzernweiten Compliance-Governance-Funktion, Initiierung und Verabschiedung von Regelungen zu Compliance-Themen und Verabschiedung des jährlichen Trainingsplans. Für alle Länder, in denen Covestro Mitarbeiter beschäftigt, wurde ein lokaler Compliance Officer ernannt. Dieser steht den Mitarbeitern vor Ort als Ansprechpartner bei Fragen zum rechtlich und ethisch korrekten Verhalten in geschäftlichen Situationen zur Verfügung. In den Landesorganisationen gibt es darüber hinaus lokale Compliance-Komitees.

Im Rahmen unseres Risikomanagements werden Compliance-Risiken systematisch bestimmt und bewertet. Hinsichtlich des Themas Korruption wurden die Bereiche Geschenke/Einladungen, Ausschreibungen, Spenden, Sponsoring und die Zusammenarbeit mit bestimmten Geschäftspartnern, wie bspw. Zollagenten, als risikobehafteter identifiziert. Zur Prävention haben wir Kontrollen wie z.B. eine Geschäftspartnerprüfung implementiert. Zudem unterstützt Covestro seine Mitarbeiter durch umfangreiche Kommunikation und Schulungen dabei, ein dauerhaftes Bewusstsein für integres und korrektes Verhalten sowie für die anderenfalls möglichen Risiken zu entwickeln.

26. Vergütungsbericht

Der Vergütungsbericht erläutert die Grundzüge des Vergütungssystems für die Vorstands- und Aufsichtsratsmitglieder der Covestro AG sowie die Höhe individueller Vergütungen. Der Bericht entspricht den Anforderungen des deutschen Handelsgesetzbuchs (HGB) unter Einbeziehung der Grundsätze des Deutschen Rechnungslegungs Standards Nr. 17 (DRS 17) und den Empfehlungen des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) in der Fassung vom 7. Februar 2017 unter Beachtung der Internationalen Rechnungslegungsvorschriften (International Financial Reporting Standards, IFRS).

26.1 Vergütung des Vorstands

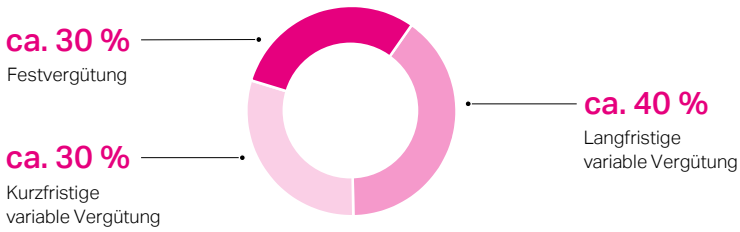
Zielsetzung

Das Vergütungssystem für den Vorstand der Covestro AG soll zu einer nachhaltigen Steigerung des Unternehmenswerts und einer verantwortungsvollen Unternehmensführung beitragen. Zudem wollen wir die Attraktivität von Covestro im Wettbewerb um hoch qualifizierte Führungskräfte sicherstellen sowie den gesetzlichen und regulatorischen Vorgaben entsprechen. Die Vorstandsvergütung folgt den Grundprinzipien der Vergütungsstruktur des Covestro-Konzerns und ist grundsätzlich sowohl für den Vorstand als auch für die übrigen Führungskräfte, einschließlich der leitenden Mitarbeiter, einheitlich aufgebaut. Die Höhe und die Angemessenheit der Vergütung für den Vorstand werden durch den Aufsichtsrat regelmäßig überprüft und ggf. angepasst.

Vergütungsstruktur

Die Vergütung setzt sich zusammen aus einer erfolgsunabhängigen Komponente, einer jährlichen Incentivierung sowie einer langfristig ausgelegten aktienbasierten Komponente. Basierend auf den durchschnittlichen jährlichen Gesamtbezügen eines Vorstandsmitglieds bei 100%iger Zielerreichung sieht die Vergütungsstruktur des Covestro-Konzerns folgende Aufteilung der Vergütungskomponenten vor:

Vergütungsstruktur des Vorstands (HGB)[1]



[1] Ohne Sachbezüge, sonstige Leistungen und Pensionsleistungen

Die erfolgsunabhängige Vergütung besteht aus der jährlichen Festvergütung, welche die Aufgaben und Leistungen der Vorstandsmitglieder berücksichtigt, sowie aus Sachbezügen und sonstigen Leistungen. Die erfolgsorientierten Bezüge umfassen die kurzfristige variable Vergütung, die von der Erreichung der Performance-Ziele des Unternehmens abhängig ist, sowie die langfristige variable Vergütung, das aktienbasierte Vergütungsprogramm „Prisma". Dieses ist unmittelbar an die Wertentwicklung der Covestro-Aktie gekoppelt.

Die einzelnen erfolgsbezogenen Komponenten sind bei ihrer Gewährung auf einen Maximalbetrag begrenzt. Entsprechend der Empfehlung des DCGK wurde auch für die Gesamtvergütung (Summe aus jährlicher Festvergütung und variablen Komponenten sowie Sachbezügen und sonstigen Leistungen) eine betragsmäßige Höchstgrenze vereinbart. Diese liegt beim 1,9-Fachen der jeweiligen Zielvergütung (Gesamtvergütung eines Vorstandsmitglieds bei 100%iger Zielerreichung) und wird jährlich mit der Bestimmung der Festvergütung durch den Aufsichtsrat festgesetzt. Im Rahmen der vorstehend erläuterten Vergütungsstruktur beläuft sich die Zielvergütung dabei auf das 3,3-Fache der Festvergütung. Somit kann die Gesamtvergütung einen Maximalwert vom 6,3-Fachen der Festvergütung annehmen.

Darüber hinaus erhalten die Vorstandsmitglieder Zusagen für die Alters- und Hinterbliebenenversorgung.

Erfolgsunabhängige Komponenten

Jährliche Festvergütung

Die Höhe der jährlichen erfolgsunabhängigen Festvergütung der Vorstandsmitglieder richtet sich nach der übertragenen Funktion und Verantwortung sowie nach den Marktbedingungen. Der Aufsichtsrat überprüft regelmäßig die Höhe der Festvergütung des Vorstands, u.a. unter Einbeziehung des Verbraucherpreisindex, und nimmt ggf. Anpassungen vor. Die jährliche Festvergütung für den Vorstand wird in zwölf Monatsraten ausgezahlt.

Sachbezüge und sonstige Leistungen

Sachbezüge und sonstige Leistungen umfassen im Wesentlichen Firmenfahrzeuge mit Fahrer oder Fahrbereitschaftsdienst, Zuschüsse zu Sicherheitseinrichtungen sowie die Kostenerstattung einer jährlichen Gesundheitsvorsorgeuntersuchung. Die Sachbezüge und sonstigen Leistungen werden mit ihren Kosten oder in Höhe ihres geldwerten Vorteils berücksichtigt.

Erfolgsbezogene Komponenten

Kurzfristige variable Vergütung

Der Zielwert für die kurzfristige variable Vergütung beträgt 100 % der jährlichen Festvergütung. Der Betrag wird abhängig von der Zielerreichung angepasst.

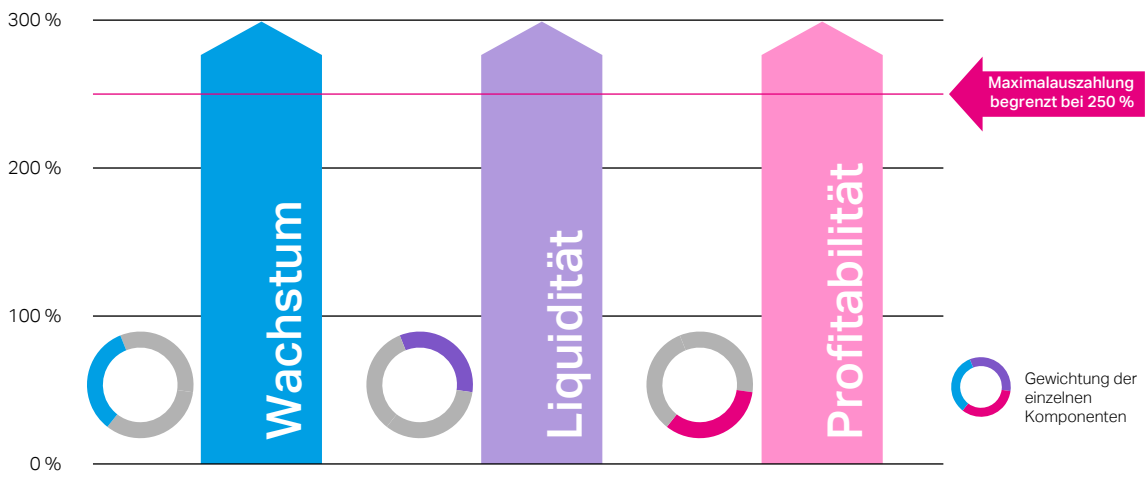
Mit dem Geschäftsjahr 2016 wurde der konzernweite „Covestro Profit Sharing Plan“ (Covestro PSP) eingeführt, an dem auch die Vorstandsmitglieder teilnehmen. Hierbei handelt es sich um eine kurzfristige variable Vergütung, die ausschließlich auf der wirtschaftlichen Zielerreichung basiert. Dabei werden dieselben Kennzahlen herangezogen, die auch bei der Steuerung des Unternehmens Anwendung finden. Die Auszahlung beruht dann zu je einem Drittel auf dem Zielerreichungsgrad der Kennzahlen für „Wachstum“ (Mengenwachstum im Kerngeschäft), „Liquidität“ (Free Operating Cash Flow, FOCF) und „Profitabilität“ (Return on Capital Employed, ROCE). Der Aufsichtsrat hat im Jahr 2015 die globalen Zielwerte für eine minimale, eine 100%ige und eine maximale Zielerreichung für jede Kennzahl festgelegt.

Zielerreichung der individuellen Steuerungskennzahl

	„Wachstum“ (Mengenwachstum im Kerngeschäft)	„Liquidität“ (FOCF)	„Profitabilität“ (ROCE)
Schwellenwert (0 %)	1,5 %	Mittelzufluss in Höhe von 250 Mio. €	ROCE = WACC
100 % Zielerreichung	3,5 %	Mittelzufluss in Höhe von 500 Mio. €	1 %-Punkt über WACC
Begrenzungswert (300 %)	6,5 %	Mittelzufluss in Höhe von 875 Mio. €	2,5 %-Punkte über WACC

Für jede einzelne Kennzahl kann die Auszahlung zwischen 0 (bei Nichterreichen der Mindestanforderungen) und dem 3-Fachen des Zielwerts liegen; dabei ist allerdings die Maximalauszahlung für alle drei Komponenten in Summe auf 250% des Zielwerts begrenzt. Damit entspricht die Maximalauszahlung dem 2,5-Fachen der jährlichen Festvergütung.

Komponenten der kurzfristigen variablen Vergütung



Langfristige aktienbasierte Vergütung

Aspire

Die Mitglieder des Vorstands nehmen noch an den letzten laufenden Performance-Perioden (Tranchen 2014–2017 und 2015–2018) des langfristigen aktienbasierten Vergütungsprogramms „Aspire" teil, dessen Konditionen von Bayer festgelegt wurden. Diese aktienbasierte Vergütung beruht auf dem sogenannten „Aspire"-Zielbetrag, der als vertraglich vereinbarter Prozentsatz der jährlichen Festvergütung definiert ist. Abhängig von der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie sowie von der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex EURO STOXX 50® wird nach Ablauf der Performance-Perioden an die Teilnehmer ein Betrag zwischen 0% und maximal 300% des „Aspire"-Zielbetrags ausgezahlt.

Um die Auszahlung von der Kursentwicklung der Bayer-Aktie zu entkoppeln, die von den Vorstandsmitgliedern nicht mehr maßgeblich beeinflusst werden kann, hat der Aufsichtsrat im Jahr 2015 beschlossen, dass der Durchschnittskurs der Bayer-Aktie und des Vergleichsindex aus den Schlusskursen der letzten 30 Handelstage des Jahres 2015 als Endkurs für alle laufenden Tranchen verwendet und die Auszahlungshöhe entsprechend „eingefroren" wird. Hierdurch ergibt sich für die im Januar 2018 erfolgte Auszahlung der Tranche 2014–2017 eine Ausschüttung in Höhe von 170% des Zielwerts. Der Zielwert für die Tranche 2015–2018 wurde auf 8 / 12 des Gesamtwerts (anteilig für den Zeitraum Januar bis August des Jahres 2015) gekürzt. Als Ausgleich wurde der Zielwert für die erste Tranche des 2016 neu aufgelegten Covestro-eigenen langfristigen Vergütungsprogramms „Prisma" um 4 / 12 erhöht. Bei dieser „Aspire"-Tranche 2015–2018 blieb allerdings der maßgebliche Durchschnittskurs Ende 2015 unterhalb der erforderlichen Mindestschwelle, sodass hieraus keine Auszahlung erfolgen wird.

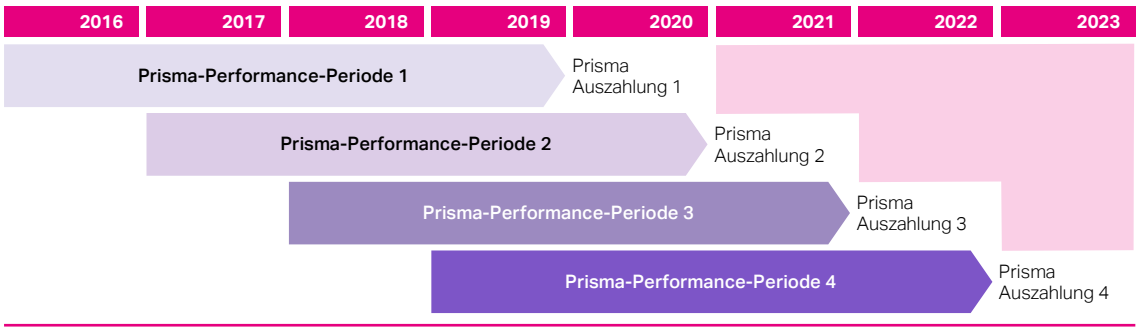
Prisma

Die Mitglieder des Vorstands sind zur Teilnahme am Vergütungsprogramm „Prisma" berechtigt, solange sie für den Covestro-Konzern tätig sind und nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Covestro-Aktien auf eigene Rechnung erwerben und halten. Das Programm beruht auf einem Zielbetrag, der auf 130% der jährlichen Festvergütung festgelegt ist. Beim Eintritt in den Ruhestand werden zu diesem Zeitpunkt laufende Tranchen ggf. wertmäßig gekürzt.

Zur Ermittlung der Auszahlung werden zwei Faktoren errechnet: Der Total Shareholder Return(TSR)-Faktor ergibt sich als Prozentsatz direkt aus der Aktienrendite (Summe des Endkurses der Aktie und aller im Laufe der Performance-Periode pro Aktie ausgeschütteten Dividenden dividiert durch den Anfangskurs). Der Outperformance-Faktor basiert auf der relativen Kursentwicklung der Covestro-Aktie während der Performance-Periode im Vergleich zur Entwicklung des Aktienindex STOXX® Europe 600 Chemicals. Zu seiner Ermittlung wird die Differenz der Kursentwicklungen von Covestro-Aktie und Index in einen Prozentsatz umgerechnet. Dieser wird dann größer (bzw. kleiner) als 100%, wenn die Entwicklung der Covestro-Aktie die des Index übertrifft (bzw. hinter dieser zurückbleibt).

Um die Gesamtausschüttung zu errechnen, wird der „Prisma"-Zielbetrag jedes Teilnehmers mit dem TSR-Faktor und dem Outperformance-Faktor multipliziert. Die Gesamtausschüttung ist hierbei auf maximal 200 % des Zielbetrags begrenzt. Damit entspricht die Maximalauszahlung 260 % der jährlichen Festvergütung. Sollte die Entwicklung der Covestro-Aktie signifikant hinter der des Index zurückbleiben (bspw. bei negativer Kursentwicklung der Aktie und gleichzeitiger Wertsteigerung des Index), kann der Outperformance-Faktor den Wert null annehmen, sodass keine Auszahlung erfolgt.

Prisma-Performance-Perioden



Sonstige aktienbasierte Vergütung

Im Rahmen seiner Tätigkeit als Teilkonzern-Vorstandsvorsitzender innerhalb des Bayer-Konzerns hat Patrick Thomas für den Zeitraum von Oktober 2013 bis Dezember 2014 eine gesplittete Auszahlung der kurzfristigen variablen Vergütung (Short Term Incentive, STI) erhalten. Ein Teil der STI-Auszahlung erfolgte in Form von virtuellen Bayer-Aktien mit einer dreijährigen Sperrfrist. Die Auszahlung der STI-Tranche für das Geschäftsjahr 2013, der auf virtuellen Bayer-Aktien basierten Ansprüche, hat im Jahr 2017 stattgefunden. Die Auszahlung der STI-Tranche für das Geschäftsjahr 2014 findet im Jahr 2018 statt. Die Auszahlungshöhe beider Tranchen wurde mit dem Aktienkurs zum 31. Dezember 2015 „eingefroren".

Pensionszusagen (Alters- und Hinterbliebenenversorgung)

Die Mitglieder des Vorstands sind berechtigt, nach dem Ausscheiden aus dem Covestro-Konzern lebenslange Pensionsleistungen zu beziehen, grundsätzlich jedoch nicht vor Erreichen des 62. Lebensjahres. Die Auszahlung der Pensionsleistungen erfolgt in Form einer lebenslangen monatlichen Rente.

Die Regelungen zur Hinterbliebenenversorgung sehen im Wesentlichen ein Witwengeld in Höhe von 60 % sowie ein Waisengeld für jedes Kind in Höhe von 12 % des jeweiligen Pensionsanspruchs vor.

Der jährliche Pensionsanspruch beruht auf einer beitragsbezogenen Zusage. Covestro stellt seit dem 1. September 2015 jährlich einen fiktiven Beitrag in Höhe von bis zu 33 % der jeweiligen Festvergütung, unverändert oberhalb der jeweiligen jährlichen Beitragsbemessungsgrenze in der allgemeinen Rentenversicherung, zur Verfügung. Dieser Prozentsatz setzt sich zusammen aus einem Grundbeitrag von 6 % und einem Matching-Beitrag von bis zu 27 %, dem 3-Fachen des Eigenbeitrags des Vorstandsmitglieds von maximal 9 %. Der gesamte jährliche Beitragsaufwand wird nach der Verrentungstabelle eines Versicherungstarifs der Rheinischen Pensionskasse VVaG in einen Rentenbaustein umgewandelt. Der jährliche Pensionsanspruch bei Pensionierung ergibt sich als Summe der angesammelten Rentenbausteine einschließlich einer Überschussbeteiligung. Diese wird jährlich von der Vertreterversammlung der Rheinischen Pensionskasse VVaG beschlossen und von der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht genehmigt.

Für die Festvergütung bis zur jährlichen Beitragsbemessungsgrenze unterliegen die Vorstände, wie alle berechtigten Mitarbeiter, der Ordnung der betrieblichen Grundrente und sind ordentliche Mitglieder der jeweiligen Pensionskasse.

Dr. Klaus Schäfer hat darüber hinaus eine unverfallbare Pensionszusage über eine jährliche Pensionsleistung in Höhe von 126.750 €.

Der tatsächliche Pensionsanspruch kann nicht vorab exakt ermittelt werden. Er hängt von der persönlichen Gehaltsentwicklung, der Anzahl der Dienstjahre im Vorstand sowie der erzielten Rendite in der Rheinischen Pensionskasse VVaG ab.

Zur Deckung von Pensionszusagen in Deutschland, die aus Direktzusagen resultieren, werden Vermögenswerte im Rahmen eines „Contractual Trust Agreement" (CTA) treuhänderisch verwaltet. Dies führt zu einem zusätzlichen Insolvenzschutz der betreffenden Pensionsansprüche der Vorstandsmitglieder in Deutschland.

Zukünftige Pensionsleistungen werden grundsätzlich mit mindestens 1 % p. a. angepasst. Darüber hinaus erfolgt je nach Versorgungszusage ggf. eine weitere Anpassung, sofern die Höhe der Überschussbeteiligung der Rheinischen Pensionskasse VVaG oder der Verbraucherpreisindex 1 % p. a. übersteigen.

Leistungen bei Beendigung der Vorstandstätigkeit

Nachvertragliche Wettbewerbsverbote

Mit den Vorstandsmitgliedern bestehen nachvertragliche Wettbewerbsverbote. Diese sehen eine von der Gesellschaft zu zahlende Entschädigung für die Dauer des Bestehens des nachvertraglichen Wettbewerbsverbots (maximal zwei Jahre) vor. Die Entschädigung beträgt 100 % der durchschnittlichen Festvergütung der letzten zwölf Monate vor dem Ausscheiden.

Change of Control

Für die Mitglieder des Vorstands bestehen Vereinbarungen für den Fall eines Kontrollwechsels, die unter bestimmten Voraussetzungen Abfindungszahlungen vorsehen. Die Höhe der Abfindungszahlungen einschließlich Nebenleistungen aus Anlass der vorzeitigen Beendigung der Vorstandstätigkeit infolge eines Kontrollwechsels ist entsprechend der Empfehlung in Ziffer 4.2.3 des DCGK auf maximal drei Jahresvergütungen begrenzt. Die verbleibende Vergütung bis zum Ablauf des Dienstvertrags wird dabei nicht überschritten.

Vorzeitige Beendigung der Vorstandstätigkeit

Die Höhe der Zahlungen einschließlich Nebenleistungen bei vorzeitiger Beendigung der Vorstandstätigkeit ist entsprechend der Empfehlung in Ziffer 4.2.3 des DCGK auf maximal zwei Jahresvergütungen begrenzt.

Arbeitsunfähigkeit

Im Fall einer vorübergehenden Arbeitsunfähigkeit werden den Vorstandsmitgliedern die vertraglich festgelegten Bezüge weiter bezahlt. Die Covestro AG kann den Dienstvertrag vorzeitig beenden, wenn das Vorstandsmitglied ununterbrochen mindestens 18 Monate arbeitsunfähig ist und voraussichtlich auf Dauer nicht mehr in der Lage ist, die ihm übertragenen Aufgaben uneingeschränkt zu erfüllen (dauernde Arbeitsunfähigkeit). Bei Beendigung des Vertrags mit dem Vorstandsmitglied aufgrund einer dauernden Arbeitsunfähigkeit vor dem 60. Lebensjahr wird eine Invalidenpension gewährt. Die Höhe dieser Invalidenpension entspricht der zum Zeitpunkt der Beendigung des Vertrags erreichten Anwartschaft, ggf. zuzüglich einer Zurechnungszeit bis zum 55. Lebensjahr.

Vergütung des Vorstands im Geschäftsjahr

Nachfolgend wird über die Vergütung des Vorstands der Covestro AG für das Geschäftsjahr 2017 berichtet. Die Mitglieder des Vorstands der Covestro AG sind auch Mitglieder des Vorstands der Covestro Deutschland AG, die am 1. September 2015 Tochtergesellschaft der Covestro AG wurde. Eine Vergütung für die Tätigkeit als Vorstand der Covestro Deutschland AG wird nicht gewährt.

Mit Frank H. Lutz wurde im Rahmen einer Aufhebungsvereinbarung die noch zu leistende Vergütung festgelegt. Demgemäß erhielt er seine Festvergütung anteilig für fünf volle Monate bis einschließlich Mai 2017 sowie anteilig für zwei Tage im Juni bis zu seiner Amtsniederlegung am 2. Juni 2017. Die langfristige Vergütung gilt für die Tranchen der Jahre bis einschließlich 2016 (verbliebene „Aspire“-Tranchen sowie „Prisma“-Programm des Jahres 2016) als vollständig erdient; für das Jahr 2017 wird „Prisma“ mit einem anteiligen Zielwert für fünf von zwölf Monaten gewährt. Im Rahmen der kurzfristigen variablen Vergütung besteht Anspruch auf das Covestro PSP für das Jahr 2017 mit einem anteiligen Zielwert für fünf von zwölf Monaten. Alle variablen Vergütungskomponenten werden zum Zeitpunkt der jeweiligen Fälligkeit auf Basis der tatsächlichen Zielerreichung ausgezahlt. Das ursprünglich für zwei Jahre bestehende Wettbewerbsverbot wurde auf ein Jahr verkürzt. Im Berichtszeitraum ist Frank H. Lutz keiner Tätigkeit nachgegangen, die zu einer Anrechnung auf die Karenzentschädigung geführt hätte.Die Gesamtbezüge für die Vorstandstätigkeit der Covestro AG beliefen sich im Berichtsjahr 2017 insgesamt auf 13.059 Tsd. € (Vorjahr: 14.957 Tsd. €). Davon entfielen 3.985 Tsd. € (Vorjahr: 3.001 Tsd. €) auf erfolgsunabhängige Komponenten und 9.074 Tsd. € (Vorjahr: 11.956 Tsd. €) auf erfolgsbezogene Komponenten der Vergütung. Der Dienstzeitaufwand der Pensionszusagen (HGB) betrug 850 Tsd. € (Vorjahr: 965 Tsd. €).

Die Gesamtbezüge der einzelnen im Jahr 2017 tätigen Vorstandsmitglieder nach HGB bzw. DRS 17 sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Gesamtbezüge des Vorstands (HGB)

in Tsd. €	Festvergütung		Sachbezüge und sonstige Leistungen		Kurzfristige variable Vergütung		Langfristige variable Vergütung[1]		Gesamtbezüge		Dienstzeitaufwand für Pensionszusagen[2]	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Zum 31.12.2017 amtierende Vorstandsmitglieder												
Patrick Thomas (Vorsitzender)	1.050	1.150	81	70	2.624	2.664	1.811	1.447	5.566	5.331	369	398
Dr. Klaus Schäfer	550	552	54	323	1.375	1.279	949	694	2.928	2.848	177	179
Dr. Markus Steilemann	550	552	15	435	1.375	1.279	949	694	2.889	2.960	179	179
Ehemaliges Vorstandsmitglied												
Frank H. Lutz	680	288	21	615	1.700	659	1.173	358	3.574	1.920	240	94
Gesamt	**2.830**	**2.542**	**171**	**1.443**	**7.074**	**5.881**	**4.882**	**3.193**	**14.957**	**13.059**	**965**	**850**

[1] Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt
[2] Inkl. Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse VVaG bzw. Rheinischen Pensionskasse VVaG

Jährliche Festvergütung

Zum 1. Januar 2017 wurde die Festvergütung der Vorstandsmitglieder auf Basis der Entwicklung des Verbraucherpreisindex des Vorjahres (0,34 % von November 2015 bis Oktober 2016) erhöht. Bei Patrick Thomas identifizierte der Aufsichtsrat zudem einen zusätzlichen Anpassungsbedarf, da seine Festvergütung im Vergleich zu den übrigen Vorstandsmitgliedern im betreffenden Vergleichsmarkt deutlich niedriger positioniert war.

Die Festvergütung für alle Vorstandsmitglieder betrug im Berichtsjahr 2017 insgesamt 2.542 Tsd. € (Vorjahr: 2.830 Tsd. €).

In den Sachbezügen für das Berichtsjahr 2017 sind bei Frank H. Lutz, Dr. Klaus Schäfer und Dr. Markus Steilemann Kosten für sicherheitstechnische Einrichtungen in Höhe von insgesamt 905 Tsd. € enthalten. Darüber hinaus hat Frank H. Lutz im Geschäftsjahr 2017 eine anteilige Entschädigung von 393 Tsd. € für das auf ein Jahr begrenzte nachvertragliche Wettbewerbsverbot erhalten.

Kurzfristige variable Vergütung

Die kurzfristige variable Vergütung nach Abzug des Solidarbeitrags betrug im Berichtsjahr 2017 für alle Vorstandsmitglieder insgesamt 5.881 Tsd. € (Vorjahr: 7.074 Tsd. €). Den Solidarbeitrag gemäß den Vereinbarungen mit den Arbeitnehmervertretern zur Beschäftigungssicherung leisten alle Mitarbeiter in den betreffenden Gesellschaften zum Erhalt von Arbeitsplätzen an den deutschen Standorten. Für das Berichtsjahr 2017 beträgt dieser Beitrag 0,15 % der individuellen Covestro-PSP-Auszahlung. Gemäß Beschluss des Aufsichtsrats wird er auch von den Vorstandsmitgliedern einbehalten.

Langfristige aktienbasierte Vergütung Aspire und Prisma

In den Gesamtbezügen (HGB) ist die langfristige aktienbasierte Vergütung („Prisma“) mit dem beizulegenden Zeitwert bei Gewährung in Höhe von 3.193 Tsd. € (Vorjahr: 4.882 Tsd. €) enthalten.

Nach IFRS umfasst die Gesamtvergütung den beizulegenden Zeitwert des in dem jeweiligen Geschäftsjahr erdienten Teilanspruchs. Dies bedeutet, dass ab dem Jahr der Gewährung bei einem vierjährigen Erdienungszeitraum der jeweilige beizulegende Zeitwert über vier Jahre aufwandswirksam erfasst wird, der entsprechende Aufwand ist Teil der Vergütung nach IFRS. Zusätzlich ist nach IFRS die Wertänderung bereits erdienter Anteile von noch laufenden Tranchen der Vorjahre als aktienbasierte Entlohnung auszuweisen. Da allerdings, wie vorstehend erläutert, die Auszahlungshöhe aller noch laufenden „Aspire“-Tranchen auf Basis der Schlusskurse des Jahres 2015 „eingefroren“ wurden, resultiert aus diesen Tranchen keine Wertänderung im Berichtsjahr.

Für die zum 31. Dezember 2017 amtierenden Vorstandsmitglieder wurden Rückstellungen für die „Aspire“- und „Prisma“-Ansprüche in Höhe von 7.076 Tsd. € (Vorjahr: 4.359 Tsd. €) gebildet.

Aktienbasierte Vergütung (IFRS)

	Zum 31.12.2017 amtierende Vorstandsmitglieder						Ehemaliges Vorstandsmitglied		Gesamt	
	Patrick Thomas (Vorsitzender)		Dr. Klaus Schäfer (Produktion und Technik, Arbeitsdirektor)		Dr. Markus Steilemann (Innovation, Marketing und Vertrieb)		Frank H. Lutz			
in Tsd. €	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Im Berichtszeitraum erdiente aktienbasierte Vergütung[1]	1.250	1.588	535	761	497	753	610	775	2.892	3.877
Wertänderungen bisheriger Ansprüche im Berichtszeitraum[2]	–	53	–	28	–	28	–	35	–	144
Summe	**1.250**	**1.641**	**535**	**789**	**497**	**781**	**610**	**810**	**2.892**	**4.021**

[1] Die langfristige variable Vergütung der neu erdienten Ansprüche umfasst die „Aspire"-Programme aus den Jahren 2014 und 2015 sowie die „Prisma"-Programme der Jahre 2016 und 2017, da diese Vergütungen über einen Zeitraum von vier Geschäftsjahren erdient werden. Sie sind mit dem anteiligen beizulegenden Zeitwert während des Erdienungszeitraums 2016 bzw. 2017 bewertet.

[2] Die bisherigen Ansprüche aus den „Aspire"-Programmen wurden auf Basis der Schlusskurse zum Ende des Jahres 2015 „eingefroren" und verändern sich daher nicht mehr.

Pensionszusagen

Im laufenden Berichtsjahr wurde für die Vorstandsmitglieder ein Dienstzeitaufwand in Höhe von insgesamt 850 Tsd. € (Vorjahr: 965 Tsd. €) nach HGB bzw. 1.290 Tsd. € (Vorjahr: 1.298 Tsd. €) nach IFRS aufwandswirksam berücksichtigt.

Der auf die einzelnen Vorstandsmitglieder entfallende Dienstzeitaufwand und Barwert der Pensionsverpflichtungen ergibt sich aus der nachstehenden Übersicht.

Der Dienstzeitaufwand für die Pensionszusagen weicht aufgrund unterschiedlicher Bewertungsansätze für den Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen nach HGB sowie für den Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen nach IFRS ab.

Pensionszusagen nach HGB und IFRS

	HGB				IFRS			
	Dienstzeitaufwand für Pensionszusagen[1]		Erfüllungsbetrag der Pensionsverpflichtungen zum 31.12.		Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen		Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen zum 31.12.	
in Tsd. €	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Zum 31.12.2017 amtierende Vorstandsmitglieder								
Patrick Thomas	369	398	3.137	3.864	456	549	4.432	5.082
Dr. Klaus Schäfer	177	179	1.888	2.306	242	273	3.202	3.669
Dr. Markus Steilemann	179	179	575	815	265	310	1.217	1.571
Ehemaliges Vorstandsmitglied								
Frank H. Lutz	240	94	314	404	335	158	535	647
Gesamt	**965**	**850**	**5.914**	**7.389**	**1.298**	**1.290**	**9.386**	**10.969**

[1] Inkl. Arbeitgeberbeitrag zur Bayer-Pensionskasse VVaG bzw. Rheinischen Pensionskasse VvaG

26.2 Angaben gemäß den Anforderungen des DCGK

In den nachfolgenden Tabellen werden gemäß den Anforderungen des DCGK vom 7. Februar 2017 die für das Berichtsjahr 2017 bzw. den Vorjahreszeitraum gewährten Zuwendungen einschließlich der Nebenleistungen und inklusive der erreichbaren Maximal- und Minimalvergütung bei variablen Vergütungskomponenten sowie der Zufluss für das Berichtsjahr bzw. den Vorjahreszeitraum dargestellt.

Gewährte Zuwendungen für das Berichtsjahr

	Zum 31.12.2017 amtierende Vorstandsmitglieder											
	Patrick Thomas (Vorsitzender)				Dr. Klaus Schäfer (Produktion und Technik, Arbeitsdirektor)				Dr. Markus Steilemann (Innovation, Marketing und Vertrieb)			
in Tsd. €	Zielwert 2016	Zielwert 2017	Min. 2017	Max.[2] 2017	Zielwert 2016	Zielwert 2017	Min. 2017	Max.[2] 2017	Zielwert 2016	Zielwert 2017	Min. 2017	Max.[2] 2017
Festvergütung	1.050	1.150	1.150	1.150	550	552	552	552	550	552	552	552
Nebenleistungen	81	70	70	70	54	323	323	323	15	435	435	435
Summe	**1.131**	**1.220**	**1.220**	**1.220**	**604**	**875**	**875**	**875**	**565**	**987**	**987**	**987**
Kurzfristige variable Vergütung	1.050	1.150		2.875	550	552	–	1.380	550	552	–	1.380
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Prisma"-Tranche 2016–2019)	1.811[1]				949[1]				949[1]			
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Prisma"-Tranche 2017–2020)		1.447[1]	–	2.990		694[1]	–	1.435		694[1]	–	1.435
Summe (erfolgsabhängig)	**3.992**	**3.817**	**1.220**	**7.085**	**2.103**	**2.121**	**875**	**3.690**	**2.064**	**2.233**	**987**	**3.802**
Versorgungsaufwand	456	549	549	549	242	273	273	273	265	310	310	310
Gesamtvergütung	**4.448**	**4.366**	**1.769**	**7.634**	**2.345**	**2.394**	**1.148**	**3.963**	**2.329**	**2.543**	**1.297**	**4.112**

[1] Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt
[2] In der Summe der maximalen Beträge sind geltende Caps noch nicht berücksichtigt. Die Auszahlung in einem Jahr ist auf das 1,9-Fache der Zielvergütung begrenzt.

Gewährte Zuwendungen für das Berichtsjahr

	Ehemaliges Vorstandsmitglied Frank H. Lutz			
in Tsd. €	Zielwert 2016	Zielwert 2017	Min. 2017	Max.[2] 2017
Festvergütung	680	288	288	288
Nebenleistungen	21	615	615	615
Summe	**701**	**903**	**903**	**903**
Kurzfristige variable Vergütung	680	284	–	710
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Prisma"-Tranche 2016 – 2019)	1.173[1]			
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Prisma"-Tranche 2017 – 2020)		358[1]	–	739
Summe (erfolgsabhängig)	**2.554**	**1.545**	**903**	**2.352**
Versorgungsaufwand	335	158	158	158
Gesamtvergütung	**2.889**	**1.703**	**1.061**	**2.510**

[1] Beizulegender Zeitwert zum Gewährungszeitpunkt
[2] In der Summe der maximalen Beträge sind geltende Caps noch nicht berücksichtigt. Die Auszahlung in einem Jahr ist auf das 1,9-Fache der Zielvergütung begrenzt.

Zufluss im bzw. für das Berichtsjahr

	Zum 31.12.2017 amtierende Vorstandsmitglieder						Ehemaliges Vorstandsmitglied	
	Patrick Thomas (Vorsitzender)		Dr. Klaus Schäfer (Produktion und Technik, Arbeitsdirektor)		Dr. Markus Steilemann (Innovation, Marketing und Vertrieb)		Frank H. Lutz	
in Tsd. €	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Festvergütung	1.050	1.150	550	552	550	552	680	288
Nebenleistungen	81	70	54	323	15	435	21	615
Summe	**1.131**	**1.220**	**604**	**875**	**565**	**987**	**701**	**903**
Kurzfristige variable Vergütung	2.624	2.664	1.375	1.279	1.375	1.279	1.700	659
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Aspire"-Tranche 2012 – 2015)[1]	946		217[2]		93[2]		–	
Langfristige aktienbasierte Vergütung („Aspire"-Tranche 2013 – 2016)[1]		978		223[2]		103[2]		–
Summe	**4.701**	**4.862[3]**	**2.196**	**2.377**	**2.033**	**2.369**	**2.401**	**1.562**
Versorgungsaufwand	456	549	242	273	265	310	335	158
Gesamtvergütung	**5.157**	**5.411**	**2.438**	**2.650**	**2.298**	**2.679**	**2.736**	**1.720**

[1] Die Auszahlung der „Aspire"-Tranche erfolgte für einen Erdienungszeitraum, der zum überwiegenden Teil vor der Aufnahme der Vorstandstätigkeit lag.
[2] Die Auszahlung erfolgte teilweise im Ausland in lokaler Währung auf Basis eines sich in Deutschland theoretisch ergebenden Nettogehalts.
[3] Darüber hinaus hat Patrick Thomas eine Auszahlung der langfristigen aktienbasierten Vergütung über virtuelle Bayer-Aktien in Höhe von 164 Tsd. € erhalten, die im Zusammenhang mit seiner Tätigkeit als Teilkonzern-Vorsitzender im Bayer-Konzern für das Geschäftsjahr 2013 steht.

26.3 Vergütungssystem des Aufsichtsrats

Die Vergütung des Aufsichtsrats richtet sich nach den entsprechenden Satzungsbestimmungen.

Die Mitglieder des Aufsichtsrats erhalten neben dem Ersatz ihrer Aufwendungen eine jährliche feste Vergütung von jeweils 100 Tsd. €.

Gemäß den Empfehlungen des DCGK werden Vorsitz und stellvertretender Vorsitz im Aufsichtsrat sowie Vorsitz und Mitgliedschaft in Ausschüssen gesondert berücksichtigt. Der Vorsitzende des Aufsichtsrats erhält eine feste Vergütung in Höhe von 300 Tsd. €, sein Stellvertreter 150 Tsd. €, womit auch die Übernahme von Mitgliedschaften bzw. Vorsitzen in Ausschüssen abgegolten ist. Den übrigen Aufsichtsratsmitgliedern steht für die Mitgliedschaft oder den Vorsitz in Ausschüssen eine zusätzliche Vergütung zu. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält als zusätzliche Vergütung 50 Tsd. € und jedes andere Mitglied des Prüfungsausschusses 25 Tsd. €. Der Vorsitzende eines anderen Ausschusses erhält 30 Tsd. €, jedes Mitglied eines anderen Ausschusses 20 Tsd. €. Für die Mitgliedschaft im Nominierungsausschuss wird keine zusätzliche Vergütung gewährt. Ausschusstätigkeiten werden für höchstens zwei Ausschüsse berücksichtigt. Bei Überschreiten dieser Höchstzahl sind die zwei höchstdotierten Funktionen maßgeblich. Veränderungen im Aufsichtsrat und seinen Ausschüssen während des Geschäftsjahres führen zu einer zeitanteiligen Vergütung. Darüber hinaus erhält jedes Mitglied des Aufsichtsrats für jede persönliche Teilnahme an einer Präsenzsitzung des Aufsichtsrats und seiner Ausschüsse ein Sitzungsgeld von 1 Tsd. €. Das Sitzungsgeld ist auf 1 Tsd. € pro Tag begrenzt.

Die Aufsichtsratsmitglieder haben gegenüber dem Aufsichtsrat im Rahmen einer „Selbstverpflichtung" erklärt, dass sie für jeweils 25 % der gewährten festen Vergütung einschließlich der Vergütung für Ausschusstätigkeit (vor Abzug von Steuern) Covestro-Aktien kaufen und jeweils während der Dauer ihrer Mitgliedschaft im Aufsichtsrat der Covestro AG halten werden. Dies gilt nicht, wenn die Mitglieder des Aufsichtsrats ihre feste Vergütung zu mindestens 85 % nach den Richtlinien des Deutschen Gewerkschaftsbunds an die Hans-Böckler-Stiftung oder aufgrund einer dienst- oder arbeitsvertraglichen Verpflichtung an den Arbeitgeber abführen. Wird hingegen ein geringerer Teil als 85 % der festen Vergütung abgeführt, bezieht sich die Selbstverpflichtung auf den nicht-abgeführten Teil. Mit dieser Selbstverpflichtung zur Investition in Covestro-Aktien und zum Halten dieser Aktien wollen die Aufsichtsratsmitglieder ein weiteres Element für die Ausrichtung ihrer Interessen auf einen langfristigen, nachhaltigen Unternehmenserfolg schaffen.

Vergütung des Aufsichtsrats im Geschäftsjahr

Die nachfolgende Tabelle fasst die Komponenten der Vergütung des Aufsichtsrats der Covestro AG im Berichtsjahr 2017 bzw. im Vorjahreszeitraum zusammen:

Aufsichtsratsvergütung 2017 der Covestro AG

	Feste Vergütung		Sitzungsgeld		Gesamt	
in Tsd. €	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Ferdinando Falco Beccalli	100	100	3	5	103	105
Dr. Christine Bortenlänger	100	100	4	5	104	105
Johannes Dietsch	145	145	8	11	153	156
Dr.-Ing. Thomas Fischer	120	120	4	8	124	128
Peter Hausmann	145	145	7	9	152	154
Petra Kronen (Stellvertretende Vorsitzende)	150	150	8	12	158	162
Irena Küstner	125	125	6	10	131	135
Michael Mostert[1]	74	–	2	–	76	–
Prof. Dr. Rolf Nonnenmacher (Vorsitzender des Prüfungsausschusses)	150	150	7	9	157	159
Dr. Richard Pott (Vorsitzender)	300	300	8	13	308	313
Regine Stachelhaus	120	120	4	7	124	127
Marc Stothfang[2]	–	89	–	6	–	95
Frank Werth[3]	26	100	2	6	28	106
Sabine Wirtz[4]	100	11	4	–	104	11
Gesamt	**1.655**	**1.655**	**67**	**101**	**1.722**	**1.756**

[1] Bis September 2016 Mitglied des Aufsichtsrats
[2] Seit Februar 2017 Mitglied des Aufsichtsrats
[3] Seit September 2016 Mitglied des Aufsichtsrats
[4] Bis Februar 2017 Mitglied des Aufsichtsrats

Über die Aufsichtsratsvergütung hinaus erhalten die Arbeitnehmervertreter, die Arbeitnehmer des Covestro-Konzerns sind, Entgeltleistungen, die nicht im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit für den Aufsichtsrat stehen. In Summe erhielten die Arbeitnehmervertreter aus solchen Tätigkeiten 915 Tsd. € (Vorjahr: 503 Tsd. €).

Vergütungen oder Vorteile für persönlich erbrachte Leistungen, insbesondere Beratungs- und Vermittlungsleistungen, bestanden nicht. Daneben hat die Gesellschaft zugunsten der Aufsichtsratsmitglieder eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen, welche die gesetzliche Haftpflicht aus der Aufsichtsratstätigkeit abdeckt.

26.4 Sonstige Angaben

Zum 31. Dezember 2017 bestanden, wie auch zum 31. Dezember 2016, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

Übernahmerelevante Angaben

Angaben gemäß §§ 289a Absatz 1, 315a Absatz 1 Handelsgesetzbuch (HGB)

Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Das Grundkapital der Covestro AG zum 31. Dezember 2017 betrug 202.500.000 € und war eingeteilt in 202.500.000 nennbetragslose, auf den Inhaber lautende Stückaktien. Jede Aktie gewährt gleiche Rechte und in der Hauptversammlung je eine Stimme.

Beteiligungen am Kapital, die 10 % der Stimmrechte überschreiten

Die Bayer AG hielt zum Bilanzstichtag eine direkte Beteiligung in Höhe von rund 25 %. Sonstige direkte oder indirekte Beteiligungen am Kapital der Gesellschaft, die 10 % der Stimmrechte erreichen oder übersteigen, sind uns nicht gemeldet worden und sind auch nicht anderweitig bekannt.

Informationen zur Aktionärsstruktur finden Sie unter: www.investor.covestro.com/de/aktie/aktionaersstruktur

Ernennung und Abberufung der Vorstandsmitglieder; Satzungsänderungen

Die Bestellung und Abberufung der Mitglieder des Vorstands sind in den §§ 84, 85 Aktiengesetz (AktG), § 31 Mitbestimmungsgesetz (MitbestG) und § 6 der Satzung geregelt. Gemäß § 84 Absatz 1 AktG werden die Mitglieder des Vorstands grundsätzlich durch den Aufsichtsrat bestellt bzw. abberufen. Da die Covestro AG in den Anwendungsbereich des Mitbestimmungsgesetzes fällt, hat die Bestellung bzw. Abberufung von Vorstandsmitgliedern in einer ersten Abstimmung gemäß § 31 Absatz 2 MitbestG mit einer Mehrheit von zwei Dritteln der Stimmen der Mitglieder des Aufsichtsrats zu erfolgen. Kommt eine solche Mehrheit nicht zustande, erfolgt die Bestellung gemäß § 31 Absatz 3 MitbestG in einer zweiten Abstimmung mit der einfachen Mehrheit der Stimmen der Mitglieder. Wird auch hierbei die erforderliche Mehrheit nicht erreicht, erfolgt eine dritte Abstimmung, in der ebenfalls die einfache Stimmenmehrheit der Mitglieder maßgeblich ist. Dem Vorsitzenden des Aufsichtsrats stehen in dieser Abstimmung gemäß § 31 Absatz 4 MitbestG dann jedoch zwei Stimmen zu. Gemäß § 6 Absatz 1 der Satzung der Covestro AG hat der Vorstand aus mindestens zwei Personen zu bestehen; im Übrigen bestimmt der Aufsichtsrat die Anzahl der Vorstandsmitglieder. Der Aufsichtsrat kann gemäß § 84 Absatz 2 AktG bzw. § 6 Absatz 1 der Satzung ein Mitglied des Vorstands zum Vorsitzenden und ein Mitglied des Vorstands zum stellvertretenden Vorsitzenden ernennen.

Änderungen der Satzung erfolgen nach § 179 AktG und §§ 10 und 17 der Satzung. Gemäß § 179 Absatz 1 AktG bedürfen Änderungen der Satzung eines Beschlusses der Hauptversammlung, der, soweit die Satzung keine andere Mehrheit vorsieht, gemäß § 179 Absatz 2 AktG eine Mehrheit von drei Vierteln des bei der Abstimmung vertretenen Grundkapitals erfordert. Soweit eine Änderung des Unternehmensgegenstands betroffen ist, darf die Satzung jedoch nur eine größere Mehrheit vorsehen. Die Satzung der Covestro AG macht in § 17 Absatz 2 von der Möglichkeit der Abweichung gemäß § 179 Absatz 2 AktG Gebrauch und sieht vor, dass Beschlüsse grundsätzlich mit einfacher Mehrheit der abgegebenen Stimmen und, soweit eine Kapitalmehrheit erforderlich ist, mit einfacher Mehrheit des vertretenen Grundkapitals gefasst werden können. Gemäß § 10 Absatz 9 der Satzung ist der Aufsichtsrat ermächtigt, Änderungen der Satzung zu beschließen, die nur die Fassung betreffen.

Genehmigtes Kapital

Im Handelsregister der Covestro AG sind Satzungsbestimmungen zu einem genehmigten Kapital eingetragen. Durch das genehmigte Kapital ist der Vorstand bis zum 2. Oktober 2020 berechtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital um bis zu 101.250.000 € zu erhöhen. Die Ausgabe neuer Aktien kann dabei gegen Bar- und/oder Sacheinlagen erfolgen. Bei einer Kapitalerhöhung gegen Bareinlagen unter Verwendung des genehmigten Kapitals ist den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht zu gewähren. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre auszuschließen:

(a) für Spitzenbeträge, die sich aufgrund des Bezugsverhältnisses ergeben,

(b) soweit dies erforderlich ist, um den Inhabern bzw. Gläubigern der von der Gesellschaft oder deren Konzernunternehmen ausgegebenen Schuldverschreibungen (einschließlich Genussrechten) mit Wandlungs- oder Optionsrechten bzw. einer Wandlungspflicht ein Bezugsrecht auf neue Aktien in dem Umfang einzuräumen, wie es ihnen nach Ausübung ihres Wandlungs- oder Optionsrechts bzw. nach Erfüllung einer Wandlungspflicht zustünde,

(c) sofern die Kapitalerhöhung zur Gewährung von Aktien gegen Sacheinlagen erfolgt,

(d) wenn die neuen Aktien zu einem Preis ausgegeben werden, der den Börsenpreis nicht wesentlich unterschreitet, und die unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegebenen Aktien insgesamt 10% des Grundkapitals nicht überschreiten, und zwar weder zum Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch zum Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf diese Begrenzung ist die Veräußerung eigener Aktien anzurechnen, sofern sie während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 71 Absatz 1 Nr. 8 Satz 5 i.V.m. § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG erfolgt. Ferner sind auf diese Begrenzung diejenigen Aktien anzurechnen, die zur Bedienung von Schuldverschreibungen (einschließlich Genussrechten) mit Wandlungs- oder Optionsrechten bzw. einer Wandlungspflicht ausgegeben wurden bzw. auszugeben sind, sofern die Schuldverschreibungen bzw. Genussrechte während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts in entsprechender Anwendung des § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegeben wurden,

(e) zur Durchführung einer sogenannten Aktiendividende (Scrip Dividend), bei der den Aktionären angeboten wird, ihren Dividendenanspruch wahlweise (ganz oder teilweise) als Sacheinlage gegen Gewährung neuer Aktien aus dem genehmigten Kapital in die Gesellschaft einzulegen.

Bedingtes Kapital

Das Grundkapital der Gesellschaft ist um bis zu 70.000.000 €, eingeteilt in bis zu 70.000.000 auf den Inhaber lautende Stückaktien, bedingt erhöht (bedingtes Kapital). Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie die Inhaber von Wandlungs- oder Optionsrechten aus Schuldverschreibungen (einschließlich Genussrechten), die von der Gesellschaft oder deren Konzernunternehmen aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 1. September 2015 bis zum 31. August 2020 begeben bzw. garantiert werden, von ihren Wandlungs- bzw. Optionsrechten Gebrauch machen. Weitere Voraussetzung für die Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung ist, dass Wandlungs- bzw. Optionspflicht aus solchen Schuldverschreibungen erfüllt werden und dass die Wandlungs- oder Optionsrechte bzw. Wandlungspflichten nicht durch eigene Aktien, durch Aktien aus genehmigtem Kapital oder durch andere Leistungen bedient werden.

Die Ausgabe der neuen Aktien erfolgt zu den nach Maßgabe des vorstehend bezeichneten Ermächtigungsbeschlusses jeweils zu bestimmenden Wandlungs- oder Optionspreisen. Die neuen Aktien nehmen vom Beginn des Geschäftsjahres an, in dem sie entstehen, am Gewinn teil; abweichend hiervon kann der Vorstand mit Zustimmung des Aufsichtsrats festlegen, dass die neuen Aktien vom Beginn des Geschäftsjahres an, für das im Zeitpunkt der Ausübung des Options- bzw. Wandlungsrechts oder der Erfüllung der Options- oder Wandlungspflicht noch kein Beschluss der Hauptversammlung über die Verwendung des Bilanzgewinns gefasst worden ist, am Gewinn teilnehmen. Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung der bedingten Kapitalerhöhung festzusetzen.

Erwerb und Verwendung eigener Aktien

Durch Beschluss der Hauptversammlung vom 1. September 2015 ist der Vorstand zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien auch unter dem Einsatz von Derivaten ermächtigt. Im Einzelnen sieht der Beschluss Folgendes vor:

1. Ermächtigung des Vorstands zum Erwerb und zur Verwendung eigener Aktien

1.1 Der Vorstand ist ermächtigt, bis zum 31. August 2020 eigene Aktien mit einem auf diese entfallenden anteiligen Betrag am Grundkapital von insgesamt bis zu 10% des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung bestehenden Grundkapitals der Gesellschaft zu erwerben mit der Maßgabe, dass auf die aufgrund dieser Ermächtigung erworbenen Aktien zusammen mit anderen Aktien der Gesellschaft, welche die Gesellschaft bereits erworben hat und noch besitzt oder die ihr gemäß §§ 71d und 71e AktG zuzurechnen sind, zu keinem Zeitpunkt mehr als 10% des Grundkapitals der Gesellschaft entfallen. Die Vorgaben in § 71 Absatz 2 Sätze 2 und 3 AktG sind zu beachten.

Der Erwerb darf nur über die Börse oder mittels eines öffentlichen Erwerbsangebots erfolgen und muss dem Grundsatz der Gleichbehandlung der Aktionäre (§ 53a AktG) genügen. Erfolgt der Erwerb über die Börse, darf der von der Gesellschaft gezahlte Erwerbspreis (ohne Erwerbsnebenkosten) den durch die Eröffnungsauktion am Handelstag ermittelten Kurs für Aktien der Gesellschaft im Xetra®-Handel (oder in einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse um nicht mehr als 10% über- oder

unterschreiten. Erfolgt der Erwerb mittels eines öffentlichen Erwerbsangebots, darf der von der Gesellschaft gezahlte Angebotspreis (ohne Erwerbsnebenkosten) den durch die Schlussauktion am letzten Börsentag vor der Veröffentlichung des Erwerbsangebots ermittelten Kurs für Aktien der Gesellschaft im Xetra®-Handel (oder in einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse um nicht mehr als 10 % über- oder unterschreiten. Sofern die Gesamtzahl der auf ein öffentliches Erwerbsangebot angedienten Aktien dessen Volumen überschreitet, kann der Erwerb nach dem Verhältnis der angedienten Aktien (Andienungsquoten) erfolgen; darüber hinaus können eine bevorrechtigte Annahme geringer Stückzahlen (bis zu 50 Aktien je Aktionär) sowie zur Vermeidung rechnerischer Bruchteile von Aktien eine Rundung nach kaufmännischen Grundsätzen vorgesehen werden. Ein etwaiges weitergehendes Andienungsrecht der Aktionäre ist insoweit ausgeschlossen.

1.2 Die Ermächtigung kann vollständig oder in mehreren Teilbeträgen verteilt auf mehrere Erwerbszeitpunkte ausgenutzt werden, bis das maximale Erwerbsvolumen erreicht ist. Der Erwerb kann auch durch von der Gesellschaft im Sinne von § 17 AktG abhängige Konzernunternehmen oder für ihre oder deren Rechnung durch Dritte durchgeführt werden. Die Ermächtigung kann unter Beachtung der gesetzlichen Voraussetzungen zu jedem gesetzlich zulässigen Zweck, insbesondere in Verfolgung eines oder mehrerer der in den Ziffern 1.3, 1.4, 1.5 und 1.6 genannten Zwecke, ausgeübt werden. Ein Handel in eigenen Aktien darf nicht erfolgen.

Erfolgt die Verwendung der erworbenen eigenen Aktien zu einem oder mehreren der in den Ziffern 1.3 oder 1.4 genannten Zwecke, ist das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen. Erfolgt die Verwendung der erworbenen eigenen Aktien zu dem in Ziffer 1.6 genannten Zweck, ist der Vorstand ermächtigt, das Bezugsrecht auszuschließen. Bei Veräußerung der erworbenen eigenen Aktien über die Börse besteht ebenfalls kein Bezugsrecht der Aktionäre. Für den Fall einer Veräußerung der erworbenen eigenen Aktien durch ein öffentliches Angebot an die Aktionäre, das unter Wahrung des Gleichbehandlungsgrundsatzes erfolgt, ist der Vorstand ermächtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre für Spitzenbeträge auszuschließen.

1.3 Der Vorstand ist ermächtigt, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien auch in anderer Weise als über die Börse oder durch ein Angebot an alle Aktionäre zu veräußern unter der Voraussetzung, dass die Veräußerung gegen Barzahlung und zu einem Preis erfolgt, der den Börsenkurs von Aktien der Gesellschaft gleicher Ausstattung zum Zeitpunkt der Veräußerung nicht wesentlich unterschreitet. Diese Verwendungsermächtigung ist beschränkt auf Aktien mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals, der insgesamt 10 % des Grundkapitals nicht übersteigen darf, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens dieser Ermächtigung noch – falls dieser Wert geringer ist – im Zeitpunkt der Ausübung der vorliegenden Ermächtigung. Die Höchstgrenze von 10 % des Grundkapitals vermindert sich um den anteiligen Betrag des Grundkapitals, der auf diejenigen Aktien entfällt, die nach dem Beginn des 1. September 2015 unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß oder entsprechend § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegeben oder veräußert werden. Die Höchstgrenze von 10 % des Grundkapitals vermindert sich ferner um den anteiligen Betrag des Grundkapitals, der auf diejenigen Aktien entfällt, die zur Bedienung von Schuldverschreibungen mit Options- oder Wandelrechten bzw. -pflichten auszugeben sind, sofern diese Schuldverschreibungen nach dem Beginn des 1. September 2015 unter Ausschluss des Bezugsrechts in sinngemäßer Anwendung des § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden.

1.4 Der Vorstand ist ermächtigt, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien an Dritte zu übertragen, soweit dies zu dem Zweck erfolgt, Unternehmen, Unternehmensteile oder Beteiligungen an Unternehmen oder sonstige Vermögensgegenstände zu erwerben oder Unternehmenszusammenschlüsse durchzuführen.

1.5 Der Vorstand ist ermächtigt, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien ohne weiteren Hauptversammlungsbeschluss einzuziehen. Die Einziehung kann auch ohne Kapitalherabsetzung durch Anpassung des anteiligen Betrags der übrigen Stückaktien am Grundkapital der Gesellschaft erfolgen. Der Vorstand ist für diesen Fall zur Anpassung der Zahl der Stückaktien in der Satzung ermächtigt.

1.6 Der Vorstand ist ermächtigt, die aufgrund der vorstehenden Ermächtigung erworbenen eigenen Aktien zur Durchführung einer sogenannten Aktiendividende (Scrip Dividend) zu verwenden.

1.7 Von den Ermächtigungen in den Ziffern 1.3, 1.4 und 1.6 darf der Vorstand nur mit Zustimmung des Aufsichtsrats Gebrauch machen. Im Übrigen kann der Aufsichtsrat bestimmen, dass Maßnahmen des Vorstands aufgrund dieses Hauptversammlungsbeschlusses nur mit seiner Zustimmung vorgenommen werden dürfen.

1.8 Von den vorstehenden Verwendungsermächtigungen kann einmal oder mehrmals, jeweils einzeln oder zusammen, bezogen auf Teilvolumina der eigenen Aktien oder auf den Bestand eigener Aktien insgesamt Gebrauch gemacht werden.

Im Oktober 2017 hat der Vorstand der Covestro AG beschlossen, dass die Gesellschaft eigene Aktien bis zu einem Gesamtwert von 1,5 Mrd. € (ohne Erwerbsnebenkosten) oder bis zu 10 % des Grundkapitals, abhängig davon, welcher Wert zuerst erreicht wird, erwerben wird. Mit dem Rückkauf wurde im November 2017 begonnen. Zum 31. Dezember 2017 verfügte die Gesellschaft über 1.668.512 eigene Aktien. Dies entspricht 0,8 % des Grundkapitals.

2. Ermächtigung zum Erwerb unter Einsatz von Derivaten

2.1 Der Erwerb eigener Aktien im Rahmen der Ermächtigung gemäß Ziffer 1.1 darf auch unter Einsatz von Put- oder Call-Optionen durchgeführt werden. In diesem Fall müssen die Optionsgeschäfte mit einem von der Gesellschaft unabhängigen Kreditinstitut oder nach § 53 Absatz 1 Satz 1 oder nach § 53b Absatz 1 Satz 1 oder Absatz 7 des Kreditwesengesetzes tätigen Unternehmen („Finanzinstitut") abgeschlossen werden mit der Maßgabe, dass dieses Finanzinstitut bei Ausübung der Option nur Aktien liefert, die zuvor unter Wahrung des Gleichheitsgrundsatzes über die Börse zu einem marktnahen Preis erworben wurden.

2.2 Der Erwerb unter Einsatz von Put- oder Call-Optionen ist auf Aktien in einem Umfang von höchstens 5 % des zum Zeitpunkt der Beschlussfassung der Hauptversammlung oder – falls dieser Wert geringer ist – zum Zeitpunkt der Ausübung der Ermächtigung bestehenden Grundkapitals beschränkt.

2.3 Die von der Gesellschaft für Call-Optionen gezahlte Optionsprämie darf nicht wesentlich über und die für Put-Optionen vereinnahmte Optionsprämie darf nicht wesentlich unter dem nach anerkannten finanzmathematischen Methoden ermittelten theoretischen Marktwert der jeweiligen Optionen liegen. Der in dem Optionsgeschäft vereinbarte Ausübungspreis darf (jeweils ohne Erwerbsnebenkosten, aber unter Berücksichtigung der erhaltenen oder gezahlten Optionsprämie) den am Börsentag des Abschlusses des Optionsgeschäfts durch die Eröffnungsauktion an diesem Tag ermittelten Kurs für Aktien der Gesellschaft im Xetra®-Handel (oder in einem vergleichbaren Nachfolgesystem) an der Frankfurter Wertpapierbörse um nicht mehr als 10 % über- oder unterschreiten.

2.4 Die Laufzeit der einzelnen Derivate darf jeweils höchstens 18 Monate betragen, muss spätestens am 31. August 2020 enden und muss so gewählt sein, dass der Erwerb der Aktien unter Einsatz der Derivate nicht nach dem 31. August 2020 erfolgt.

2.5 Für die Verwendung von Aktien der Gesellschaft, die aufgrund dieser Ermächtigung erworben werden, finden ebenfalls die Regelungen zu Ziffer 1.1 Anwendung.

3. Ermächtigung zur Ausgabe von Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen und / oder Genussrechten und zum Ausschluss des Bezugsrechts auf diese Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen und / oder Genussrechte

3.1 Ermächtigungszeitraum, Gegenstand, Nennbetrag, Laufzeit, Aktienzahl

Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 31. August 2020 einmalig oder mehrmals auf den Inhaber oder Namen lautende Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen und / oder Genussrechte (nachfolgend zusammenfassend „Schuldverschreibungen") im Gesamtnennbetrag von bis zu 1.500.000.000 € jeweils mit oder ohne Laufzeitbegrenzung zu begeben und den Gläubigern von Schuldverschreibungen Wandlungs- bzw. Optionsrechte zum Bezug von bis zu 70.000.000 auf den Inhaber lautenden Stückaktien der Gesellschaft mit einem anteiligen Betrag des Grundkapitals von insgesamt bis zu 70.000.000 € (nachfolgend „Aktien der Gesellschaft") nach näherer Maßgabe der Anleihebedingungen der Schuldverschreibungen („Anleihebedingungen") zu gewähren. Die Ermächtigung kann insgesamt oder in Teilen ausgenutzt werden. Die Ausgabe von Schuldverschreibungen kann auch gegen Erbringung einer Sachleistung erfolgen.

3.2 Währung, Ausgabe durch Konzernunternehmen

Die Schuldverschreibungen können außer in Euro auch unter Begrenzung auf den entsprechenden Euro-Gegenwert in der gesetzlichen Währung eines OECD-Lands begeben werden. Bei der Begebung in einer anderen Währung als in Euro ist der entsprechende Gegenwert, berechnet nach dem Euro-Referenzkurs der Europäischen Zentralbank am Tag der Beschlussfassung über die Begebung der Schuldverschreibungen, zugrunde zu legen. Die Schuldverschreibungen können auch durch ein Konzernunternehmen der Gesellschaft i. S. von § 8 AktG begeben werden; für diesen Fall ist der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats für die Gesellschaft die Garantie für die Rückzahlung der Schuldverschreibungen zu übernehmen und den Gläubigern dieser Schuldverschreibungen Options- oder Wandlungsrechte auf Aktien der Gesellschaft zu gewähren.

3.3 Wandlungsrecht / Wandlungspflicht; Wandlungsverhältnis

Im Fall der Ausgabe von Schuldverschreibungen mit Wandlungsrecht können die Gläubiger ihre Schuldverschreibungen nach Maßgabe der Anleihebedingungen in Aktien der Gesellschaft umtauschen. Der anteilige Betrag am Grundkapital der bei Wandlung auszugebenden Aktien darf den Nennbetrag bzw. einen niedrigeren Ausgabebetrag der Schuldverschreibung mit Wandlungsrecht nicht übersteigen. Das Umtauschverhältnis ergibt sich aus der Division des Nennbetrags einer Schuldverschreibung mit Wandlungsrecht durch den Wandlungspreis für eine Aktie der Gesellschaft. Das Umtauschverhältnis kann sich auch durch Division des unter dem Nennbetrag liegenden Ausgabepreises einer Schuldverschreibung mit Wandlungsrecht durch den Wandlungspreis für eine Aktie der Gesellschaft ergeben. Das Umtauschverhältnis kann auf eine ganze Zahl auf- oder abgerundet werden; ferner kann eine in bar zu leistende Zuzahlung festgelegt werden. Im Übrigen kann vorgesehen werden, dass Spitzen zusammengelegt und / oder in Geld ausgeglichen werden. Die Anleihebedingungen können ein festes oder variables Umtauschverhältnis vorsehen. Die Anleihebedingungen können eine Wandlungspflicht vorsehen. Die Anleihebedingungen können ferner das Recht der Gesellschaft vorsehen, den Gläubigern von Schuldverschreibungen mit Wandlungsrecht bei Endfälligkeit oder zu einem früheren Zeitpunkt ganz oder teilweise anstelle der Zahlung des fälligen Geldbetrags Aktien der Gesellschaft zu gewähren (Ersetzungsbefugnis der Gesellschaft). Die Gesellschaft kann in den Anleihebedingungen berechtigt werden, eine etwaige Differenz zwischen dem Nennbetrag der Schuldverschreibung mit Wandlungsrecht und dem Produkt aus dem Umtauschverhältnis und einem in den Anleihebedingungen näher zu bestimmenden Börsenpreis der Aktie zum Zeitpunkt der Wandlung ganz oder teilweise in bar auszugleichen. Als Börsenpreis ist bei der Berechnung im Sinne des vorstehenden Satzes mindestens 80 % des für die Untergrenze des Wandlungspreises gemäß nachstehender Ziffer 3.6 relevanten Börsenkurses der Aktie anzusetzen.

3.4 Optionsrecht / Optionsausübungspflicht

Im Fall der Ausgabe von Schuldverschreibungen mit Optionsrecht oder Optionsausübungspflicht werden jeder Schuldverschreibung ein oder mehrere Optionsscheine beigefügt, die den Gläubiger nach näherer Maßgabe der vom Vorstand festzulegenden Anleihebedingungen zum Bezug von Aktien der Gesellschaft berechtigen. Das Bezugsverhältnis ergibt sich aus der Division des Nennbetrags einer Schuldverschreibung durch den Optionspreis für eine Aktie der Gesellschaft. Der anteilige Betrag des Grundkapitals der bei Ausübung der Optionen auszugebenden Aktien der Gesellschaft darf den Nennbetrag der Schuldverschreibungen nicht übersteigen. In den Anleihebedingungen kann außerdem vorgesehen werden, dass die Zahl der bei Ausübung der Optionsrechte zu beziehenden Aktien variabel ist. Die Anleihebedingungen können vorsehen, dass die Zahlung des Optionspreises auch durch die Übertragung von Schuldverschreibungen (Inzahlungnahme) und ggf. eine bare Zuzahlung erfolgt.

3.5 Gewährung neuer oder bestehender Aktien; Geldzahlung

Die Gesellschaft kann im Fall der Wandlung oder Optionsausübung bzw. bei Erfüllung der Options- oder Wandlungspflicht nach ihrer Wahl entweder neue Aktien aus bedingtem Kapital oder bereits bestehende Aktien der Gesellschaft oder Aktien einer börsennotierten anderen Gesellschaft gewähren. Die Anleihebedingungen können auch das Recht der Gesellschaft vorsehen, im Fall der Optionsausübung oder Wandlung bzw. bei der Erfüllung der Options- oder Wandlungspflichten keine Aktien zu gewähren, sondern den Gegenwert in Geld zu zahlen.

3.6 Wandlungs- / Optionspreis

Der jeweils festzusetzende Wandlungs- bzw. Optionspreis muss mindestens 80 % des volumengewichteten durchschnittlichen Schlusskurses der Aktien der Gesellschaft im Xetra®-Handel (oder in einem vergleichbaren Nachfolgesystem) der Frankfurter Wertpapierbörse an den letzten zehn Börsenhandelstagen vor dem Tag der Beschlussfassung durch den Vorstand über die Begebung der Schuldverschreibungen betragen oder mindestens 80 % des durchschnittlichen Schlusskurses der Aktie der Gesellschaft im Xetra®-Handel (oder in einem entsprechenden Nachfolgesystem) während der Tage, an denen die Bezugsrechte an der Frankfurter Wertpapierbörse gehandelt werden, mit Ausnahme der beiden letzten Börsenhandelstage des Bezugsrechtshandels, entsprechen. Im Fall von Schuldverschreibungen mit Pflichtwandlung oder einer Ersetzungsbefugnis der Gesellschaft muss der festzusetzende Wandlungspreis für eine Aktie mindestens entweder dem oben genannten Mindestpreis oder mindestens dem durchschnittlichen Schlusskurs der Aktie der Gesellschaft an den zehn Börsenhandelstagen im Xetra®-Handel (oder in einem entsprechenden Nachfolgesystem) vor dem Tag des Wirksamwerdens der Wandlung entsprechen. In den Anleihebedingungen kann vorgesehen werden, dass der Options- bzw. Wandlungspreis unter Beachtung der vorstehend genannten Mindestpreise innerhalb einer vom Vorstand festzulegenden Bandbreite in Abhängigkeit von der Entwicklung des Aktienkurses während der Laufzeit verändert werden kann. Die Anleihebedingungen können Verwässerungsschutzklauseln für den Fall vorsehen, dass die Gesellschaft während der Wandlungs- oder Optionsfrist unter Einräumung eines Bezugsrechts an ihre Aktionäre das Grundkapital erhöht oder weitere Wandelanleihen, Optionsanleihen oder Genussrechte begibt bzw. sonstige Optionsrechte gewährt oder garantiert und den Inhabern von Wandlungs- oder Optionsrechten kein Bezugsrecht in dem Umfang eingeräumt wird, wie es ihnen nach Ausübung der Wandlungs- oder Optionsrechte bzw. der Erfüllung einer

Wandlungspflicht zustünde. Die Anleihebedingungen können auch für andere Maßnahmen der Gesellschaft oder Ereignisse, die mit einer wirtschaftlichen Verwässerung des Werts der Wandlungs- bzw. Optionsrechte verbunden sind (z. B. Dividenden), eine wertwahrende Anpassung des Wandlungs- bzw. Optionspreises oder des Optionsverhältnisses oder die Einräumung von Barkomponenten vorsehen. In keinem Fall darf der anteilige Betrag am Grundkapital der je Schuldverschreibung zu beziehenden Aktien den Nennbetrag der Schuldverschreibung übersteigen.

§ 9 Absatz 1 AktG und § 199 AktG bleiben unberührt.

3.7 Weitere Festlegungen in den Anleihebedingungen
Der Vorstand ist ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Ausgabe und Ausstattung der Schuldverschreibungen festzulegen.

3.8 Bezugsrecht, Bezugsrechtsausschluss
Bei der Ausgabe von Schuldverschreibungen ist den Aktionären grundsätzlich ein Bezugsrecht auf die Schuldverschreibungen einzuräumen. Die Schuldverschreibungen können auch von einem oder mehreren Kreditinstituten mit der Verpflichtung übernommen werden, sie den Aktionären zum Bezug anzubieten. Der Vorstand ist jedoch ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Bezugsrecht der Aktionäre bei der Ausgabe von Schuldverschreibungen auszuschließen,

3.8.1 für Spitzenbeträge,

3.8.2 soweit es erforderlich ist, um den Inhabern von Wandlungs- oder Optionsrechten auf Aktien der Gesellschaft bzw. den Gläubigern von mit Wandlungspflichten ausgestatteten Schuldverschreibungen ein Bezugsrecht in dem Umfang zu gewähren, wie es ihnen nach Ausübung dieser Rechte bzw. nach Erfüllung der Wandlungspflichten zustünde,

3.8.3 sofern die Schuldverschreibungen gegen bar ausgegeben werden und der Ausgabepreis den nach anerkannten finanzmathematischen Grundsätzen ermittelten theoretischen Marktwert der Schuldverschreibungen nicht wesentlich unterschreitet. Diese Ermächtigung zum Bezugsrechtsausschluss gilt jedoch nur für Schuldverschreibungen mit Rechten auf Aktien, auf die ein anteiliger Betrag des Grundkapitals von insgesamt nicht mehr als 10 % des Grundkapitals entfällt, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung. Auf diese Begrenzung ist die Veräußerung eigener Aktien anzurechnen, sofern sie während der Laufzeit dieser Ermächtigung unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 71 Absatz 1 Nr. 8 Satz 5 i. V. m. § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG erfolgt. Ferner sind auf diese Begrenzung diejenigen Aktien anzurechnen, die während der Laufzeit dieser Ermächtigung aus genehmigtem Kapital unter Ausschluss des Bezugsrechts gemäß § 186 Absatz 3 Satz 4 AktG ausgegeben werden,

3.8.4 soweit sie gegen Sachleistung ausgegeben werden, sofern der Wert der Sachleistung in einem angemessenen Verhältnis zu dem nach vorstehender Nr. 3.8.3 zu ermittelnden Marktwert der Schuldverschreibungen steht.

Wesentliche konditionierte Vereinbarungen

Als eine der wesentlichen Vereinbarungen, die eine Klausel für den Fall eines Kontrollwechsels (Change of Control) enthalten, ist eine syndizierte Kreditfazilität mit einem Bankenkonsortium zu nennen.

Die Covestro AG hat mit einem Bankenkonsortium im September 2015 ein „Syndicated Multicurrency Term and Revolving Credit Facilities Agreement" (Facilities Agreement) in Höhe von 2.700 Mio. € abgeschlossen. Im Zuge der erfolgreichen Anleihenemission im März 2016 hat die Covestro AG die im Facilities Agreement enthaltene Term-Loan-Fazilität in Höhe von 1.200 Mio. € planmäßig aufgelöst. Die daneben existierende Multicurrency-Revolving-Credit-Fazilität in Höhe von 1.500 Mio. € besteht mit einer Laufzeit bis September 2022 fort. Zum 31. Dezember 2017 sind im Rahmen dieser syndizierten Kreditfazilität keine Kredite in Anspruch genommen worden. Im Fall eines Kontrollwechsels, definiert als Übernahme von mehr als 50 % der stimmberechtigten Aktien durch einen nicht mit dem Bayer-Konzern in Verbindung stehenden Dritten bzw. einem entsprechenden Konsortium von Dritten, können die kreditgewährenden Banken die Darlehen kündigen und alle möglicherweise bis zum Zeitpunkt des Kontrollwechsels in Anspruch genommenen Darlehen fällig stellen.

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

Schlusserklärung des Vorstands über Beziehungen zu verbundenen Unternehmen

Die Bayer AG hielt zum Ende des Geschäftsjahres direkt rund 25 % der Anteile an der Covestro AG. Zwischen diesen Gesellschaften besteht kein Beherrschungs- bzw. Ergebnisabführungsvertrag. Mit Wirkung zum 30. September 2017 wurde ein Entherrschungsvertrag zwischen der Bayer AG und der Covestro AG abgeschlossen, mit dem die Bayer AG verbindlich auf die Ausübung bestimmter Stimmrechte bei der Covestro-Hauptversammlung verzichtet. Daher hat der Vorstand der Gesellschaft für die Zeit vom 1. Januar 2017 bis zum 30. September 2017 einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen gemäß § 312 Aktiengesetz (AktG) erstellt (Abhängigkeitsbericht). Der Abhängigkeitsbericht wurde vom Abschlussprüfer der Gesellschaft geprüft.

Der Vorstand hat am Schluss des Berichts über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen folgende Erklärung abgegeben:

„Der Vorstand erklärt, dass die Covestro AG nach den Umständen, die dem Vorstand zu dem Zeitpunkt bekannt waren, zu dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten hat. Maßnahmen im Interesse oder auf Veranlassung des herrschenden Unternehmens oder der mit ihm verbundenen Unternehmen sind nicht getroffen und auch nicht unterlassen worden."

Konzernabschluss der Covestro AG zum 31. Dezember 2017

KONZERNABSCHLUSS

Gewinn- und Verlustrechnung Covestro-Konzern

	Anhang-angabe	2016	2017
		in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse		**11.904**	**14.138**
Herstellungskosten		–8.611	–9.308
Bruttoergebnis vom Umsatz		**3.293**	**4.830**
Vertriebskosten		–1.323	–1.352
Forschungs- und Entwicklungskosten		–259	–274
Allgemeine Verwaltungskosten		–451	–481
Sonstige betriebliche Erträge	7	126	145
Sonstige betriebliche Aufwendungen	8	–55	–60
EBIT[1]		**1.331**	**2.808**
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen		–20	–23
Zinsertrag[2]		19	21
Zinsaufwand[2]		–133	–120
Übriges Finanzergebnis[2]		–62	–28
Finanzergebnis	**10**	**–196**	**–150**
Ergebnis vor Ertragsteuern		**1.135**	**2.658**
Ertragsteuern	11	–329	–641
Ergebnis nach Ertragsteuern		**806**	**2.017**
davon auf andere Gesellschafter entfallend		11	8
davon auf die Aktionäre der Covestro AG entfallend (Konzernergebnis)		795	2.009
		in €	in €
Unverwässertes Ergebnis je Aktie[3]	**12**	**3,93**	**9,93**
Verwässertes Ergebnis je Aktie[3]	**12**	**3,93**	**9,93**

[1] EBIT = Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis und Ertragsteueraufwand
[2] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung von Devisentermingeschäften angepasst. Weitere Informationen unter Anhangangabe 4
[3] Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden stimmberechtigten Stückaktien der Covestro AG: 202.396.416 (Vorjahr: 202.500.000)

Gesamtergebnisrechnung Covestro-Konzern

	Anhang-angabe	2016	2017
		in Mio. €	in Mio. €
Ergebnis nach Ertragsteuern		**806**	**2.017**
Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen	21	–138	–215
Ertragsteuern	11	43	33
Sonstiges Ergebnis aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen		**–95**	**–182**
Sonstiges Ergebnis, das anschließend nicht in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird		**–95**	**–182**
Veränderung des beizulegenden Zeitwerts von zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten	25	–1	1
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgebuchter Betrag		1	–
Ertragsteuern	11	–	–
Sonstiges Ergebnis aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten		**–**	**1**
Veränderung des Ausgleichspostens aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften		36	–270
In die Gewinn- und Verlustrechnung umgebuchter Betrag		–	–
Sonstiges Ergebnis aus Währungsumrechnung		**36**	**–270**
Sonstiges Ergebnis, das anschließend in die Gewinn- und Verlustrechnung umgegliedert wird, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind		**36**	**–269**
Sonstiges Ergebnis[1]		**–59**	**–451**
davon auf andere Gesellschafter entfallend		1	–4
davon auf die Aktionäre der Covestro AG entfallend		–60	–447
Gesamtergebnis		**747**	**1.566**
davon auf andere Gesellschafter entfallend		12	4
davon auf die Aktionäre der Covestro AG entfallend		735	1.562

[1] Summe der im Eigenkapital erfolgsneutral erfassten Wertänderungen

Bilanz Covestro-Konzern

	Anhang-angabe	31.12.2016	31.12.2017
		in Mio. €	in Mio. €
Langfristige Vermögenswerte			
Geschäfts- oder Firmenwerte	13	264	253
Sonstige immaterielle Vermögenswerte	13	97	81
Sachanlagen	14	4.655	4.296
Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen	15	230	208
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	16	31	31
Sonstige Forderungen	19	41	35
Latente Steuern	11	648	702
		5.966	**5.606**
Kurzfristige Vermögenswerte			
Vorräte	17	1.721	1.913
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	18	1.674	1.882
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	16	171	285
Sonstige Forderungen	19	316	281
Ertragsteuererstattungsansprüche		119	138
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		267	1.232
Zur Veräußerung gehaltene Vermögenswerte		–	4
		4.268	**5.735**
Gesamtvermögen		**10.234**	**11.341**
Eigenkapital	**20**		
Gezeichnetes Kapital der Covestro AG		203	201
Kapitalrücklage der Covestro AG		4.908	4.767
Sonstige Rücklagen		–922	367
Aktionären der Covestro AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital		**4.189**	**5.335**
Anteile anderer Gesellschafter		27	30
		4.216	**5.365**
Langfristiges Fremdkapital			
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	21	1.209	1.187
Andere Rückstellungen	22	319	229
Finanzverbindlichkeiten	23	1.796	1.213
Ertragsteuerverbindlichkeiten	11	36	74
Sonstige Verbindlichkeiten	24	26	21
Latente Steuern	11	158	161
		3.544	**2.885**
Kurzfristiges Fremdkapital			
Andere Rückstellungen	22	569	529
Finanzverbindlichkeiten	23	135	583
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		1.536	1.618
Ertragsteuerverbindlichkeiten	11	37	161
Sonstige Verbindlichkeiten	24	197	200
		2.474	**3.091**
Gesamtkapital		**10.234**	**11.341**

Kapitalflussrechnung Covestro-Konzern

	Anhang-angabe	2016	2017
		in Mio. €	in Mio. €
Ergebnis nach Ertragsteuern		806	2.017
Ertragsteuern		329	641
Finanzergebnis		196	150
Gezahlte Ertragsteuern		–418	–510
Zu- / Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		683	627
Veränderung Pensionsrückstellungen		8	17
Gewinne (–) / Verluste (+) aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten		1	–45
Zu- / Abnahme Vorräte		73	–306
Zu- / Abnahme Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		–171	–325
Zu- / Abnahme Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen		123	156
Veränderung übriges Nettovermögen / Sonstige nicht-zahlungswirksame Vorgänge		156	–61
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**28.1**	**1.786**	**2.361**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte		–419	–518
Einnahmen aus dem Verkauf von Sachanlagen und anderen Vermögenswerten		6	16
Einnahmen aus Desinvestitionen		–	47
Ausgaben für langfristige finanzielle Vermögenswerte		–19	–30
Einnahmen aus langfristigen finanziellen Vermögenswerten		4	1
Ausgaben für Akquisitionen abzüglich übernommener Zahlungsmittel		–	–4
Zins- und Dividendeneinnahmen[1]		18	29
Einnahmen / Ausgaben aus sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerten[1]		–548	–288
Cashflows aus investiver Tätigkeit[1]	**28.2**	**–958**	**–747**
Erwerb eigene Aktien		–	–143
Gezahlte Dividenden und Kapitalertragsteuer		–143	–274
Kreditaufnahme		1.793	244
Schuldentilgung		–2.727	–330
Zinsausgaben[1]		–129	–131
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit[1]	**28.3**	**–1.206**	**–634**
Zahlungswirksame Veränderung aus Geschäftstätigkeit		**–378**	**980**
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenanfang		**642**	**267**
Veränderung aus Wechselkursänderungen		3	–15
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Periodenende		**267**	**1.232**

[1] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung von Devisentermingeschäften rückwirkend angepasst. Weitere Informationen unter Anhangangabe 4

KONZERNABSCHLUSS

Eigenkapitalveränderungsrechnung Covestro-Konzern

Eigenkapitalveränderungsrechnung Covestro-Konzern

					Kumuliertes sonstiges Konzernergebnis				
	Gezeichnetes Kapital der Covestro AG	Kapitalrücklage der Covestro AG	Gewinnrücklagen inkl. Konzernergebnis		Währungsumrechnung	Marktbewertung Wertpapiere	Aktionären der Covestro AG zurechenbarer Anteil am Eigenkapital	Anteile anderer Gesellschafter	Eigenkapital
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €		in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
31.12.2015	**203**	**4.908**	**–1.999**		**484**	**–**	**3.596**	**16**	**3.612**
Erwerb eigene Aktien	–	–					–		–
Dividendenausschüttung			–142				–142	–1	–143
Ergebnis nach Ertragsteuern			795				795	11	806
Sonstiges Ergebnis			–95		35	–	–60	1	–59
Gesamtergebnis			**700**		**35**	**–**	**735**	**12**	**747**
31.12.2016	**203**	**4.908**	**–1.441**		**519**	**–**	**4.189**	**27**	**4.216**
davon eigene Aktien	–	–					–		–
31.12.2016	**203**	**4.908**	**–1.441**		**519**	**–**	**4.189**	**27**	**4.216**
Erwerb eigene Aktien	–2	–141					–143		–143
Dividendenausschüttung			–273				–273	–1	–274
Ergebnis nach Ertragsteuern			2.009				2.009	8	2.017
Sonstiges Ergebnis			–182		–266	1	–447	–4	–451
Gesamtergebnis			**1.827**		**–266**	**1**	**1.562**	**4**	**1.566**
31.12.2017	**201**	**4.767**	**113**		**253**	**1**	**5.335**	**30**	**5.365**
davon eigene Aktien	–2	–141					–143		–143

ANHANG COVESTRO-KONZERN

Grundlagen und Methoden

1. Allgemeine Angaben

Die Covestro AG ist eine börsennotierte Aktiengesellschaft mit Sitz in der Kaiser-Wilhelm-Allee 60, 51373 Leverkusen (Covestro AG). Der von der Covestro AG aufgestellte Konzernabschluss zum 31. Dezember 2017 umfasst die Covestro AG, ihre Tochterunternehmen, gemeinschaftliche Vereinbarungen sowie assoziierte Unternehmen und ist nach den Vorschriften der am Abschlussstichtag gültigen und von der Europäischen Union anerkannten International Financial Reporting Standards (IFRS) des International Accounting Standards Board, London (Vereinigtes Königreich), (IASB), den Interpretationen (IFRIC) des IFRS Interpretations Committee (IFRS IC) bzw. den seitens des Standing Interpretations Committee (SIC) verlautbarten Interpretationen sowie den zusätzlich nach § 315e Absatz 1 HGB anzuwendenden handelsrechtlichen Vorschriften für den sogenannten befreienden IFRS-Konzernabschluss erstellt worden.

Die nach § 161 AktG vorgeschriebene Erklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex wurde abgegeben, den Aktionären zugänglich gemacht und ist in Kapitel 23 „Entsprechenserklärung" des Lageberichts enthalten.

Soweit in der Gewinn- und Verlustrechnung, der Gesamtergebnisrechnung, der Bilanz, der Kapitalflussrechnung sowie der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Covestro-Konzerns einzelne Posten zur Verbesserung der Klarheit zusammengefasst wurden, wird dies im Anhang erläutert. Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren erstellt worden. Die Bilanzgliederung erfolgt nach der Fristigkeit der Vermögenswerte und Schulden. Als kurzfristig werden Vermögenswerte und Schulden angesehen, wenn sie innerhalb eines Jahres oder aber innerhalb des normalen Geschäftszyklus des Konzerns fällig sind oder veräußert werden sollen. Forderungen und Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie Vorräte werden grundsätzlich als kurzfristige Posten ausgewiesen. Latente Steueransprüche bzw. -verbindlichkeiten werden ebenso wie Pensionsrückstellungen grundsätzlich als langfristig dargestellt.

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

Umrechnungskurse

Im Berichtszeitraum wurden folgende Umrechnungskurse für die für den Covestro-Konzern wesentlichen Fremdwährungen verwendet:

Stichtagskurse wichtiger Währungen

		Stichtagskurs	
1 € /		2016	2017
BRL	Brasilien	3,43	3,97
CNY	China	7,35	7,81
HKD	Hongkong	8,18	9,37
INR	Indien	71,59	76,61
JPY	Japan	123,40	135,01
MXN	Mexiko	21,77	23,66
USD	USA	1,05	1,20

Durchschnittskurse wichtiger Währungen

		Durchschnittskurs	
1 € /		2016	2017
BRL	Brasilien	3,84	3,59
CNY	China	7,36	7,61
HKD	Hongkong	8,59	8,78
INR	Indien	74,33	73,38
JPY	Japan	120,06	126,39
MXN	Mexiko	20,62	21,28
USD	USA	1,11	1,13

2. Auswirkungen von neuen Rechnungslegungsstandards

2.1 Im laufenden Geschäftsjahr erstmals angewendete Rechnungslegungsvorschriften

IFRS-Verlautbarung (veröffentlicht am)	Titel	Anzuwenden für Geschäftsjahre beginnend am oder nach dem
Änderungen an IAS 12 (19. Januar 2016)	Recognition of Deferred Tax Assets for Unrealised Losses	1. Januar 2017
Änderungen an IAS 7 (29. Januar 2016)	Disclosure Initiative	1. Januar 2017
Jährliche Verbesserungen an den IFRS (8. Dezember 2016)	2014 – 2016 Cycle	1. Januar 2017 / 1. Januar 2018

Die erstmalige Anwendung dieser Rechnungslegungsvorschriften hatte keinen bzw. keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

Von den Änderungen des am 8. Dezember 2016 vom IASB im Rahmen der jährlichen „Improvement"-Projekte herausgegebenen Sammelbands **„Annual Improvements to IFRS Standards 2014–2016 Cycle"** waren nur die Änderungen an IFRS 12 zum 1. Januar 2017 erstmals anzuwenden. Die Änderungen an IFRS 1 und IAS 28 sind hingegen erst zum 1. Januar 2018 erstmals anzuwenden. Auch aus diesen Änderungen werden keine Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage erwartet.

Weitergehend wäre zum 1. Januar 2016 der vom IASB am 30. Januar 2014 veröffentlichte **IFRS 14 (Regulatory Deferral Accounts)** erstmals anzuwenden gewesen. Aufgrund der Entscheidung der EU-Kommission, den Standard nicht in europäisches Recht zu übernehmen, wird der Standard nicht angewendet.

2.2 Veröffentlichte, aber noch nicht angewendete Rechnungslegungsvorschriften

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

IFRS-Verlautbarung (veröffentlicht am)	Titel	Anzuwenden für Geschäftsjahre beginnend am oder nach dem
Übernahme in europäisches Recht erfolgt		
IFRS 15 (28. Mai 2014)	Revenue from Contracts with Customers	1. Januar 2018
Änderungen an IFRS 15 (11. September 2015)	Effective Date of IFRS 15	1. Januar 2018
Änderungen an IFRS 15 (12. April 2016)	Clarifications to IFRS 15 – Revenue from Contracts with Customers	1. Januar 2018
IFRS 9 (24. Juli 2014)	Financial Instruments	1. Januar 2018
IFRS 16 (13. Januar 2016)	Leases	1. Januar 2019
Änderungen an IFRS 4 (12. September 2016)	Applying IFRS 9 – Financial Instruments with IFRS 4 Insurance Contracts	1. Januar 2018
Übernahme in europäisches Recht noch ausstehend		
Änderungen an IFRS 2 (20. Juni 2016)	Classification and Measurement of Share-based Payment Transactions	1. Januar 2018
IFRIC Interpretation 22 (8. Dezember 2016)	Foreign Currency Transactions and Advance Consideration	1. Januar 2018
Änderungen an IAS 40 (8. Dezember 2016)	Transfers of Investment Property	1. Januar 2018
IFRS 17 (18. Mai 2017)	Insurance Contracts	1. Januar 2021
IFRIC Interpretation 23 (7. Juni 2017)	Uncertainty over Income Tax Treatments	1. Januar 2019
Änderungen an IAS 28 (12. Oktober 2017)	Long-term Interests in Associates and Joint Ventures	1. Januar 2019
Änderungen an IFRS 9 (12. Oktober 2017)	Prepayment Features with Negative Compensation	1. Januar 2019
Jährliche Verbesserungen an den IFRS (12. Dezember 2017)	2015–2017 Cycle	1. Januar 2019
Änderungen an IAS 19 (7. Februar 2018)	Plan Amendment, Curtailment or Settlement	1. Januar 2019

Im Folgenden werden jene Rechnungslegungsvorschriften näher erläutert, deren Anwendung Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben könnte. Die Auswirkungen dieser Rechnungslegungsvorschriften werden derzeit geprüft, eine vorzeitige Erstanwendung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht geplant.

Am 28. Mai 2014 veröffentlichte das IASB **IFRS 15 (Revenue from Contracts with Customers)**. Demnach hat ein Unternehmen zeitgleich mit der Übertragung der Verfügungsmacht an Gütern oder der Erbringung von Dienstleistungen den erwarteten Gegenwert für die Übertragung bzw. Erbringung als Umsatzerlös zu erfassen. Die Umsatzerlöserfassung erfolgt in fünf Schritten. In Schritt 1 wird der Vertrag mit einem Kunden und in Schritt 2 werden die daraus resultierenden Leistungsverpflichtungen identifiziert. In Schritt 3 wird der Transaktionspreis bestimmt, der in Schritt 4 auf die separaten Leistungsverpflichtungen aufgeteilt wird. In Schritt 5 erfolgt die Umsatzrealisierung zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über den Zeitraum der Leistungserbringung. Aufgrund dieser Prinzipien kann IFRS 15 u.a. Auswirkungen auf den Zeitpunkt bzw. Zeitraum der Umsatzrealisierung haben. Daneben führt IFRS 15 zu neuen Bilanzpositionen, wie z.B. Vertragsvermögenswerten, Vertragsverbindlichkeiten und Rückerstattungsverbindlichkeiten, und erfordert zusätzliche Anhangangaben. IFRS 15 ersetzt IAS 11 (Construction Contracts), IAS 18 (Revenue), IFRIC 13 (Customer Loyalty Programmes), IFRIC 15 (Agreements for the Construction of Real Estate), IFRIC 18 (Transfers of Assets from Customers) und SIC-31 (Revenue – Barter Transactions Involving Advertising Services). Am 11. September 2015 wurde eine Änderung des IFRS 15 veröffentlicht, die den Erstanwendungszeitpunkt um ein Jahr auf den 1. Januar 2018 verschiebt. Des Weiteren

veröffentlichte das IASB am 12. April 2016 mit „Clarifications to IFRS 15 – Revenue from Contracts with Customers" eine Änderung des IFRS 15. Diese dient insbesondere der Klarstellung bestimmter Vorschriften von IFRS 15 und betrifft die Identifizierung von Leistungsverpflichtungen in Verträgen, die Festlegung, ob ein Unternehmen Prinzipal oder Agent ist, sowie Lizenzierungen. Zudem wurden mit der Änderung die Vorschriften für die erstmalige Anwendung von IFRS 15 ergänzt.

Im Zuge der Analyse konnten bei Covestro Sachverhalte identifiziert werden, aus denen sich bei Anwendung von IFRS 15 Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ergeben. Für bestimmte vertragliche Vereinbarungen wird es zu einer gegenüber der heutigen Praxis abweichenden bilanziellen Umsatzrealisierung kommen. Ein Beispiel sind bestimmte Konsignationslagervereinbarungen, die künftig grundsätzlich bereits zum Zeitpunkt der Lieferung und nicht erst bei dokumentierter Entnahme zu Umsatz führen werden. Darüber hinaus wird es für bestimmte Transportklauseln zu einer zeitlich geänderten Erfassung von Umsätzen kommen, die sich in zwei Kategorien unterscheiden lassen. Bei der ersten Kategorie werden Transport- bzw. Frachtleistungen nach dem Kontrollübergang der verkauften Waren erbracht, so dass der Umsatz, der auf diese Leistungen entfällt, erst mit Erfüllung dieser Leistung erfasst wird. Bei der zweiten Kategorie erfolgt der Kontrollübergang der verkauften Ware später als unter den bisherigen Bilanzierungsregeln, so dass hier der gesamte Umsatz zu einem späteren Zeitpunkt erfasst wird. Darüber hinaus werden sich auch Auswirkungen aus bestimmten kundenspezifischen Produkten ergeben, für die aufgrund voraussichtlich fehlender alternativer Verwendungsmöglichkeit für Covestro bei bestehendem Zahlungsanspruch für die erbrachte Leistung der Umsatz künftig früher zu erfassen ist. Die teilweise gegenläufigen Auswirkungen aus diesen erläuterten Änderungen werden vorrausichtlich insgesamt keinen wesentlichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben.

Die Analyse der Auswirkungen von IFRS 15 auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage war zum Zeitpunkt der Aufstellung des Konzernabschlusses noch nicht vollständig abgeschlossen.

IFRS 15 wurde zum 1. Januar 2018 unter Anwendung der modifizierten retrospektiven Methode eingeführt. Der kumulierte Effekt aus der Erstanwendung wird zum 1. Januar 2018 im Eigenkapital erfasst.

Am 24. Juli 2014 veröffentlichte das IASB die finale Fassung von **IFRS 9 (Financial Instruments)**. Der neue Standard enthält Regeln zur Kategorisierung und Bewertung finanzieller Vermögenswerte und finanzieller Verbindlichkeiten. IFRS 9 definiert drei anstatt vier Bewertungskategorien für finanzielle Vermögenswerte. Die Kategorisierung basiert zum einen auf dem Geschäftsmodell des Unternehmens, zum anderen auf den Eigenschaften der vertraglichen Zahlungsströme des jeweiligen finanziellen Vermögenswerts. Für Eigenkapitalinstrumente, die nicht zu Handelszwecken gehalten werden, besteht beim erstmaligen Ansatz das einmalige Wahlrecht, die zukünftigen Änderungen des beizulegenden Zeitwerts im sonstigen Ergebnis in der Gesamtergebnisrechnung zu erfassen. Ferner wurden die Regelungen zum Hedge Accounting mit dem Ziel einer engeren Verknüpfung des Risikomanagements und der bilanziellen Abbildung von Sicherungsbeziehungen im Abschluss grundlegend überarbeitet. Hiermit verbunden ist auch die Ausweitung der Angabepflichten im Anhang. Des Weiteren umfasst IFRS 9 neue Regelungen zur Erfassung von Wertminderungen bei Finanzinstrumenten. Das Grundprinzip der neuen Regelungen besteht in der Abbildung erwarteter Verluste.

Die Analyse hat ergeben, dass sich bei Covestro durch das neue Wertminderungsmodell, die geänderten Klassifizierungs- und Bewertungsvorschriften sowie die Ausweitung der Angabepflichten im Anhang Änderungen ergeben werden. Der Prozess zur Abbildung erwarteter Verluste zur Erfassung von Wertminderungen bei Finanzinstrumenten (z. B. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen) wurde bereits implementiert. Nur in Einzelfällen wird es voraussichtlich für finanzielle Vermögenswerte zu einer Änderung der Bilanzierung kommen. Die grundlegenden Änderungen für das Hedge Accounting sind gegenwärtig für Covestro nicht relevant, da Covestro kein formelles Hedge Accounting praktiziert.

Aus der Erstanwendung von IFRS 9 ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage. Gleichwohl könnten sich abhängig von künftigen Vereinbarungen bzw. Transaktionen wesentliche Auswirkungen von IFRS 9 auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage ergeben. IFRS 9 wurde zum 1. Januar 2018 eingeführt. Der kumulierte Effekt aus der Erstanwendung wird zum 1. Januar 2018 im Eigenkapital erfasst.

Am 13. Januar 2016 veröffentlichte das IASB mit **IFRS 16 (Leases)** einen neuen Standard zur Leasingbilanzierung, der IAS 17 (Leases), IFRIC 4 (Determining whether an Arrangement contains a Lease), SIC-15 (Operating Leases – Incentives) und SIC-27 (Evaluating the Substance of Transactions Involving the Legal Form of a Lease) ersetzen wird. Während IFRS 16 die bisherigen Regelungen für Leasinggeber weitgehend fortführt, ist für die Bilanzierung beim Leasingnehmer nur noch ein Modell zur Bilanzierung vorgesehen. Demzufolge müssen Leasingnehmer bei jedem Leasingverhältnis grundsätzlich ein Nutzungsrecht als Vermögenswert aktivieren und eine korrespondierende Schuld passivieren. Davon ausgenommen sind Leasingverhältnisse, deren Laufzeit nicht mehr als zwölf Monate beträgt oder deren zugrunde liegender Vermögenswert von „geringem Wert" ist. Das Nutzungs-

recht spiegelt das Recht wider, den Vermögenswert, der dem Leasingverhältnis zugrunde liegt, zu nutzen. Die Schuld zeigt die Verpflichtung des Unternehmens, vertragliche Leasingzahlungen zu leisten.

IFRS 16 wird die Leasingbilanzierung von Covestro insbesondere aus Perspektive des Leasingnehmers grundlegend verändern. Die Analyse, die sich insbesondere auf die Implikationen für Systeme und Prozesse für den Datenfluss bezieht, und die fachliche Analyse dauern noch an, sodass gegenwärtig keine Aussagen zu den Auswirkungen auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage möglich sind.

Am 20. Juni 2016 veröffentlichte das IASB unter dem Titel **„Classification and Measurement of Share-based Payment Transactions“** Änderungen an IFRS 2 (Share-based Payment). Mit den Änderungen wird klargestellt, auf welche Weise Ausübungs- und Nicht-Ausübungsbedingungen bei der Bewertung anteilsbasierter Vergütungen mit Barausgleich zu berücksichtigen sind. Ferner wird klargestellt, wie anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente, bei denen zu leistende Steuern einbehalten werden, zu klassifizieren sind und wie bilanziell mit Anpassungen der Konditionen anteilsbasierter Vergütungen zu verfahren ist, aufgrund derer diese von anteilsbasierten Vergütungen mit Barausgleich in anteilsbasierte Vergütungen mit Ausgleich durch Eigenkapitalinstrumente umklassifiziert werden.

Am 8. Dezember 2016 veröffentlichte das IFRS IC die **IFRIC Interpretation 22 (Foreign Currency Transactions and Advance Consideration)**. Die Interpretation befasst sich mit der Frage, welcher Zeitpunkt für die Ermittlung des Wechselkurses maßgeblich ist, wenn ein Geschäftsvorfall in Fremdwährung vor dem erstmaligen Ansatz des zugehörigen Vermögenswerts, Aufwands oder Ertrags den Erhalt oder die Leistung einer Vorauszahlung umfasst. Es wird klargestellt, dass in diesen Fällen der Zeitpunkt maßgeblich ist, zu dem ein nicht-monetärer Vermögenswert oder eine nicht-monetäre Schuld infolge einer Vorauszahlung erstmals angesetzt wird.

Am 18. Mai 2017 veröffentlichte das IASB **IFRS 17 (Insurance Contracts)**. IFRS 17 regelt den Ansatz, die Bewertung und den Ausweis von ausgegebenen Versicherungsverträgen sowie die notwendigen Anhangangaben. Darüber hinaus erfordert IFRS 17 die Anwendung ähnlicher Prinzipien im Falle von gehaltenen Rückdeckungsversicherungen und, sofern Versicherungsverträge ausgegeben werden, auch ausgegebenen Kapitalanlageverträgen mit einer ermessensabhängigen Überschussbeteiligung. IFRS 17 wird IFRS 4 (Insurance Contracts) ersetzen.

Am 7. Juni 2017 veröffentlichte das IFRS IC die **IFRIC Interpretation 23 (Uncertainty over Income Tax Treatments)**. Mit der Interpretation wird klargestellt, wie in Fällen, in denen Unsicherheit hinsichtlich der steuerlichen Behandlung nach IAS 12 bzw. der Anerkennung durch die Steuerbehörden besteht, der zu versteuernde Gewinn bzw. der steuerliche Verlust, die steuerliche Basis, noch nicht genutzte steuerliche Verluste, nicht genutzte Steuergutschriften und Steuersätze zu ermitteln sind. Grundsätzlich ist dabei die Wahrscheinlichkeit, mit der eine Steuerbehörde eine bestimmte steuerliche Behandlung akzeptieren wird, zu berücksichtigen. Soweit es wahrscheinlich ist, dass eine bestimmte steuerliche Behandlung, hinsichtlich derer Unsicherheit besteht, akzeptiert wird, ist diese bei der Ermittlung heranzuziehen, ansonsten ist der wahrscheinlichste Wert oder der Erwartungswert zu berücksichtigen. Darüber hinaus stellt die Interpretation klar, wann derartige Fälle einzeln oder gesammelt zu betrachten sind, welche Annahmen in Bezug auf die Steuerbehörden zu treffen sind und wie Änderungen der korrespondierenden Fakten und Umstände zu berücksichtigen sind.

Das IASB veröffentlichte am 12. Oktober 2017 unter dem Titel **„Long-term Interests in Associates and Joint Ventures“** Änderungen an IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures). Mit den Änderungen wird klargestellt, dass IFRS 9 (Financial Instruments) auf langfristige Anteile anzuwenden ist, die ein Teil der Nettoinvestition in ein assoziiertes Unternehmen oder ein Gemeinschaftsunternehmen sind und auf die die Equity-Methode nicht angewendet wird.

Ebenfalls am 12. Oktober 2017 veröffentlichte das IASB unter dem Titel **„Prepayment Features with Negative Compensation“** Änderungen an IFRS 9 (Financial Instruments). Mit den Änderungen werden Regelungen von IFRS 9 insofern erweitert, als dass frühzeitig rückzahlbare finanzielle Vermögenswerte auch im Falle angemessener negativer Ausgleichszahlungen entweder zu fortgeführten Anschaffungskosten oder erfolgsneutral zum beizulegenden Zeitwert im sonstigen Ergebnis bewertet werden können. Weitergehend enthalten die Änderungen eine Klarstellung hinsichtlich der bilanziellen Abbildung von Modifikationen finanzieller Verbindlichkeiten.

Am 12. Dezember 2017 gab das IASB im Rahmen der jährlichen „Improvement“-Projekte den Sammelband **„Annual Improvements to IFRS Standards 2015-2017 Cycle“** heraus. Der Sammelband enthält Klarstellungen hinsichtlich der Standards IFRS 3 (Business Combinations), IFRS 11 (Joint Arrangements), IAS 12 (Income Taxes) und IAS 23 (Borrowing Costs). Mit den Änderungen von IFRS 3 wird klargestellt, dass Anteile an einem Geschäftsbetrieb, die bislang im Zuge einer gemeinschaftlichen Tätigkeit gehalten wurden, neu zu bewerten sind, wenn Beherrschung über diesen Geschäftsbetrieb erlangt wird. Wird hingegen gemeinschaftliche Führung über einen Geschäftsbetrieb, der bislang im Zuge einer gemeinschaftlichen Tätigkeit gehalten wurde, erlangt, stellen die Änderungen an IFRS 11 klar, dass die bislang gehaltenen Anteile nicht neu zu bewerten sind. Mit den Änderungen an IAS 12 wird u. a. klargestellt, dass steuerliche Folgen aus der Bilanzierung von Dividendenzahlungen wie der

zugehörige Geschäftsvorfall zu erfassen sind. Hinsichtlich IAS 23 wird im Wesentlichen klargestellt, dass eine Aktivierung von Fremdkapitalkosten für einen qualifizierten Vermögenswert zu dem Zeitpunkt endet, wenn dessen beabsichtigte Nutzung oder sein Verkauf möglich ist. Entsprechend zählen speziell für diesen Vermögenswert aufgenommene, noch verbleibende Finanzierungen nach diesem Zeitpunkt zu den allgemein aufgenommenen Mitteln, die nach IAS 23 Grundlage der Ermittlung eines Finanzierungskostensatzes sind.

Am 7. Februar 2018 veröffentlichte das IASB unter dem Titel **„Plan Amendment, Curtailment or Settlement"** Änderungen an IAS 19 (Employee Benefits). Mit den Änderungen stellt das IASB insbesondere klar, dass im Falle einer Anpassung, Kürzung oder Abgeltung eines Plans nicht nur die Nettoschuld bzw. der Vermögenswert des leistungsorientierten Versorgungsplans neu zu bewerten ist, sondern das für die nach der Anpassung, Kürzung oder Abgeltung noch verbleibende Periode auch der laufende Dienstzeitaufwand und die Nettozinsen mit den neuen Annahmen zu berechnen sind.

Soweit wie in der Tabelle oben dargestellt die vorstehenden Rechnungslegungsvorschriften noch nicht im Rahmen des Endorsement durch die EU angenommen wurden, erfolgte die erstmalige Anwendung der Änderungen an IFRS 2, der IFRIC Interpretation 22 sowie der Änderungen an IAS 40 noch nicht zum 1. Januar 2018.

3. Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

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

Die Aufstellung des Konzernabschlusses erfordert es, dass seitens des Managements von Covestro in bestimmtem Umfang Annahmen getroffen und Schätzungen vorgenommen werden, die einen erheblichen Einfluss auf die Darstellung der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns haben können. Annahmen, Schätzungen sowie die Ausübung von Ermessensspielräumen kommen dabei insbesondere in folgenden Bereichen zur Anwendung: Festlegung der Nutzungsdauern von langfristigen Vermögenswerten, Ermittlung abgezinster Cashflows im Rahmen von mindestens jährlich vorzunehmenden Werthaltigkeitstests, Kaufpreisallokationen, Einschätzung der Werthaltigkeit von aktiven latenten Steuern sowie Bildung von Rückstellungen (z.B. für Rechtsverfahren, für Versorgungs- und ähnliche Leistungen für Arbeitnehmer, für Steuern, für Umweltschutz sowie für Preisnachlässe und Produkthaftungen). Daneben bedarf es einer Einschätzung des Managements von Covestro, welche Informationen im Rahmen der Anhangberichterstattung als relevant für die Adressaten des IFRS-Konzernabschlusses angesehen werden.

Konsolidierung

Zum 31. Dezember 2017 wurden die mittelbaren und unmittelbaren Tochtergesellschaften der Covestro AG nach den Grundsätzen des IFRS 10 (Consolidated Financial Statements) vollkonsolidiert. Daneben wurden gemeinschaftliche Vereinbarungen gemäß IFRS 11 (Joint Arrangements) als „Joint Operations" anteilsmäßig konsolidiert bzw. als „Joint Ventures" wie assoziierte Unternehmen im Konzernabschluss nach der Equity-Methode gemäß IAS 28 (Investments in Associates and Joint Ventures) bewertet. Weitere Erläuterungen hierzu finden sich in Anhangangabe 6.1.

Gemeinschaftliche Tätigkeiten (Joint Operations) und Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures)

Gemeinschaftliche Tätigkeiten und Gemeinschaftsunternehmen beruhen auf gemeinsamen Vereinbarungen. Eine gemeinsame Vereinbarung liegt vor, wenn die Covestro AG mittel- oder unmittelbar auf Grundlage einer vertraglichen Vereinbarung zusammen mit mindestens einem Dritten eine Aktivität gemeinschaftlich führt. Gemeinschaftliche Führung liegt nur vor, sofern Entscheidungen über die maßgeblichen Tätigkeiten die Einstimmigkeit der beteiligten Parteien erfordern.

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

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

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

Beteiligungen, deren Einfluss auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage im Einzelnen und insgesamt unwesentlich ist, werden zu Anschaffungskosten abzüglich möglicher Wertminderungen bilanziert, da der beizulegende Zeitwert weder aus einem Börsen- oder Marktpreis noch durch Diskontierung zuverlässig ermittelbarer Cashflows bestimmt werden kann.

Währungsumrechnung

Die in den Konzernabschluss einbezogenen Einzelabschlüsse der konsolidierten Gesellschaften werden in deren funktionaler Währung aufgestellt. Bei der Mehrzahl der Gesellschaften ist die funktionale Währung die jeweilige Landeswährung, da diese Gesellschaften ihr Geschäft in finanzieller, wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht selbständig betreiben.

Forderungen und Verbindlichkeiten in einer Währung, die nicht die funktionale Währung ist, werden in den Einzelabschlüssen der einbezogenen Gesellschaften mit dem Kurs am Bilanzstichtag bewertet. Daraus resultierende Kursdifferenzen werden ergebniswirksam erfasst und im Kursergebnis innerhalb des übrigen Finanzergebnisses ausgewiesen.

Im Konzernabschluss werden Vermögenswerte und Schulden der ausländischen Covestro-Gesellschaften zu Beginn und zum Ende der Berichtsperiode mit den jeweiligen Stichtagskursen, sämtliche Veränderungen während des Jahres sowie Aufwendungen, Erträge und Zahlungsströme mit den Durchschnittskursen in Euro umgerechnet. Eigenkapitalbestandteile werden zu historischen Kursen umgerechnet.

Umsatzerlöse und sonstige betriebliche Erträge

Als Umsatzerlöse werden alle Erträge im Zusammenhang mit Produktverkäufen, erbrachten Dienstleistungen und Lizenzeinnahmen erfasst. Andere operative Erträge werden als sonstige betriebliche Erträge ausgewiesen. Umsatzerlöse aus Verkäufen werden erfolgswirksam erfasst, wenn

- die maßgeblichen Chancen und Risiken aus dem Eigentum an den Gütern auf den Kunden übertragen wurden,
- dem Covestro-Konzern weder ein weiter bestehendes Verfügungsrecht, wie es gewöhnlich mit dem Eigentum verbunden ist, noch eine wirksame Verfügungsmacht über die verkauften Waren und Erzeugnisse verbleibt,
- die Höhe der Erträge und angefallenen bzw. noch anfallenden Kosten verlässlich bestimmt werden kann und
- es hinreichend wahrscheinlich ist, dass der wirtschaftliche Nutzen aus dem Geschäft dem Covestro-Konzern zufließen wird.

Üblicherweise fällt die Übertragung der maßgeblichen Chancen und Risiken aus dem Eigentum an den Gütern zeitlich mit dem Besitzübergang auf den Kunden oder mit dem Zeitpunkt während des Transports zusammen, ab dem Covestro nicht mehr für die Versicherung sorgt. Der Übergang des rechtlichen Eigentums orientiert sich an den vereinbarten Versand- bzw. Transportbedingungen.

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

Forschungs- und Entwicklungskosten

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

Forschungskosten sind nicht aktivierungsfähig. Hingegen sind Entwicklungskosten bei Vorliegen bestimmter, genau bezeichneter Voraussetzungen aktivierungspflichtig. Eine Aktivierung ist erforderlich, wenn die Entwicklungstätigkeit mit hinreichender Sicherheit zu künftigen Finanzmittelzuflüssen führt, die auch die entsprechenden Entwicklungskosten abdecken. Da eigene Entwicklungsprojekte häufig mit Unsicherheiten verbunden sind, werden die Bedingungen für eine Aktivierung in der Regel nicht erfüllt.

Ertragsteuern

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

Latente Steuern werden grundsätzlich erfolgswirksam gebildet. Soweit latente Steuern auf erfolgsneutral im Eigenkapital erfassten Sachverhalten basieren, werden diese ebenfalls erfolgsneutral erfasst.

Die Beurteilung der Werthaltigkeit aktiver latenter Steuern, die aus zeitlichen Unterschieden, Steuergutschriften und Verlustvorträgen resultieren, unterliegt unternehmensindividuellen Prognosen, u.a. über die zukünftige Ertragssituation der betreffenden Konzerngesellschaft.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen werden passive latente Steuern angesetzt. Soweit in absehbarer Zeit keine Dividendenausschüttungen geplant sind, werden auf den Unterschiedsbetrag zwischen anteiligem IFRS-Eigenkapital und dem steuerlichen Beteiligungsbuchwert keine passiven latenten Steuern gebildet.

Erwartete Auswirkungen von ungewissen Steuerpositionen werden mit dem wahrscheinlichen Wert im Konzernabschluss berücksichtigt.

Geschäfts- oder Firmenwerte

Geschäfts- oder Firmenwerte werden nicht planmäßig abgeschrieben. Ihr Buchwert wird jährlich sowie bei Vorliegen von Hinweisen auf eine mögliche Wertminderung durch Werthaltigkeitstests geprüft. Für nähere Erläuterungen zu den Werthaltigkeitstests wird auf den Abschnitt „Vorgehensweise und Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen“ verwiesen. Bei einem einmal abgeschriebenen Geschäfts- oder Firmenwert sind Zuschreibungen (Wertaufholungen) in Folgeperioden unzulässig.

Sonstige immaterielle Vermögenswerte

Ein sonstiger immaterieller Vermögenswert ist ein identifizierbarer nicht-monetärer Vermögenswert ohne physische Substanz (z.B. Software, Rechte), bei dem es sich nicht um einen Geschäfts- oder Firmenwert handelt. Sonstige immaterielle Vermögenswerte werden mit den Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt. Soweit sie eine bestimmbare Nutzungsdauer haben, werden sie dieser entsprechend über einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren linear abgeschrieben, sofern nicht durch den tatsächlichen Werteverzehr ein anderer Abschreibungsverlauf geboten ist. Die Festlegung der voraussichtlichen Nutzungsdauern beruht auf Schätzungen des Zeitraums der Mittelzuflüsse aus den sonstigen immateriellen Vermögenswerten.

Sachanlagen

Die Bilanzierung der Sachanlagen erfolgt zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten, vermindert um planmäßige lineare Abschreibungen über die jeweilige erwartete Nutzungsdauer sowie ggf. außerplanmäßige Wertminderungen.

Erstreckt sich die Bauphase von Vermögenswerten des Sachanlagevermögens über einen Zeitraum von zwölf Monaten oder mehr, werden die bis zur Fertigstellung anfallenden Fremdkapitalzinsen als Bestandteil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten in Übereinstimmung mit den Bedingungen des IAS 23 (Borrowing Costs) aktiviert.

Fallen Kosten im Zusammenhang mit regelmäßig durchgeführten, umfangreichen Wartungsarbeiten (wie z.B. der Generalüberholung einer technischen Anlage) an, so werden die zugehörigen Kosten als separate Komponente aktiviert, sofern diese spezielle Ansatzkriterien erfüllen.

Folgende konzerneinheitliche Nutzungsdauern werden zugrunde gelegt:

Nutzungsdauer Sachanlagen

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

Wesentliche Komponenten einer Sachanlage, die sich in ihren Nutzungsdauern unterscheiden, werden separat bilanziert und abgeschrieben.

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

Wertminderung sonstiger immaterieller Vermögenswerte und Sachanlagen

Bei Hinweisen auf eine Wertminderung eines einzelnen immateriellen Vermögenswerts oder einer Sachanlage wird geprüft, ob der erzielbare Betrag den jeweiligen Buchwert übersteigt. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird eine außerplanmäßige Abschreibung in Höhe der Differenz zwischen Buchwert und erzielbarem Betrag erfasst. Bei Wegfall der Gründe für eine außerplanmäßige Abschreibung wird eine entsprechende Zuschreibung vorgenommen, wobei die ursprünglichen, fortgeführten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten nicht überschritten werden dürfen.

Sowohl die planmäßige als auch die außerplanmäßige Abschreibung wird in den Funktionskosten entsprechend der Nutzung der jeweiligen Vermögenswerte erfasst.

Finanzielle Vermögenswerte

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

Die Bilanzierung und Bewertung der finanziellen Vermögenswerte erfolgt nach IAS 39 (Financial Instruments: Recognition and Measurement). Demnach werden finanzielle Vermögenswerte in der Konzernbilanz angesetzt, wenn dem Covestro-Konzern ein vertragliches Recht zusteht, Zahlungsmittel oder andere finanzielle Vermögenswerte von einer anderen Partei zu erhalten. Marktübliche Käufe und Verkäufe von finanziellen Vermögenswerten werden grundsätzlich zum Erfüllungstag bilanziert. Der erstmalige Ansatz eines finanziellen Vermögenswerts erfolgt zum beizulegenden Zeitwert zuzüglich der Transaktionskosten. Soweit dieser finanzielle Vermögenswert für Zwecke der Folgebewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten anzusetzen ist, werden Transaktionskosten mittels der Effektivzinsmethode abgegrenzt. Dagegen werden Transaktionskosten, die beim Erwerb von erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewerteten finanziellen Vermögenswerten anfallen, unmittelbar aufwandswirksam erfasst. Zum Zeitpunkt des erstmaligen Ansatzes wird ein finanzieller Vermögenswert einer Kategorie nach IAS 39 zugeordnet. Die Folgebewertung wird entsprechend den Bewertungsregeln der jeweiligen Kategorie vorgenommen, welche nachfolgend dargestellt werden.

Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte umfassen die zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Vermögenswerte. Diese Bewertungskategorie beinhaltet die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthaltenen Forderungen aus solchen Derivaten, die nicht in einer bilanziellen Sicherungsbeziehung (Hedge Accounting) stehen, daneben in Einzelfällen eingebettete Derivate. Änderungen des beizulegenden Zeitwerts finanzieller Vermögenswerte dieser Kategorie werden zum Zeitpunkt der Wertsteigerung bzw. Wertminderung erfolgswirksam erfasst.

Kredite und Forderungen sind nicht-derivative finanzielle Vermögenswerte mit festen oder bestimmbaren Zahlungen, die nicht in einem aktiven Markt notiert sind. Sie werden unter Anwendung der Effektivzinsmethode mit den fortgeführten Anschaffungskosten bewertet. Dieser Bewertungskategorie werden die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, die in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthaltenen Kredite und Forderungen, die in den sonstigen Forderungen ausgewiesenen weiteren finanziellen Forderungen sowie die Zahlungsmittel

und Zahlungsmitteläquivalente zugeordnet. Der Zinsertrag aus Positionen dieser Kategorie wird unter Anwendung der Effektivzinsmethode ermittelt.

Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte umfassen diejenigen nicht-derivativen finanziellen Vermögenswerte, die nicht einer der zuvor genannten Kategorien zugeordnet wurden. Dies sind insbesondere Eigenkapitaltitel (z. B. Aktien) und nicht bis zur Endfälligkeit zu haltende Schuldtitel, welche in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten enthalten sind. „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte" werden nach ihrem erstmaligen Ansatz mit dem beizulegenden Zeitwert bewertet, wobei unrealisierte Gewinne und Verluste erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis in der Gesamtergebnisrechnung erfasst werden. Eine Umgliederung aus dem Eigenkapital erfolgt erst bei Veräußerung oder bei Vorliegen objektiver Hinweise für eine Wertminderung, indem der kumulierte Verlust erfolgswirksam erfasst wird. Als objektiver Hinweis für das Vorliegen einer Wertminderung zählt eine signifikante oder länger anhaltende Abnahme des beizulegenden Zeitwerts eines Eigenkapitalinstruments unter dessen Anschaffungskosten. Eine Zuschreibung erfolgt bei Wegfall der Gründe für die Wertminderung. Bei einem Eigenkapitalinstrument ist eine Zuschreibung erfolgsneutral, bei einem Fremdkapitalinstrument hingegen erfolgswirksam vorzunehmen. In Fällen, in denen der Marktwert von Eigenkapitaltiteln bestimmt werden kann, wird dieser als beizulegender Zeitwert angesetzt. Existiert kein notierter Marktpreis und ist keine verlässliche Schätzung des beizulegenden Zeitwerts möglich, werden diese finanziellen Vermögenswerte mit ihren Anschaffungskosten abzüglich möglicher Wertminderungen angesetzt.

Liegen bei finanziellen Vermögenswerten der Kategorien „Kredite und Forderungen" sowie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte" objektive und substanzielle Anzeichen für eine Wertminderung vor, erfolgt ein Wertminderungstest. Hinweise auf Wertminderung sind u. a. die hohe Wahrscheinlichkeit einer Insolvenz, eine wesentliche Verschlechterung der Bonität, eine besondere Vertragsverletzung, ein mehrjähriger operativer Verlust in einer Gesellschaft, eine Minderung des Marktwerts, eine finanzielle Restrukturierung des Schuldners oder das Verschwinden eines aktiven Markts.

Bei „Krediten und Forderungen" wird im Rahmen eines Wertminderungstests der Buchwert mit dem Barwert der erwarteten zukünftigen Zahlungsmittelflüsse, die mit dem ursprünglichen Effektivzins abgezinst werden, verglichen. Sollte der Buchwert über dem Barwert liegen, wird eine erfolgswirksame Wertberichtigung in Höhe der Differenz vorgenommen. Bei Wegfall der Gründe für zuvor vorgenommene außerplanmäßige Abschreibungen werden entsprechende Zuschreibungen getätigt, die jedoch nicht über die fortgeführten Anschaffungskosten hinausgehen.

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

Vorräte

Die Bewertung der Vorräte erfolgt zum niedrigeren Wert aus den auf Basis der Durchschnittsmethode ermittelten Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten (produktionsbezogene Vollkosten) und ihrem Nettoveräußerungswert, d. h. dem im normalen Geschäftsgang erzielbaren Verkaufserlös abzüglich der geschätzten Fertigstellungs- und Vertriebskosten.

Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente

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

Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

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

Der Barwert der Versorgungsverpflichtungen für die leistungsorientierten Altersversorgungssysteme sowie der daraus resultierende Aufwand wird gemäß IAS 19 (Employee Benefits) nach der Projected-Unit-Credit-Methode (Anwartschaftsbarwertverfahren) ermittelt. Dabei werden die zukünftigen Verpflichtungen unter Anwendung versicherungsmathematischer Verfahren bewertet und über die gesamte Beschäftigungszeit der Mitarbeiter verteilt. Hier sind spezifische Annahmen zur Berechtigtenstruktur und zum ökonomischen Umfeld zu treffen. Dies

sind im Wesentlichen der Abzinsungssatz, die Gehalts- und Rentenentwicklung, die Entwicklung der Krankheitskosten sowie Sterberaten.

Die Bestimmung der Abzinsungssätze basiert auf währungsspezifischen, hochwertigen Anleiheportfolios, deren Zahlungsströme den erwarteten Zahlungsabflüssen aus den Pensionsplänen näherungsweise entsprechen. Der aus dieser Zinsstruktur abgeleitete einheitliche Abzinsungssatz orientiert sich somit an den Stichtagsrenditen entsprechender, mindestens mit einer Einstufung in die Ratingstufe AA oder AAA („Rating") versehener Unternehmensanleihen. Als Richtgröße für den einheitlichen Abzinsungssatz gilt die Rendite solcher Anleihen, deren gewichtete Restlaufzeit in etwa der Laufzeit („Duration") des entsprechenden Portfolios zur Abdeckung der gesamten Verpflichtung entspricht.

Von dem Barwert der Versorgungsverpflichtungen wird der beizulegende Zeitwert des Planvermögens subtrahiert, um die Nettoverpflichtung für die leistungsorientierten Versorgungspläne zu bestimmen. Überschreitet das Fondsvermögen die entsprechende Versorgungsverpflichtung, wird der darüber hinausgehende Betrag unter Berücksichtigung der in IAS 19 vorgegebenen Obergrenze für Vermögenswerte als sonstige Forderung ausgewiesen. Für alle bedeutenden Versorgungspläne werden jährlich umfassende versicherungsmathematische Berechnungen zum 31. Dezember erstellt.

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

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

Andere Rückstellungen

Die Bewertung der anderen Rückstellungen erfolgt nach IAS 37 (Provisions, Contingent Liabilities and Contingent Assets) oder ggf. auch nach IAS 19. Soweit bei Verpflichtungen erst nach mehr als einem Jahr mit Mittelabflüssen gerechnet wird, werden die Rückstellungen mit dem Barwert der voraussichtlichen Mittelabflüsse angesetzt. Erstattungsansprüche gegen Dritte werden getrennt von den Rückstellungen als sonstige Forderung aktiviert, wenn ihre Realisation nahezu sicher ist.

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

Um die Aussagekraft im Bereich der Schätzungsergebnisse zu erhöhen, werden für bestimmte Rückstellungen, die wesentliche Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage haben könnten, die Folgen von Parameteränderungen auf die bilanzierten Rückstellungsbeträge mittels einer Sensitivitätsanalyse untersucht. Zur Untersuchung der Unsicherheit hinsichtlich der Eintrittswahrscheinlichkeiten werden die Auswirkungen der Änderung von jeweils fünf Prozentpunkten der individuell angesetzten Eintrittswahrscheinlichkeiten analysiert.

Rückstellungen für Umweltschutz werden gebildet, wenn zukünftige Mittelabflüsse zur Erfüllung von Umweltauflagen oder für Sanierungsmaßnahmen wahrscheinlich sind, die Kosten hinreichend zuverlässig geschätzt werden können und die Maßnahmen keinen künftigen Nutzenzufluss erwarten lassen.

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

Unter Berücksichtigung der bisherigen Erfahrungen mit ähnlichen Umweltschutzsituationen geht das Management von Covestro davon aus, dass die vorhandenen Rückstellungen – auf der Grundlage der heute vorhandenen Informationen – ausreichend sind. Angesichts der Geschäfte, in denen der Covestro-Konzern tätig ist, und der inhärenten Schwierigkeiten, Umweltschutzverpflichtungen zutreffend abzuschätzen, können unter Umständen

wesentliche zusätzliche Kosten über die zurückgestellten Beträge hinaus anfallen. So ist es möglich, dass während einer Sanierungsmaßnahme über die bereits bestehenden Rückstellungen hinaus zusätzliche Aufwendungen über einen längeren Zeitraum und in einem Ausmaß erforderlich werden, die nicht verlässlich abgeschätzt werden können.

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

Restrukturierungsmaßnahmen sind u.a. der Verkauf oder die Beendigung eines Geschäftsbereichs, die Stilllegung von Standorten, die Verlegung von Geschäftsaktivitäten an einen anderen Ort oder die grundsätzliche Umorganisation von Geschäftsbereichen. Rückstellungen werden hierfür zu dem Zeitpunkt gebildet, zu dem ein detaillierter Restrukturierungsplan vorliegt, der von der jeweils entscheidungsbefugten Managementebene beschlossen und den Mitarbeitern bzw. deren Vertretern kommuniziert wurde. Rückstellungen für Restrukturierungsmaßnahmen werden mit dem Barwert der zukünftigen Mittelabflüsse angesetzt.

Zu den **Rückstellungen, die den Kunden- und Lieferantenverkehr betreffen,** gehören insbesondere Verpflichtungen für Rabatte, Skonti und ähnliche Preisnachlässe.

Als international tätiges Unternehmen ist der Covestro-Konzern einer Vielzahl rechtlicher Risiken ausgesetzt, für die bei Vorliegen bestimmter Bedingungen **Rückstellungen für Rechtsstreitigkeiten** zu bilden sind. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht und Umweltrecht sowie compliancerelevante Themen wie Korruption und Exportkontrolle gehören.

Rechtsstreitigkeiten und andere rechtliche Verfahren werfen oft komplexe Fragen auf und sind mit zahlreichen Unwägbarkeiten und Schwierigkeiten verbunden, u.a. aufgrund des Sachverhalts und der Umstände jedes einzelnen Falls, des Gerichts, bei dem die Klage anhängig ist, sowie aufgrund von Unterschieden im anwendbaren Recht. Die Ergebnisse von gegenwärtig anhängigen bzw. künftigen Verfahren sind in aller Regel nicht vorhersagbar. Durch das Urteil in einem Gerichtsverfahren, durch behördliche Entscheidungen oder durch einen Vergleich können dem Covestro-Konzern Aufwendungen entstehen, für die bisher mangels verlässlicher Ermittelbarkeit bilanziell nicht vorgesorgt wurde oder die über die hierfür gebildete Rückstellung und die Versicherungsdeckung hinausgehen.

Bei anhängigen bzw. künftigen juristischen Verfahren wird anhand der Informationen, die der Covestro-Rechtsabteilung vorliegen, und in enger Abstimmung mit den für den Konzern tätigen Rechtsanwälten geprüft, ob und in welcher Höhe bilanzielle Vorsorge getroffen werden muss.

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

Häufig kann die Existenz einer gegenwärtigen Verpflichtung oder die Wahrscheinlichkeit eines potenziellen Ressourcenabflusses aus einem anhängigen oder künftigen juristischen Verfahren nicht verlässlich eingeschätzt werden. Aufgrund der besonderen Natur dieser Verfahren erfolgt die Bildung einer Rückstellung regelmäßig erst dann, wenn erste Vergleiche eine Einschätzung über die potenzielle Höhe erlauben oder Urteile vorliegen. Rückstellungen für Rechtsverteidigungskosten werden dann gebildet, wenn zur Verteidigung der eigenen Rechts-position eine konzernexterne Unterstützung in materiellem Umfang wahrscheinlich erforderlich wird.

Zu jedem Bilanzstichtag ermitteln die internen und externen rechtlichen Berater den aktuellen Stand der wesentlichen rechtlichen Risiken im Covestro-Konzern. Auf dieser Grundlage wird geprüft, ob und ggf. in welcher Höhe eine Rückstellung zu bilden oder anzupassen ist. Wertaufhellende Informationen werden bis zum Aufstellungszeitpunkt des Konzernabschlusses berücksichtigt.

Bezüglich des Stands der wesentlichen rechtlichen Risiken wird auf Anhangangabe 27 verwiesen.

In den **Personalrückstellungen** wird bilanzielle Vorsorge vor allem für variable und individuelle Einmalzahlungen, Zahlungen aufgrund von Mitarbeiterjubiläen, Abfindungsverpflichtungen im Zusammenhang mit Vor- und Frühruhestandsvereinbarungen, Überschüsse auf Langzeitkonten sowie sonstige Personalkosten getroffen.

Des Weiteren sind hier die Verpflichtungen aus aktienbasierten Vergütungen mit Barausgleich ausgewiesen. Die Vergütung des Vorstands der Covestro AG sowie von Führungskräften erfolgt teilweise mittels aktienkursorientierter Entlohnung, die unter Berücksichtigung von Sperrfristen erdient und als Personalaufwand entsprechend der im Erdienungszeitraum erbrachten Gegenleistung ratierlich erfolgswirksam erfasst wird. Die Bewertung erfolgt zum

Zeitpunkt der Gewährung sowie zu jedem Berichtsstichtag gemäß IFRS 2 (Share-based Payment) auf Basis eines finanzmathematischen Optionspreismodells.

Die **sonstigen Rückstellungen** enthalten Rückstellungen für sonstige Verbindlichkeiten, Rückstellungen für Produkthaftung sowie Gewährleistungen.

Finanzielle Verbindlichkeiten

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

Originäre Verbindlichkeiten (z.B. Finanzverbindlichkeiten) werden in der Konzernbilanz angesetzt, wenn Covestro eine vertragliche Pflicht hat, Zahlungsmittel oder andere finanzielle Vermögenswerte auf eine andere Partei zu übertragen. Der erstmalige Ansatz einer originären Verbindlichkeit erfolgt zum beizulegenden Zeitwert, ggf. unter Berücksichtigung von Transaktionskosten. Die Folgebewertung erfolgt bei den originären Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten unter Anwendung der Effektivzinsmethode.

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

Sonstige Forderungen und Verbindlichkeiten

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

Derivate

Derivate werden zur Reduzierung des Währungsrisikos, z.B. in Form von Devisentermingeschäften, eingesetzt. Die Bilanzierung erfolgt zum Handelstag.

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

Derivate werden zum beizulegenden Zeitwert bilanziert. Soweit sie zum Stichtag einen positiven beizulegenden Zeitwert haben, werden sie als finanzielle Vermögenswerte angesetzt, andernfalls als finanzielle Verbindlichkeiten. Zeitwertänderungen der nach IAS 39 bilanzierten Transaktionen über nicht-finanzielle Güter beziehen sich auf eingebettete Derivate außerhalb von bilanziellen Sicherungsbeziehungen, die als sogenannte frei stehende, trennungspflichtige Derivate klassifiziert wurden. Die Veränderungen der beizulegenden Zeitwerte dieser Derivate werden unmittelbar erfolgswirksam in der Gewinn- und Verlustrechnung im sonstigen betrieblichen Ergebnis berücksichtigt. Veränderungen des beizulegenden Zeitwerts von Devisentermingeschäften und -optionen zur Absicherung bilanzieller Risiken werden in eine Zins- und eine Währungskomponente aufgeteilt. Die Zinskomponente wird im Zinsaufwand oder -ertrag und die Währungskomponente im Kursergebnis erfasst, welches Teil des übrigen Finanzergebnisses ist. Veränderungen beizulegender Zeitwerte von Devisentermingeschäften zur Sicherung von geplanten Umsätzen in Fremdwährung werden im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst.

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

Leasing

Beim Leasing wird zwischen Finanzierungsleasing und Operating Leasing unterschieden. Als Finanzierungsleasing werden Leasingtransaktionen behandelt, bei denen der Leasingnehmer im Wesentlichen alle mit dem Eigentum eines Vermögenswerts verbundenen Risiken und Chancen trägt.

Ist der Covestro-Konzern Leasingnehmer in einem Finanzierungsleasing, wird in der Bilanz der niedrigere Wert aus beizulegendem Zeitwert des Vermögenswerts und dem Barwert der Mindestleasingzahlungen zu Beginn des Leasingverhältnisses aktiviert und gleichzeitig unter den Finanzverbindlichkeiten passiviert. Die Mindestleasingzahlungen werden aufgeteilt in einen Zinsanteil und einen Tilgungsanteil der Restschuld, wobei die Schuld nach der Effektivzinsmethode fortgeschrieben wird. Der Leasinggegenstand wird linear über die geschätzte Nutzungsdauer oder die kürzere Vertragslaufzeit abgeschrieben.

Unternehmenserwerbe

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

Vorgehensweise und Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen

Auf der Ebene von zahlungsmittelgenerierenden Einheiten („Cash Generating Units") werden zentrale Werthaltigkeitsprüfungen durchgeführt. Eine zahlungsmittelgenerierende Einheit stellt die kleinste identifizierbare Gruppe von Vermögenswerten dar, die weitestgehend unabhängig von anderen Vermögenswerten oder Gruppen von Vermögenswerten Mittelzuflüsse erzeugt. Im Covestro-Konzern werden die strategischen Geschäftseinheiten als zahlungsmittelgenerierende Einheiten angesehen und unterliegen zentralen Werthaltigkeitsprüfungen. Die zahlungsmittelgenerierenden Einheiten entsprechen grundsätzlich der Berichtsebene unterhalb der berichtspflichtigen Segmente.

Eine zentrale Werthaltigkeitsprüfung einer zahlungsmittelgenerierenden Einheit wird entweder bei Vorliegen eines Anhaltspunkts für eine Wertminderung vorgenommen oder mindestens jährlich, wenn einer strategischen Geschäftseinheit oder Gruppe von strategischen Geschäftseinheiten ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist.

Sofern sich ein Wertberichtigungsbedarf ergibt, wird der Wertberichtigungsaufwand für einen Geschäfts- oder Firmenwert im sonstigen betrieblichen Aufwand erfasst, für die anderen Vermögenswerte in dem jeweiligen Funktionsbereich, in dem auch die planmäßige Abschreibung berichtet wird. Dies gilt analog auch für Erträge aus einer Wertaufholung, wobei Zuschreibungen auf den Geschäfts- oder Firmenwert unzulässig sind.

Grundsätzlich erfolgt die Ermittlung des erzielbaren Betrages auf Basis des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten. Dabei wird der Barwert der künftigen Cashflows zugrunde gelegt, da in der Regel keine Marktpreise für die einzelnen Einheiten vorliegen. Die Prognosen der künftigen Cashflows zur Ermittlung des erzielbaren Betrags haben im Regelfall einen Planungshorizont von drei bis fünf Jahren und stützen sich auf die aktuellen Planungen des Covestro-Konzerns. Hierfür werden vor allem Annahmen über künftige Verkaufspreise und -mengen, Kosten, Wachstumsraten der Märkte, Konjunkturzyklen und Wechselkurse getroffen. Der Entwicklung dieser Annahmen liegen konzerninterne Einschätzungen sowie externe Quellen zugrunde. Beim Ansatz des beizulegenden Zeitwerts abzüglich der Veräußerungskosten wird die Bewertung der zahlungsmittelgenerierenden Einheit aus Sicht eines unabhängigen Marktteilnehmers vorgenommen. Cashflows jenseits der Planungsperiode werden unter Anwendung individueller, jeweils aus Marktinformationen abgeleiteter Wachstumsraten auf Basis langfristiger Geschäftserwartungen bestimmt. Die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts abzüglich Veräußerungskosten erfolgt auf Basis nicht-beobachtbarer Inputfaktoren (sogenannte Stufe 3).

Die Netto-Zahlungsmittelzuflüsse werden mit einem Kapitalkostensatz abgezinst. Der Kapitalkostensatz wird bei Covestro als gewichteter Durchschnitt des Eigen- und Fremdkapitalkostensatzes berechnet. Um dem Rendite-/Risikoprofil des Covestro-Konzerns Rechnung zu tragen, wird ein Kapitalkostensatz nach Ertragsteuern sowie eine spezifische Kapitalstruktur anhand von Vergleichsunternehmen derselben Branche („Peer Group") festgelegt. Der Eigenkapitalkostensatz entspricht den Renditeerwartungen der Aktionäre. Der verwendete Fremdkapitalkostensatz stellt die langfristigen Finanzierungskonditionen der Peer Group dar. Beide Komponenten werden aus Kapitalmarktinformationen abgeleitet.

Die für die Werthaltigkeitsprüfungen in den Jahren 2016 und 2017 verwendeten Wachstumsraten für die ewige Rente („Terminal Value") und die zur Diskontierung der prognostizierten Cashflows herangezogenen Kapitalkostensätze können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Parameter Werthaltigkeitsprüfung

	Wachstumsrate		Nachsteuer-Kapitalkostensatz	
	2016	2017	2016	2017
	in %	in %	in %	in %
Diphenylmethan-Diisocyanat (MDI)	2,0	2,0	5,4	6,5
Toluylen-Diisocyanat (TDI)	2,0	2,0	5,4	6,5
Polyether-Polyole	0,0	1,0	5,4	6,5
Polycarbonates (PCS)	2,0	2,0	5,4	6,5
Base & Modified Isocyanates (BMI)	2,0	2,0	5,4	6,5
Resins (RES)	2,0	2,0	5,4	6,5
Specialty Films (SF)	2,0	2,0	5,4	6,5

Aufgrund der jährlichen zentralen Werthaltigkeitsprüfungen der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten wurde im Berichtsjahr wie im Vorjahr keine außerplanmäßige Abschreibung auf den Geschäfts- oder Firmenwert vorgenommen. Im Geschäftsjahr ergaben sich Wertberichtigungen auf Sachanlagen sowie immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 6 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €) und Wertaufholungen auf Sachanlagen sowie immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 18 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €). Detaillierte Erläuterungen sind in den Anhangangaben 13 und 14 enthalten.

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

Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse für zahlungsmittelgenerierende Einheiten, denen ein Geschäfts- oder Firmenwert zugeordnet ist, wurde eine Minderung des zukünftigen Free Operating Cash Flow um 10%, eine Erhöhung der gewichteten Kapitalkosten um 10% oder eine Minderung der langfristigen Wachstumsrate um einen Prozentpunkt angenommen. Auf dieser Grundlage würde sich für keine der zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ein Wertminderungsbedarf ergeben. Entsprechendes gilt auch für andere als möglich erachtete Abweichungen von den für die Werthaltigkeitsprüfungen verwendeten Annahmen.

4. Änderung der Bilanzierung der Devisentermingeschäfte

Für eine transparentere Darstellung der Ertragslage werden seit dem 1. Januar 2017 die Ergebniseffekte von Devisentermingeschäften zur Sicherung von Fremdwährungsrisiken in eine Zins- und eine Währungskomponente aufgeteilt. Die Zinskomponente beinhaltet zinsinduzierte Fair-Value-Änderungen der Devisentermingeschäfte und die Terminkomponente, welche die Zinsdifferenz zwischen zwei Währungsräumen zum Zeitpunkt des Geschäftsabschlusses widerspiegelt. Die Zinskomponente wird daher nicht mehr im übrigen Finanzergebnis, sondern im Zinsaufwand oder -ertrag ausgewiesen. Das Zinsergebnis zeigt somit ein umfassenderes Bild der Finanzierungskosten. Zudem umfasst das im übrigen Finanzergebnis enthaltene Währungsergebnis keine zinsinduzierten Effekte mehr.

Die Änderungen werden gemäß IAS 8.22 rückwirkend angewandt. In der nachstehenden Tabelle sind die Auswirkungen aus der geänderten Bilanzierung der Devisentermingeschäfte dargestellt:

Bilanzierungsänderungen Gewinn- und Verlustrechnung

	2016 vor Änderung	Bilanzierungs-änderung	2016 nach Änderung	2017 vor Änderung	Bilanzierungs-änderung	2017 nach Änderung
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Ergebnis aus at-equity bewerteten Beteiligungen	–20	–	–20	–23	–	–23
Zinserträge	5	14	19	5	16	21
Zinsaufwendungen	–53	–80	–133	–42	–78	–120
Übriges Finanzergebnis	–128	66	–62	–90	62	–28
Finanzergebnis	**–196**	**–**	**–196**	**–150**	**–**	**–150**

5. Segment- und Regionenberichterstattung

Die Ressourcenallokation und die Bewertung der Ertragskraft der Geschäftssegmente werden im Covestro-Konzern durch den Vorstand der Covestro AG als Hauptentscheidungsträger wahrgenommen. Die Segment- und Regionenabgrenzung sowie die Auswahl der dargestellten Kennzahlen erfolgen in Übereinstimmung mit dem internen Steuerungs- und Berichtssystem („Management Approach"). Es werden dieselben Rechnungslegungsvorschriften zugrunde gelegt, wie sie für den Covestro-Konzern in Anhangangabe 3 beschrieben sind.

Zum 31. Dezember 2017 besteht der Covestro-Konzern aus drei berichtspflichtigen Segmenten. Die Segmente umfassen die folgenden Aktivitäten:

Polyurethanes

Im Segment Polyurethanes werden hochwertige Vorprodukte für Polyurethane entwickelt, produziert und vertrieben. Bei den Vorprodukten handelt es sich um Isocyanate (MDI, TDI) und Polyether-Polyole. Polyurethan-Weichschaum wird vor allem in der Möbel- und Automobilindustrie verwendet (z. B. in Polstermöbeln, Matratzen und Autositzen). Hartschaum kommt besonders als Dämmmaterial in der Baubranche sowie entlang der Kühlkette zum Einsatz. Das Segment unterhält weltweit Produktionsstätten sowie Systemhäuser für die Abmischung und Bereitstellung von kundenindividuellen Polyurethan-Systemen.

Polycarbonates

Das Segment Polycarbonates entwickelt, produziert und vertreibt den Hochleistungskunststoff Polycarbonat in Form von Granulaten, Verbundwerkstoffen und Halbzeugen (Platten). Das Material findet vor allem Verwendung in der Automobilindustrie (z. B. im Fahrzeuginnenraum und für die Fahrzeugbeleuchtung) sowie in der Baubranche (z. B. für Dachkonstruktionen). Zudem wird es u. a. in der Elektro- und Elektronikindustrie (z. B. für Stecker- und Computergehäuse sowie DVDs), der Medizintechnik und Beleuchtungsindustrie (z. B. für LED-Komponenten) eingesetzt. Polycarbonat wird vom Covestro-Konzern weltweit produziert und in Compoundierungszentren gemäß kundenindividuellen Wünschen weiterverarbeitet.

Coatings, Adhesives, Specialties

Im Segment Coatings, Adhesives, Specialties entwickelt, produziert und vertreibt Covestro Rohstoffe für Lacke, Kleb- und Dichtstoffe sowie Spezialitäten im Wesentlichen für Polyurethan-Systeme. Dazu zählen u. a. polymere Materialien und wässrige Dispersionen auf Basis der Isocyanate HDI und IPDI, die in Anlagen weltweit hergestellt werden. Haupteinsatzgebiete der Produkte sind die Bereiche Transport und Verkehr, Infrastruktur und Bau sowie Holzverarbeitung und Möbel. Die Spezialitäten umfassen Elastomere, hochqualitative Folien sowie Rohstoffe für die Kosmetik- und Textilindustrie und den Gesundheitsbereich.

Geschäftsaktivitäten, die nicht den oben genannten Segmenten zugeordnet werden können, sind unter **„Alle sonstigen Segmente"** ausgewiesen. Die Außenumsatzerlöse resultieren im Wesentlichen aus Kuppelprodukten, die bei der Chlorproduktion und -verwendung entstehen.

Die Kosten für Corporate-Center-Funktionen sowie Mehr- oder Minderaufwendungen aus einer höheren oder niedrigeren Performance der Covestro-Aktie im Rahmen der langfristigen aktienbasierten Vergütung werden in der Segmentberichterstattung als **„Corporate Center und Überleitung"** dargestellt.

Die Segmentdaten wurden auf folgende Weise ermittelt:

- Das Mengenwachstum im Kerngeschäft bezieht sich auf die Kernprodukte aus den Segmenten Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties und wird als prozentuale Veränderung der extern verkauften Mengen in Kilotonnen gegenüber dem Vorjahr errechnet. Covestro nutzt auch Geschäftsmöglichkeiten außerhalb des Kerngeschäftes, z. B. durch den Verkauf von Rohstoffen und Nebenprodukten wie Salzsäure, Natronlauge und Styrol. Solche Transaktionen sind nicht Bestandteil des Mengenwachstums im Kerngeschäft.

- EBIT und EBITDA sind Kennzahlen, die nach den internationalen Rechnungslegungsvorschriften nicht definiert sind. Das EBIT entspricht dem Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis und Ertragsteueraufwand. Das EBITDA entspricht dem EBIT gemäß Gewinn- und Verlustrechnung zuzüglich Abschreibungen und abzüglich Wertaufholungen von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten.

- Der Free Operating Cash Flow entspricht den Cashflows aus operativer Tätigkeit abzüglich Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte. Die gezahlten Ertragsteuern als Bestandteil des Cashflows aus operativer Tätigkeit sind keinem Unternehmensbestandteil direkt zugeordnet. Für die Ermittlung des Cashflows aus operativer Tätigkeit ergeben sich entsprechend dem Management Approach die gezahlten Ertragsteuern der berichtspflichtigen Segmente aus der Multiplikation des für das Geschäftsjahr erwarteten effektiven Steuersatzes (Effective Tax Rate, ETR) mit dem jeweiligen EBIT des Segments.

- Das Working Capital beinhaltet die Vorräte zuzüglich Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und abzüglich Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen.

Die nachfolgenden Tabellen enthalten die Kennzahlen nach Segmenten für das Geschäftsjahr 2017 bzw. zum 31. Dezember 2017:

Kennzahlen nach Segmenten

				Sonstige / Konsolidierung		
	Polyurethanes	Polycarbonates	Coatings, Adhesives, Specialties	Alle sonstigen Segmente	Corporate Center und Überleitung	Covestro-Konzern
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
2017						
Umsatzerlöse	7.660	3.737	2.053	688	–	14.138
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	3,4 %	5,0 %	–0,3 %			3,4 %
EBITDA	2.212	853	453	7	–90	3.435
EBIT	1.856	672	366	4	–90	2.808
Free Operating Cash Flow	1.082	321	243	271	–74	1.843
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	287	155	76	–	–	518
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	–356	–181	–87	–3	–	–627
davon außerplanmäßige Abschreibungen	–5	–	–	–1	–	–6
davon Wertaufholungen	15	–	3	–	–	18
Forschungs- und Entwicklungskosten	–108	–74	–90	–1	–1	–274
2016						
Umsatzerlöse	5.927	3.298	2.040	639	–	11.904
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	7,7 %	10,4 %	–0,3 %			7,5 %
EBITDA	881	704	500	11	–82	2.014
EBIT	489	507	411	6	–82	1.331
Free Operating Cash Flow	631	442	341	7	–54	1.367
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	211	128	79	1	–	419
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	–392	–197	–89	–5	–	–683
davon außerplanmäßige Abschreibungen	–12	–2	–	–	–	–14
davon Wertaufholungen	–	–	–	–	–	–
Forschungs- und Entwicklungskosten	–100	–75	–84	–	–	–259

[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Working Capital nach Segmenten

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Polyurethanes	948	1.068
Polycarbonates	477	644
Coatings, Adhesives, Specialties	378	397
Summe der berichtspflichtigen Segmente	**1.803**	**2.109**
Alle sonstigen Segmente	63	75
Corporate Center	–7	–7
Working Capital	**1.859**	**2.177**
davon Vorräte	1.721	1.913
davon Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.674	1.882
davon Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	–1.536	–1.618

Informationen über geografische Gebiete

Die nachfolgende Tabelle enthält Informationen über geografische Gebiete. Die Region „EMLA" beinhaltet Europa, den Nahen Osten, Afrika und Lateinamerika ohne Mexiko, das gemeinsam mit den USA und Kanada die Region „NAFTA" bildet. Die Region „APAC" umfasst Asien und die Pazifikregion.

Regionenberichterstattung[1]

	EMLA	NAFTA	APAC	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
2017				
Außenumsatzerlöse nach Verbleib	5.997	3.398	4.743	14.138
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaft	5.982	3.470	4.686	14.138
2016				
Außenumsatzerlöse nach Verbleib	5.126	3.169	3.609	11.904
Außenumsatzerlöse nach Sitz der Gesellschaft	5.106	3.222	3.576	11.904

[1] Auf eine weitere Darstellung der Interregionen-Umsatzerlöse wird verzichtet, da diese weder einen Einfluss auf das an den Vorstand der Covestro AG berichtete EBIT bzw. EBITDA haben noch separat an diesen berichtet werden.

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

Außenumsatzerlöse nach Verbleib und Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte nach Ländern

	Außenumsatzerlöse nach Verbleib	Sachanlagen und Immaterielle Vermögenswerte
	in Mio. €	in Mio. €
2017		
Deutschland	1.723	1.229
USA	2.777	1.020
China	3.062	1.630
Sonstige	6.576	751
Gesamt	**14.138**	**4.630**
2016		
Deutschland	1.547	1.142
USA	2.611	1.159
China	2.163	1.954
Sonstige	5.583	761
Gesamt	**11.904**	**5.016**

Informationen über wichtige Kunden

Im Geschäftsjahr 2017 und im Vorjahr wurden mit keinem Kunden mehr als 10% der Umsatzerlöse des Covestro-Konzerns realisiert.

Überleitungsrechnung

Die nachfolgende Tabelle enthält die Überleitungsrechnung des EBITDA der Segmente zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns.

Überleitung vom EBITDA der Segmente zum Ergebnis vor Ertragsteuern des Konzerns

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
EBITDA der berichtspflichtigen Segmente	2.085	3.518
EBITDA aller sonstigen Segmente	11	7
EBITDA Corporate Center	–82	–90
EBITDA	**2.014**	**3.435**
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen der berichtspflichtigen Segmente	–678	–624
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen aller sonstigen Segmente	–5	–3
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	**–683**	**–627**
EBIT der berichtspflichtigen Segmente	1.407	2.894
EBIT aller sonstigen Segmente	6	4
EBIT Corporate Center	–82	–90
EBIT	**1.331**	**2.808**
Finanzergebnis	–196	–150
Ergebnis vor Ertragsteuern	**1.135**	**2.658**

6. Entwicklung des Konsolidierungskreises

6.1 Konsolidierungskreis und Beteiligungen

Der Konsolidierungskreis setzte sich zum 31. Dezember 2017 aus der Covestro AG sowie 49 (Vorjahr: 49) konsolidierten Unternehmen zusammen.

Bei dem vollkonsolidierten Tochterunternehmen Bayer Pearl Polyurethane Systems L.L.C, Dubai (Vereinigte Arabische Emirate), verfügt der Covestro-Konzern aufgrund einer vertraglichen Vereinbarung mit den nichtbeherrschenden Anteilseignern über 100 % der Stimmrechte.

Die Pure Salt Baytown LLC, Houston (USA), (Pure Salt LLC), wird als strukturiertes Unternehmen vollkonsolidiert. Der Covestro-Konzern bezieht 100 % des für die Produktion in Baytown (USA) benötigten Siedesalzes von der Pure Salt LLC, was dem überwiegenden Anteil der Kapazität dieser Gesellschaft entspricht. Die variablen und fixen Kosten der Pure Salt LLC werden nach einem vertraglich festgelegten Mechanismus durch Covestro erstattet. Darüber hinaus ist der Covestro-Konzern zur Finanzierung einmaliger Betriebsausgaben verpflichtet und garantiert die Verbindlichkeiten der Pure Salt LLC gegenüber Kreditinstituten. Zum 31. Dezember 2017 belief sich die Höhe der garantierten Verbindlichkeiten auf 6 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €). Die Pure Salt LLC ist in hohem Maße von Covestro abhängig (z. B. durch Genehmigungsvorbehalte), wodurch Covestro seine Interessen mittelbar bei der Gesellschaft durchsetzen kann.

Im Konsolidierungskreis ist zum 31. Dezember 2017 mit der LyondellBasell Covestro Manufacturing Maasvlakte V.O.F, Rotterdam (Niederlande), wie auch im Vorjahr eine gemeinschaftliche Tätigkeit enthalten, deren Vermögenswerte und Schulden sowie Erlöse und Aufwendungen gemäß IFRS 11 (Joint Arrangements) anteilig, entsprechend den Rechten und Pflichten des Covestro-Konzerns, in den Konzernabschluss einbezogen werden. Wesentlicher Zweck der LyondellBasell Covestro Manufacturing Maasvlakte V.O.F ist die gemeinschaftliche Produktion von Propylenoxid (PO) für Covestro und den Partner Lyondell.

Zusätzlich wurden zwei assoziierte Unternehmen (Vorjahr: zwei) sowie ein Gemeinschaftsunternehmen (Vorjahr: ein) im Konzernabschluss nach der Equity-Methode berücksichtigt.

Sechs Tochterunternehmen (Vorjahr: sieben) und ein assoziiertes Unternehmen (Vorjahr: ein) von insgesamt untergeordneter Bedeutung für die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns wurden nicht konsolidiert, sondern stattdessen zu Anschaffungskosten angesetzt. Die Finanzdaten der unwesentlichen Tochterunternehmen machten jeweils nicht mehr als 0,1 % des Konzernumsatzes, des Eigenkapitals oder der Bilanzsumme aus.

Die Covestro AG wird seit dem 3. Quartal 2017 nicht mehr durch die Bayer AG, Leverkusen, (Bayer AG), vollkonsolidiert. Der Konzernabschluss der Covestro AG stellt somit den größten Konsolidierungskreis dar. Der Konzernabschluss der Covestro AG wird beim Betreiber des Bundesanzeigers eingereicht.

Die Angaben zum Anteilsbesitz gemäß den Anforderungen des § 313 HGB sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt. Die erste Tabelle enthält die vollkonsolidierten Unternehmen:

Vollkonsolidierte Unternehmen

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
EMLA		
Bayer Pearl Polyurethane Systems FZCO	Dubai (Vereinigte Arabische Emirate)	51
Bayer Pearl Polyurethane Systems L.L.C	Dubai (Vereinigte Arabische Emirate)	49[1]
Covestro (France) SNC	Fos-sur-Mer (Frankreich)	100
Covestro (Slovakia) Services s.r.o.	Bratislava (Slowakei)	100
Covestro (Tielt) NV	Tielt (Belgien)	100
Covestro A / S	Otterup (Dänemark)	100
Covestro B.V.	Foxhol (Niederlande)	100
Covestro Brunsbüttel Energie GmbH	Brunsbüttel (Deutschland)	100
Covestro Deutschland AG	Leverkusen (Deutschland)	100
Covestro Elastomers SAS	Romans-sur-Isère (Frankreich)	100
Covestro First Real Estate GmbH	Monheim (Deutschland)	100
Covestro GmbH	Leverkusen (Deutschland)	100
Covestro Indústria e Comércio de Polímeros Ltda.	São Paulo (Brasilien)	100
Covestro International SA	Fribourg (Schweiz)	100
Covestro NV	Antwerpen (Belgien)	100
Covestro Oldenburg GmbH & Co. KG	Oldenburg (Deutschland)	100
Covestro Polyurethanes B.V.	Nieuwegein (Niederlande)	100
Covestro S.p.A.	Mailand (Italien)	99
Covestro S.r.l.	Mailand (Italien)	100
Covestro Second Real Estate GmbH	Monheim (Deutschland)	100
Covestro Thermoplast Composite GmbH	Markt Bibart (Deutschland)	100
Covestro UK Limited	Cheadle (Vereinigtes Königreich)	100
Covestro, S.L.	La Canonja (Spanien)	100
Epurex Films GmbH & Co. KG	Bomlitz (Deutschland)	100
MS Global AG	Köniz (Schweiz)	100
MS Holding B.V.	Nieuwegein (Niederlande)	100
OOO Covestro	Moskau (Russland)	100
NAFTA		
Covestro International Trade Services Corp.	Wilmington (USA)	100
Covestro LLC	Pittsburgh (USA)	100
Covestro PO LLC	New Martinsville (USA)	100
Covestro S.A. de C.V.	Mexiko-Stadt (Mexiko)	100
Pure Salt Baytown LLC	Houston (USA)	0[2]
APAC		
Covestro (Hong Kong) Limited	Hongkong (China)	100
Covestro (India) Private Limited	Thane (Indien)	100
Covestro (Shanghai) Management Co., Ltd.	Shanghai (China)	100
Covestro (Taiwan) Ltd.	Kaohsiung (Taiwan)	95,5
Covestro (Thailand) Co., Ltd.	Bangkok (Thailand)	100
Covestro (Viet Nam) Company Limited	Ho-Chi-Minh-Stadt (Vietnam)	100
Covestro Far East (Hong Kong) Limited	Hongkong (China)	100
Covestro Japan Ltd.	Tokio (Japan)	100
Covestro Korea Corporation	Seoul (Südkorea)	100
Covestro Polymers (China) Co., Ltd.	Shanghai (China)	100
Covestro Polymers (Qingdao) Co., Ltd.	Qingdao (China)	100
Covestro Polymers (Shenzhen) Co., Ltd.	Shenzhen (China)	100
Covestro Pty Ltd	Cheltenham (Australien)	100
Guangzhou Covestro Polymers Co., Ltd.	Guangzhou (China)	100
PT Covestro Polymers Indonesia	Jakarta (Indonesien)	99,9
Sumika Covestro Urethane Company, Ltd.	Amagasaki (Japan)	60

[1] Gemäß IFRS 10.B39 vollkonsolidiertes Tochterunternehmen
[2] Gemäß IFRS 10.B8 i. V. m. B19 (b) und (c) in Kombination mit weiteren maßgeblichen Rechten von Covestro vollkonsolidiertes strukturiertes Unternehmen

Außerdem wurde die folgende gemeinschaftliche Tätigkeit anteilsmäßig in den Konzernabschluss einbezogen:

Gemeinschaftliche Tätigkeit

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
LyondellBasell Covestro Manufacturing Maasvlakte V.O.F	Rotterdam (Niederlande)	50

Die folgenden assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen wurden in den Konzernabschluss nach der Equity-Methode einbezogen:

Nach der Equity-Methode bilanzierte assoziierte Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Assoziierte Unternehmen		
Paltough Industries (1998) Ltd.	Kibbuz Ramat Yochanan (Israel)	25
PO JV, LP	Wilmington (USA)	39,4
Gemeinschaftsunternehmen		
DIC Covestro Polymer Ltd.	Tokio (Japan)	50

Die folgenden Tochterunternehmen wurden aufgrund ihrer untergeordneten Bedeutung zu fortgeführten Anschaffungskosten in den Konzernabschluss einbezogen:

Tochterunternehmen von untergeordneter Bedeutung

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
CleanTech NRW GmbH	Leverkusen (Deutschland)	100
Covestro Polímer Anoním Şirketí	Istanbul (Türkei)	100
Covestro Polymers (Tianjin) Co., Ltd.	Tianjin (China)	100
Covestro Verwaltungs GmbH Oldenburg	Oldenburg (Deutschland)	100
Epurex Films Geschäftsführungs-GmbH	Bomlitz (Deutschland)	100
Shanghai Baulé Polyurethane Technology Co., Ltd.	Shanghai (China)	100

Das folgende assoziierte Unternehmen wurde aufgrund seiner untergeordneten Bedeutung zu Anschaffungskosten angesetzt:

Assoziierte Unternehmen von untergeordneter Bedeutung

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Technology JV, L.P.	Wilmington (USA)	33,3

Folgende inländische Tochterunternehmen machten im Geschäftsjahr 2017 von der Befreiungsvorschrift des § 264 Absatz 3 HGB bzw. § 264b HGB Gebrauch:

Befreite inländische Tochterunternehmen

Name der Gesellschaft	Sitz der Gesellschaft	Kapitalanteil
		in %
Covestro GmbH	Leverkusen (Deutschland)	100
Covestro Oldenburg GmbH & Co. KG	Oldenburg (Deutschland)	100
Epurex Films GmbH & Co. KG	Bomlitz (Deutschland)	100

6.2 Akquisitionen und Desinvestitionen

Akquisitionen

Mit Wirkung zum 1. April 2017 hat Covestro im Rahmen eines Asset-Deals eine Pilotanlage (Technikum) inklusive Mitarbeiter von der Bayer AG erworben. Die neue Anlage stellt die Schnittstelle zwischen Forschung und Produktion dar und soll neue Covestro-Produkte schneller im Industriemaßstab produzierbar machen. Der Kaufpreis belief sich auf 4 Mio. € und wurde durch die Übertragung von Zahlungsmitteln beglichen. Das erworbene Nettovermögen beträgt 4 Mio. €. Der Geschäfts- oder Firmenwert in Höhe von 2 Mio. € spiegelt positive Wachstumsaussichten wider, da Innovationen schneller in den industriellen Produktionsmaßstab überführt werden können. Der Geschäfts- oder Firmenwert ist steuerlich nicht abzugsfähig.

Die genannte Transaktion wirkte sich zum Erwerbszeitpunkt auf Vermögen und Schulden des Covestro-Konzerns im Geschäftsjahr 2017 wie folgt aus und führte unter Berücksichtigung der übernommenen Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu folgendem Mittelabfluss:

Erworbene Vermögenswerte und Schulden zum beizulegenden Zeitwert bei Erwerb

	2017
	in Mio. €
Geschäfts- oder Firmenwert	2
Sachanlagen	4
Aktive latente Steuern	1
Pensionsrückstellungen	–2
Sonstige Rückstellungen	–1
Nettovermögen	**4**
Kaufpreis	**4**
Nettoabfluss aus Akquisitionen	**4**

Zusätzlich wurde ein Erbbaurechtsvertrag über das Grundstück des Technikums zwischen Covestro und der Bayer AG abgeschlossen, der als Finanzierungsleasingvertrag klassifiziert wurde. Das Grundstück wurde mit 1 Mio. € in den Sachanlagen aktiviert und die korrespondierende Verbindlichkeit in Höhe von 1 Mio. € in den Finanzverbindlichkeiten passiviert.

Das Technikum hat seit dem Einbezug zum 1. April 2017 mit 2 Mio. € zum Umsatz sowie mit –1 Mio. € zum Ergebnis nach Ertragsteuern des Covestro-Konzerns beigetragen. Eine frühere Einbeziehung zum 1. Januar 2017 hätte keinen wesentlichen Einfluss auf Umsatz oder Ergebnis nach Ertragsteuern des Covestro-Konzerns für die Periode vom 1. Januar 2017 bis zum 31. Dezember 2017 gehabt.

Desinvestitionen

Am 3. April 2017 hat Covestro im Segment Polyurethanes einen Asset-Deal über den Verkauf eines nordamerikanischen Systemhauses für Polyurethan-Sprühschaum an Accella Polyurethane Systems LLC, Maryland Heights (USA), zu einem Verkaufspreis von 47 Mio. € abgeschlossen. Es wurden Vermögenswerte in Höhe von 12 Mio. € und Verbindlichkeiten in Höhe von 4 Mio. € an den Erwerber transferiert. Der Veräußerungsgewinn in Höhe von 39 Mio. € wurde im sonstigen betrieblichen Ergebnis erfasst.

Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung

7. Sonstige betriebliche Erträge

Die sonstigen betrieblichen Erträge setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Erträge

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Gewinne aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	2	47
Gewinne aus Derivaten	4	4
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	10	3
Erträge aus der Auflösung von Wertberichtigungen auf Forderungen	3	3
Übrige betriebliche Erträge	107	88
Gesamt	**126**	**145**

Im Geschäftsjahr 2017 wurde ein Gewinn aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten aus dem Verkauf eines nordamerikanischen Systemhauses für Polyurethan-Sprühschaum an Accella Polyurethane Systems LLC, Maryland Heights (USA), in Höhe von 39 Mio. € erzielt.

Die Gewinne aus Derivaten resultierten in den Geschäftsjahren 2016 und 2017 aus eingebetteten Derivaten.

Die übrigen betrieblichen Erträge der Berichtsperiode enthielten Versicherungserstattungen in Höhe von 44 Mio. € (Vorjahr: 32 Mio. €) sowie Wertaufholungen von Anlagevermögen in Höhe von 15 Mio. € aufgrund der Weiterführung der MDI-Produktion am Standort Tarragona (Spanien). In 2016 waren darüber hinaus eine Erstattungszahlung aufgrund einer Vertragsbeendigung (27 Mio. €), Erstattungen von indirekten Steuern für Vorjahre (19 Mio. €) sowie eine Ausgleichszahlung der Bayer AG im Rahmen der rechtlichen Verselbständigung von Covestro (12 Mio. €) enthalten. Der übrige Betrag setzte sich aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte zusammen.

8. Sonstige betriebliche Aufwendungen

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige betriebliche Aufwendungen

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Aufwand aus Ausbuchungen und Wertberichtigungen von Forderungen	–8	–13
Verluste aus Derivaten	–9	–3
Verluste aus dem Abgang von langfristigen Vermögenswerten	–3	–2
Übrige betriebliche Aufwendungen	–35	–42
Gesamt	**–55**	**–60**

Die Verluste aus Derivaten resultierten in den Geschäftsjahren 2016 und 2017 aus eingebetteten Derivaten.

Die übrigen betrieblichen Aufwendungen setzten sich in den Geschäftsjahren 2016 und 2017 aus einer Vielzahl im Einzelnen unwesentlicher Sachverhalte zusammen.

9. Personalaufwand und Mitarbeiter

Der Personalaufwand im Geschäftsjahr 2017 setzte sich wie folgt zusammen:

Personalaufwand

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Löhne und Gehälter	–1.569	–1.572
Soziale Abgaben und Aufwendungen für Altersversorgung und Unterstützung	–326	–343
davon für beitragsorientierte Altersversorgungssysteme	–90	–90
davon für leistungsorientierte und sonstige Altersversorgungssysteme	–90	–110
Gesamt	**–1.895**	**–1.915**

Durchschnittliche Anzahl an Mitarbeitern

	2016	2017
Produktion	9.901	10.036
Vertrieb	3.482	3.466
Forschung und Entwicklung	1.017	1.048
Verwaltung	1.275	1.439
Gesamt	**15.675**	**15.989**
Auszubildende	407	444

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

10. Finanzergebnis

10.1 Beteiligungsergebnis

Das Beteiligungsergebnis beinhaltete im Wesentlichen das at-equity-Ergebnis des assoziierten Unternehmens PO JV, LP, Wilmington (USA), in Höhe von –26 Mio. € (Vorjahr: –24 Mio. €) sowie das at-equity-Ergebnis der Gemeinschaftsunternehmen in Höhe von insgesamt 3 Mio. € (Vorjahr: 4 Mio. €). Weitere Erläuterungen zu den at-equity bilanzierten Beteiligungen finden sich in Anhangangabe 15.

10.2 Zinsergebnis

Das Zinsergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

Zinsergebnis

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Aufwendungen		
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	–53	–42
Zinsaufwendungen aus Devisentermingeschäften[1]	–80	–78
Erträge		
Zinsen und ähnliche Erträge	5	5
Zinserträge aus Devisentermingeschäften[1]	14	16
Gesamt	**–114**	**–99**

[1] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung der Devisentermingeschäfte rückwirkend angepasst. Weitere Informationen unter Anhangangabe 4

Zinsen und ähnliche Aufwendungen resultierten im Wesentlichen aus Anleihen der Covestro AG, aus Bankverbindlichkeiten der Tochtergesellschaft Covestro Polymers (China) Co., Ltd., Shanghai (China), sowie aus Zinsaufwendungen im Zusammenhang mit Finanzierungsleasing. Zinsaufwendungen und Zinserträge aus Devisentermingeschäften beinhalteten zinsinduzierte Fair-Value-Änderungen und die Terminkomponente.

10.3 Übriges Finanzergebnis

Das übrige Finanzergebnis setzte sich wie folgt zusammen:

Übriges Finanzergebnis

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Aufwendungen		
Aufzinsung verzinslicher Rückstellungen	–43	–28
Kursergebnis[1]	–9	4
Übrige finanzielle Aufwendungen	–10	–4
Gesamt	**–62**	**–28**

[1] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung der Devisentermingeschäfte rückwirkend angepasst. Weitere Informationen unter Anhangangabe 4

Die Aufzinsung langfristiger Rückstellungen beinhaltete Zinsaufwendungen aus Pensionsrückstellungen und ähnlichen Verpflichtungen in Höhe von 26 Mio. € (Vorjahr: 41 Mio. €) sowie Aufzinsungs- und Zinsänderungseffekte aus sonstigen Rückstellungen und entsprechenden Vermögensüberdeckungen in Höhe von 2 Mio. € (Vorjahr: 2 Mio. €).

11. Steuern

Die Steueraufwendungen gliederten sich nach ihrer Art wie folgt:

Ertragsteuern

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Gezahlte bzw. geschuldete Ertragsteuern	–327	–656
Latente Steuern	–2	15
aus temporären Unterschieden	29	30
aus Verlustvorträgen und Steuergutschriften	–31	–15
Gesamt	**–329**	**–641**

Die latenten Steuerabgrenzungen resultierten aus den folgenden Bilanzpositionen:

Aktive und passive latente Steuern

	31.12.2016		31.12.2017	
	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern	Aktive latente Steuern	Passive latente Steuern
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Immaterielle Vermögenswerte	63	–25	62	–21
Sachanlagen	161	–276	159	–192
Finanzielle Vermögenswerte	–	–82	2	–51
Vorräte	33	–9	31	–2
Forderungen	4	–8	12	–5
Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen	464	–83	479	–86
Andere Rückstellungen	127	–18	53	–17
Verbindlichkeiten	120	–2	113	–2
Verlustvorträge	21	–	6	–
Gesamt	**993**	**–503**	**917**	**–376**
davon langfristig	946	–490	834	–348
Saldierung	–345	345	–215	215
Bilanzansatz	**648**	**–158**	**702**	**–161**

Von den gesamten Verlustvorträgen in Höhe von 30 Mio. € (Vorjahr: 87 Mio. €) können voraussichtlich Beträge von 22 Mio. € (Vorjahr: 76 Mio. €) innerhalb eines angemessenen Zeitraums genutzt werden. Der Rückgang der Verlustvorträge resultiert im Wesentlichen aus der Nutzung von bestehenden Verlustvorträgen im laufenden Berichtsjahr sowie aus geänderten Steuerfestsetzungen für Vorjahre. Auf die voraussichtlich nutzbaren Verlustvorträge wurden aktive latente Steuern in Höhe von 6 Mio. € (Vorjahr: 21 Mio. €) gebildet.

Für Verlustvorträge in Höhe von 8 Mio. € (Vorjahr: 11 Mio. €) bestanden gesetzliche oder wirtschaftliche Einschränkungen hinsichtlich ihrer Nutzbarkeit. Deshalb wurden hierfür keine aktiven latenten Steuern angesetzt. Wäre eine Nutzbarkeit der Verlustvorträge in voller Höhe möglich, hätten theoretisch weitere aktive latente Steuern in Höhe von 2 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €) angesetzt werden müssen.

Weder im Berichtsjahr noch im Vorjahr gab es wesentliche steuerliche Gutschriften.

Die Verfallbarkeit der nicht nutzbaren steuerlichen Verlustvorträge stellte sich wie folgt dar:

Verfallbarkeit nicht nutzbarer steuerlicher Verlustvorträge

	Steuerliche Verlustvorträge	
	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Innerhalb von einem Jahr	–	–
Innerhalb von zwei Jahren	–	–
Innerhalb von drei Jahren	–	–
Innerhalb von vier Jahren	–	–
Innerhalb von fünf Jahren	–	–
Später	11	8
Gesamt	**11**	**8**

Im Jahr 2017 bestanden in Tochtergesellschaften, die im abgelaufenen Jahr oder im Vorjahr Verluste erwirtschafteten, latente Steuerforderungsüberhänge aus temporären Differenzen und aus Verlustvorträgen in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 128 Mio. €). Diese wurden als werthaltig angesehen, da für diese Gesellschaften von zukünftigen steuerlichen Gewinnen ausgegangen wird.

Auf geplante Dividendenausschüttungen von Tochterunternehmen wurden im Berichtsjahr 18 Mio. € (Vorjahr: 9 Mio. €) passive latente Steuern angesetzt. Für temporäre Differenzen aus thesaurierten Ergebnissen von Tochterunternehmen in Höhe von 1.409 Mio. € (Vorjahr: 623 Mio. €) wurden keine passiven latenten Steuern gebildet, da der Covestro-Konzern in der Lage ist, den zeitlichen Verlauf der Umkehrung zu steuern und sich die temporären Differenzen in absehbarer Zeit nicht umkehren.

Der ausgewiesene Steueraufwand des Jahres 2017 von 641 Mio. € (Vorjahr: 329 Mio. €) wich um 83 Mio. € (Vorjahr: 12 Mio. €) von dem erwarteten Steueraufwand von 724 Mio. € (Vorjahr: 317 Mio. €) ab, der sich bei Anwendung eines gewichteten erwarteten Durchschnittssteuersatzes auf das Vorsteuerergebnis des Konzerns ergeben hätte. Dieser Durchschnittssatz wurde aus den erwarteten Steuersätzen der einzelnen Konzerngesellschaften ermittelt und lag 2017 bei 27,2 % (Vorjahr: 27,9 %). Der effektive Steuersatz betrug 24,1 % (Vorjahr: 29,0 %).

Die Überleitung vom erwarteten zum ausgewiesenen Steueraufwand sowie vom erwarteten zum effektiven Steuersatz stellte sich im Konzern wie folgt dar:

Steuerüberleitungsrechnung

	2016		2017	
	in Mio. €	in %	in Mio. €	in %
Erwarteter Steueraufwand und erwarteter Steuersatz	**317**	**27,9**	**724**	**27,2**
Steuerminderungen aufgrund steuerfreier Erträge	–15	–1,3	–15	–0,6
Erstmaliger Ansatz bisher nicht angesetzter aktiver latenter Steuern auf Verlustvorträge	–9	–0,8	–	–
Nutzung von Verlustvorträgen, auf die zuvor keine latenten Steuern gebildet worden sind	–13	–1,1	–	–
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	18	1,6	18	0,7
Steuereffekte aus Vorjahren	23	2,0	–12	–0,5
Steuersatzänderungen	–	–	–94	–3,5
Sonstige Steuereffekte	8	0,7	20	0,8
Ausgewiesener Steueraufwand und effektiver Steuersatz	**329**	**29,0**	**641**	**24,1**

Im Geschäftsjahr 2017 wird in der Überleitungsposition „Steuersatzänderungen" ein positiver Effekt von 94 Mio. € berichtet, der im Wesentlichen (87 Mio. €) aus der Neubewertung von latenten Steuerpositionen der US-amerikanischen Gesellschaften im Zuge der US-amerikanischen Steuerreform resultiert.

12. Ergebnis je Aktie

Das Ergebnis je Aktie wird nach IAS 33 (Earnings per Share) mittels Division des Konzernergebnisses durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden stimmberechtigten Stückaktien der Covestro AG innerhalb des abgelaufenen Geschäftsjahres errechnet. Für 2016 wurde für das Ergebnis je Aktie eine Aktienanzahl von 202.500.000 Stück zugrunde gelegt. Seit dem 21. November 2017 erwirbt die Covestro AG eigene Aktien im Rahmen eines Aktienrückkaufprogramms. Unter Berücksichtigung der bis zum 31. Dezember 2017 erworbenen eigenen Aktien beträgt die gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden stimmberechtigten Stückaktien der Covestro AG 202.396.416 Stück für das Jahr 2017.

Ergebnis je Aktie

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Ergebnis nach Ertragsteuern	806	2.017
davon auf andere Gesellschafter entfallend	11	8
davon auf die Aktionäre der Covestro AG entfallend (Konzernergebnis)	795	2.009
	in Stück	in Stück
Gewichtete durchschnittliche Anzahl der ausstehenden stimmberechtigten Stückaktien der Covestro AG	202.500.000	202.396.416
	in €	in €
Unverwässertes Ergebnis je Aktie	3,93	9,93
Verwässertes Ergebnis je Aktie	3,93	9,93

Erläuterungen zur Bilanz

13. Geschäfts- oder Firmenwerte sowie sonstige immaterielle Vermögenswerte

Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte im Geschäftsjahr 2017

	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Technologien	Vermarktungs- und Verkaufsrechte	Produktionsrechte	Software	Sonstige Rechte	Geleistete Anzahlungen	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2016	**264**	**38**	**114**	**98**	**144**	**321**	**7**	**986**
Akquisitionen	2	–	–	–	–	–	–	2
Investitionen	–	–	–	–	2	–	9	11
Abgänge	–	–	–1	–	–3	–140	–	–144
Umbuchungen	–	–	1	–	6	–	–7	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–6	–8	–	–	–	–	–14
Währungsänderungen	–13	–2	–1	–2	–2	–5	–	–25
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2017	**253**	**30**	**105**	**96**	**147**	**176**	**9**	**816**
Kumulierte Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen Stand 31.12.2017	–	13	78	90	138	163	–	482
Buchwerte 31.12.2017	**253**	**17**	**27**	**6**	**9**	**13**	**9**	**334**
Abschreibungen und Wertminderungen 2017	–	1	7	2	10	5	–	25
planmäßig	–	1	7	2	10	5	–	25
außerplanmäßig	–	–	–	–	–	–	–	–

Im Jahr 2017 wurden keine außerplanmäßigen Abschreibungen bei den immateriellen Vermögenswerten vorgenommen (Vorjahr: 9 Mio. €). Weder im Berichtsjahr noch in der Vergleichsperiode wurden Wertaufholungen erfasst.

Einzelheiten zur Vorgehensweise bei der Werthaltigkeitsprüfung der Geschäfts- oder Firmenwerte sowie der immateriellen Vermögenswerte sind im Abschnitt „Vorgehensweise und Auswirkungen der weltweiten Werthaltigkeitsprüfungen“ in Anhangangabe 3 erläutert.

Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte im Geschäftsjahr 2016

	Erworbener Geschäfts- oder Firmenwert	Patente und Techno-logien	Vermark-tungs- und Verkaufs-rechte	Produk-tions-rechte	Software	Sonstige Rechte	Geleistete An-zahlungen	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2015	**261**	**38**	**110**	**97**	**136**	**327**	**14**	**983**
Akquisitionen	–	–	–	–	–	–	–	–
Investitionen	–	–	1	–	1	2	4	8
Abgänge	–	–	–	–	–3	–12	–	–15
Umbuchungen	–	–	2	–	10	–	–12	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	3	–	1	1	–	4	1	10
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2016	**264**	**38**	**114**	**98**	**144**	**321**	**7**	**986**
Kumulierte Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen Stand 31.12.2016	–	19	81	89	132	304	–	625
Buchwerte 31.12.2016	**264**	**19**	**33**	**9**	**12**	**17**	**7**	**361**
Abschreibungen und Wertminderungen 2016	–	2	8	4	8	20	–	42
planmäßig	–	2	8	4	8	11	–	33
außerplanmäßig	–	–	–	–	–	9	–	9

Für den Covestro-Konzern wesentliche Geschäfts- oder Firmenwerte waren den folgenden zahlungsmittelgenerierenden Einheiten am Bilanzstichtag zugeordnet:

Wesentliche Geschäfts- oder Firmenwerte je zahlungsmittelgenerierender Einheit

Berichtspflichtiges Segment	Zahlungsmittel-generierende Einheit	31.12.2016	31.12.2017
		in Mio. €	in Mio. €
PUR	MDI	73	65
PUR	Polyether-Polyole	24	22
PCS	PCS	124	121
CAS	BMI	30	31
CAS	Resins	10	10

Im Jahr 2017 kam es zu keinen Geschäftsvorfällen, mit denen ein Transfer von Geschäfts- oder Firmenwerten zwischen den zahlungsmittelgenerierenden Einheiten verbunden gewesen wäre.

14. Sachanlagen

Entwicklung der Sachanlagen im Geschäftsjahr 2017

	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2016	**3.277**	**11.517**	**509**	**468**	**15.771**
Akquisitionen	3	1	–	–	4
Investitionen	29	123	16	341	509
Abgänge	–12	–78	–9	–1	–100
Umbuchungen	40	215	15	–270	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–10	–8	–1	–	–19
Währungsänderungen	–141	–604	–21	–21	–787
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2017	**3.186**	**11.166**	**509**	**517**	**15.378**
Kumulierte Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen Stand 31.12.2017	1.932	8.725	425	–	11.082
Buchwerte 31.12.2017	**1.254**	**2.441**	**84**	**517**	**4.296**
Abschreibungen und Wertminderungen 2017	95	493	32	–	620
planmäßig	94	488	32	–	614
außerplanmäßig	1	5	–	–	6
Wertaufholungen 2017	–8	–10	–	–	–18

Insgesamt wurden im Jahr 2017 bei den Sachanlagen Wertaufholungen in Höhe von 18 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) in den berichtspflichtigen Segmenten Polyurethanes (15 Mio. €) und Coatings, Adhesives, Specialties (3 Mio. €) vorgenommen.

Der Beschluss, die MDI-Produktion am Standort in Tarragona (Spanien) bis Ende 2017 zu schließen, wurde im März 2017 zunächst für drei Jahre ausgesetzt und im Dezember 2017 mit separater Entscheidung zurückgenommen. Die Produktion wird nun über das Jahr 2020 hinaus fortgesetzt werden und am Standort wird u.a. in eine neue Chlorproduktion investiert werden. Aufgrund dieser Entscheidung wurden im Anlagevermögen des Segmentes Polyurethanes Wertaufholungen in Höhe von insgesamt 15 Mio. € erfasst. Die Werthaltigkeitsprüfung wurde auf Ebene der für die MDI-Produktion relevanten Vermögenswerte des Standorts durchgeführt. Der Buchwert der betroffenen Vermögenswerte abzüglich Abschreibungen, wenn keine Wertminderungen im Jahr 2015 erfasst worden wären, betrug zum 31. Dezember 2017 18 Mio. €. Der erzielbare Betrag der Vermögenswerte überstieg zum 31. Dezember 2017 signifikant diesen Buchwert und wurde auf Basis ihres Nutzungswerts bestimmt. Bei der Ermittlung des Nutzungswerts wurden die erwarteten Cashflows mit einem Zinssatz von 7,7 % abgezinst. Bei der vorausgegangenen Wertminderung in 2015 wurde der Nutzungswert mit einem Zinssatz von 7,6 % bestimmt.

Entwicklung der Sachanlagen im Geschäftsjahr 2016

	Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken	Technische Anlagen und Maschinen	Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2015	**3.194**	**11.237**	**493**	**582**	**15.506**
Akquisitionen	–	–	–	–	–
Investitionen	20	91	18	287	416
Abgänge	–18	–116	–22	–	–156
Umbuchungen	84	290	24	–398	–
Umbuchungen gemäß IFRS 5	–	–	–	–	–
Währungsänderungen	–3	15	–4	–3	5
Anschaffungs- und Herstellungskosten Stand 31.12.2016	**3.277**	**11.517**	**509**	**468**	**15.771**
Kumulierte Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen Stand 31.12.2016	1.928	8.768	420	–	11.116
Buchwerte 31.12.2016	**1.349**	**2.749**	**89**	**468**	**4.655**
Abschreibungen und Wertminderungen 2016	97	508	36	–	641
planmäßig	97	503	36	–	636
außerplanmäßig	–	5	–	–	5
Wertaufholungen 2016	–	–	–	–	–

Im Berichtsjahr wurden Fremdkapitalkosten in Höhe von 2 Mio. € als Teil der Anschaffungs- oder Herstellungskosten von qualifizierten Vermögenswerten in den Sachanlagen aktiviert (Vorjahr: 3 Mio. €). Der dabei angewandte Finanzierungskostensatz betrug im Durchschnitt 1,2 % (Vorjahr: 1,4 %).

Leasing

Sachanlagen, die im Zuge von Finanzierungsleasingverträgen genutzt werden, sind in den bilanzierten Sachanlagen mit 247 Mio. € (Vorjahr: 294 Mio. €) enthalten. Hierbei handelt es sich um technische Anlagen und Maschinen mit einem Buchwert von 153 Mio. € (Vorjahr: 188 Mio. €), Gebäude mit einem Buchwert von 26 Mio. € (Vorjahr: 31 Mio. €) sowie sonstige Sachanlagen mit einem Buchwert von 68 Mio. € (Vorjahr: 75 Mio. €). Ihre Anschaffungs- und Herstellungskosten betrugen zum Bilanzstichtag 549 Mio. € (Vorjahr: 578 Mio. €). Zu den aus dem Finanzierungsleasing entstandenen Verbindlichkeiten siehe Anhangangabe 23.

Für gemietete Sachanlagen, bei denen ein Operating Leasing im Sinne von IAS 17 (Leases) vorliegt, wurden im Geschäftsjahr 2017 Mietzahlungen in Höhe von 102 Mio. € (Vorjahr: 96 Mio. €) geleistet. Eine Übersicht der Fälligkeiten der Verpflichtungen aus Operating Leasing ist in Anhangangabe 26 enthalten.

Aus Operating-Leasing-Verträgen im Sinne von IAS 17 (Leases) werden ohne die unten aufgeführten als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien im Folgejahr Leasingzahlungen für vermietete Sachanlagen in Höhe von 12 Mio. € erwartet. Für die Jahre 2019–2022 werden Leasingzahlungen in Höhe von insgesamt 8 Mio. € erwartet, nach 2022 werden Leasingzahlungen in Höhe von 5 Mio. € erwartet.

Als Finanzinvestition gehaltene Immobilien

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

Zum 31. Dezember 2017 betrug der Buchwert von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien 59 Mio. € (Vorjahr: 45 Mio. €), der beizulegende Zeitwert dieser Immobilien betrug 280 Mio. € (Vorjahr: 274 Mio. €). Aus der Vermietung von als Finanzinvestition gehaltenen Immobilien resultierten Mieterträge von 27 Mio. € (Vorjahr: 30 Mio. €) sowie direkt zurechenbare betriebliche Aufwendungen von 15 Mio. € (Vorjahr: 14 Mio. €). Die betrieblichen Aufwendungen für als Finanzinvestition gehaltene Immobilien, mit denen jedoch keine Mieterträge erzielt wurden, beliefen sich auf 1 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €).

Die durch Vermietung von als Finanzinvestition eingestuften Immobilien erzielten Mieterträge resultieren teilweise aus durch den Covestro-Konzern vergebenen Erbbaurechts- und Pachtverträgen, u.a. mit der Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen, sowie deren Tochterunternehmen. Diese Verträge mit einer gewichteten durchschnittlichen Restlaufzeit von 21 Jahren beziehen sich auf Nutzungsareale für Unternehmen und Vertragspartner der chemischen Industrie an den deutschen Produktionsstandorten. Aus diesen langfristigen Verträgen werden nach heutigem Stand der Mietpreise für die nächsten Jahre jährlich rund 14 Mio. € an Nutzungsentgelten erzielt.

15. Anteile an at-equity bewerteten Beteiligungen

Eine Übersicht über die at-equity bewerteten Beteiligungen ist in Anhangangabe 6.1 enthalten. Die folgenden beiden Tabellen zeigen zusammengefasste Ergebnis- und Bilanzdaten des at-equity bilanzierten assoziierten Unternehmens PO JV, LP, Wilmington (USA), sowie dessen Berücksichtigung im Covestro-Konzernabschluss.

Im Jahr 2000 wurden das Polyol-Geschäft sowie Anteile der Produktion von PO von Lyondell Chemicals mit dem Ziel übernommen, den Zugang zu patentgeschützten Technologien sowie eine langfristige wirtschaftliche Versorgung mit PO als Vorprodukt für Polyurethane zu sichern. Im Zuge dieser strategischen Entwicklung wurde ein Unternehmen zur gemeinschaftlichen Produktion von PO gegründet (PO JV, LP, Covestro-Anteil unverändert zum Vorjahr 39,4 %). Covestro stehen aus der Produktion langfristig feste Abnahmequoten bzw. Mengen von PO zu.

Ergebnisdaten PO JV, LP, Wilmington (USA)

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse	1.659	1.973
Ergebnis nach Steuern	–53	–53
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	–24	–26
Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern	**–24**	**–26**

Bilanzdaten PO JV, LP, Wilmington (USA)

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Langfristige Vermögenswerte	469	396
Eigenkapital	469	396
Anteiliges Eigenkapital	**202**	**181**
Sonstige	–4	–5
Buchwert	**198**	**176**

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

Die Ergebnisdaten und Buchwerte der übrigen at-equity bilanzierten Beteiligungen sind in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Ergebnisdaten und Buchwerte übriger at-equity Beteiligungen

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Ergebnis nach Steuern	13	8
Anteiliges Ergebnis nach Steuern	4	3
Anteiliges Gesamtergebnis nach Steuern	**4**	**3**
Buchwert	**32**	**32**

16. Sonstige finanzielle Vermögenswerte

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige finanzielle Vermögenswerte

	31.12.2016		31.12.2017	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Ausleihungen	164	152	279	267
Anteile an nicht-konsolidierten Unternehmen sowie sonstige Beteiligungen	6	–	6	–
Forderungen aus Derivaten	24	18	23	17
Leasingforderungen	8	1	8	1
Gesamt	**202**	**171**	**316**	**285**

Unter den Ausleihungen waren Bankeinlagen in Höhe von 265 Mio. € (Vorjahr: 150 Mio. €) enthalten, die zum Anlagezeitpunkt Laufzeiten von mehr als drei Monaten aufwiesen.

Forderungen aus Derivaten umfassten Devisentermingeschäfte in Höhe von 15 Mio. € (Vorjahr: 15 Mio. €) sowie eingebettete Derivate in Höhe von 8 Mio. € (Vorjahr: 9 Mio. €). Diese werden in Anhangangabe 25 näher erläutert.

Anteile an nicht-konsolidierten Unternehmen betrugen zum Bilanzstichtag 4 Mio. € (Vorjahr: 5 Mio. €) und wurden der Bewertungskategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte" zugeordnet.

Zum 31. Dezember 2017 wie auch zum Vorjahreszeitpunkt gab es keine wesentlichen Überfälligkeiten bei den nicht-wertgeminderten sonstigen finanziellen Vermögenswerten. In den Jahren 2016 und 2017 wurden keine wesentlichen ergebniswirksamen Wertminderungen oder Wertaufholungen für finanzielle Vermögenswerte vorgenommen.

Bei den Leasingforderungen handelt es sich um Finanzierungsleasingverträge, bei denen Covestro der Leasinggeber und der Vertragspartner der wirtschaftliche Eigentümer der Leasinggegenstände ist. Den Leasingforderungen liegen erwartete Leasingzahlungen von 34 Mio. € (Vorjahr: 39 Mio. €) und ein darin enthaltener Zinsanteil von 26 Mio. € (Vorjahr: 31 Mio. €) zugrunde. 1 Mio. € der erwarteten Leasingzahlungen sind innerhalb eines Jahres fällig (Vorjahr: 1 Mio. €), 2 Mio. € innerhalb der nachfolgenden vier Jahre (Vorjahr: 2 Mio. €) und 31 Mio. € in den Folgejahren (Vorjahr: 36 Mio. €).

17. Vorräte

Die Vorräte setzten sich wie folgt zusammen:

Vorräte

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	501	563
Unfertige und fertige Erzeugnisse, Handelswaren	1.219	1.350
Geleistete Anzahlungen	1	–
Gesamt	**1.721**	**1.913**

Im Geschäftsjahr 2017 wurden Wertberichtigungen auf Vorräte in Höhe von 13 Mio. € (Vorjahr: 30 Mio. €) sowie Wertaufholungen in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 23 Mio. €) ergebniswirksam in den Herstellungskosten erfasst.

18. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen setzten sich wie folgt zusammen:

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (vor Wertberichtigung)	1.723	1.923
Kumulierte Wertberichtigungen	–49	–41
Buchwert 31.12.	**1.674**	**1.882**
davon langfristig	–	–

Die Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen entwickelten sich folgendermaßen:

Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Kumulierte Wertberichtigungen zum 1.1.	**–47**	**–49**
Wertberichtigungen in der Berichtsperiode	–7	–4
Wertaufholungen/Inanspruchnahmen	6	10
Währungsänderungen	–1	2
Kumulierte Wertberichtigungen zum 31.12.	**–49**	**–41**

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 1.880 Mio. € (Vorjahr: 1.671 Mio. €) waren nicht-wertgemindert. Für diese nicht-wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 182 Mio. € (Vorjahr: 149 Mio. €).

Bei den wertgeminderten Forderungen aus Lieferungen und Leistungen betrug der Bruttobuchwert 43 Mio. € (Vorjahr: 52 Mio. €), die zugehörige Wertminderung lag bei 41 Mio. € (Vorjahr: 49 Mio. €), sodass sich ein Nettobuchwert von 2 Mio. € (Vorjahr: 3 Mio. €) ergab.

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

Daneben waren Forderungen in Höhe von 50 Mio. € (Vorjahr: 44 Mio. €) im Wesentlichen durch Akkreditive besichert.

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

Wertminderungen und Überfälligkeiten von Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

		davon zum Bilanzstichtag weder wertgemindert noch überfällig	davon zum Bilanzstichtag nicht-wertgemindert, aber überfällig				davon zum Bilanzstichtag wertgemindert
	Buchwert		bis zu 3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	länger als 12 Monate	
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
31.12.2017	**1.882**	**1.698**	**175**	**4**	**2**	**1**	**2**
31.12.2016	1.674	1.522	141	4	2	2	3

19. Sonstige Forderungen

Die sonstigen Forderungen beinhalteten wie im Vorjahr keine Wertberichtigungen und setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige Forderungen

	31.12.2016		31.12.2017	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Forderungen aus sonstigen Steuern	204	198	189	182
Rechnungsabgrenzungen	67	62	64	58
Erstattungsansprüche	2	2	2	2
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	1	–	2	–
Forderungen gegen Mitarbeiter	7	6	2	2
Übrige Forderungen	76	48	57	37
Gesamt	**357**	**316**	**316**	**281**

In den übrigen Forderungen war eine Vorauszahlung der Covestro Polymers (China) Co., Ltd., Shanghai (China), an die Shanghai Chlor-Alkali Chemical Co., Ltd., Shanghai (China), in Höhe von 17 Mio. € (Vorjahr: 23 Mio. €) enthalten, die mit den monatlichen Vorratskäufen verrechnet wird. Von den sonstigen Forderungen entfiel ein Betrag von 34 Mio. € (Vorjahr: 52 Mio. €) auf finanzielle Forderungen. Für diese Forderungen bestanden zum Bilanzstichtag Überfälligkeiten bzw. sofortige Fälligkeiten in Höhe von 1 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €).

Die folgende Tabelle zeigt zusammenfassend die Aufteilung der in den sonstigen Forderungen enthaltenen finanziellen Forderungen nach den Kriterien der Wertminderung und der Überfälligkeit:

Wertminderungen und Überfälligkeiten von sonstigen finanziellen Forderungen

		davon zum Bilanzstichtag weder wertgemindert noch überfällig	davon zum Bilanzstichtag nicht-wertgemindert, aber überfällig				davon zum Bilanzstichtag wertgemindert
	Buchwert		bis zu 3 Monate	3–6 Monate	6–12 Monate	länger als 12 Monate	
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
31.12.2017	**34**	**33**	**1**	**–**	**–**	**–**	**–**
31.12.2016	52	46	5	–	1	–	–

20. Eigenkapital

Die einzelnen Bestandteile des Eigenkapitals sowie ihre Entwicklung in den Jahren 2016 und 2017 ergeben sich aus der Eigenkapitalveränderungsrechnung des Covestro-Konzerns.

Gezeichnetes Kapital

Das gezeichnete Kapital der Covestro AG betrug zum 31. Dezember 2017 201 Mio. € (Vorjahr: 203 Mio. €). Der Rückgang resultiert aus dem Abzug des rechnerischen Werts der zum 31. Dezember 2017 im Bestand befindlichen eigenen Aktien in Höhe von 2 Mio. €.

Das gezeichnete Kapital der Covestro AG ist in 202.500.000 Stück auf den Inhaber lautende Aktien eingeteilt und voll eingezahlt. Jede Aktie gewährt ein Stimmrecht.

Eigene Aktien

Die Covestro AG kaufte seit dem 21. November 2017 1.668.512 eigene Aktien zurück und hielt diese zum 31. Dezember 2017 im Bestand. Das entspricht einem Anteil am gezeichneten Kapital von 0,8%.

Die Anschaffungskosten der eigenen Aktien, die zum Geschäftsjahresende im Besitz der Covestro AG waren, betrugen insgesamt 143 Mio. €. Der Durchschnittskurs belief sich auf 85,61 € pro Aktie.

Genehmigtes und bedingtes Kapital

Das genehmigte Kapital und das bedingte Kapital setzten sich zum 31. Dezember 2017 wie folgt zusammen:

Genehmigtes und bedingtes Kapital

	Betrag in Mio. €	Zweck
Genehmigtes Kapital 2015[1]	101	Erhöhung des gezeichneten Kapitals gegen Bar- und/oder Sacheinlage (bis zum 2. Oktober 2020)
Bedingtes Kapital 2015[1]	1.500	Ausgabe von Wandlungs- bzw. Optionsrechten (bis zum 31. August 2020)

[1] Bedarf der Zustimmung des Aufsichtsrats

Weder das genehmigte noch das bedingte Kapital wurden bislang in Anspruch genommen.

Kapitalrücklage

Die Kapitalrücklage der Covestro AG betrug zum 31. Dezember 2017 4.767 Mio. € (Vorjahr: 4.908 Mio. €). Der Rückgang resultiert aus dem Abzug des über den rechnerischen Wert hinausgehenden Teils der Anschaffungskosten für die eigenen Aktien in Höhe von 141 Mio. €.

Dividende

Die ausschüttungsfähige Dividende bemisst sich nach dem Bilanzgewinn, der in dem gemäß den Vorschriften des deutschen Handelsgesetzbuches aufgestellten Jahresabschluss der Covestro AG ausgewiesen wird. Die vorgeschlagene Dividende für das Geschäftsjahr 2017 beträgt 2,20 € pro dividendenberechtigter Aktie, was auf Basis der Anzahl der dividendenberechtigten Aktien am 14. Februar 2018 einem Ausschüttungsvolumen von 437 Mio. € entspricht. Die vorgeschlagene Dividende ist abhängig von der Genehmigung durch die Aktionäre auf der Hauptversammlung und wird daher nicht als Verbindlichkeit im Konzernabschluss erfasst. Für das Geschäftsjahr 2016 wurde pro Aktie eine Dividende von 1,35 € gezahlt.

Anteile anderer Gesellschafter

Die Anteile anderer Gesellschafter betreffen im Wesentlichen das Eigenkapital der Bayer Pearl Polyurethane Systems FZCO, Dubai (Vereinigte Arabische Emirate), der Sumika Covestro Urethane Company, Ltd., Amagasaki (Japan) sowie der Covestro (Taiwan) Ltd., Kaohsiung (Taiwan).

Die Entwicklung der Anteile anderer Gesellschafter am Eigenkapital ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Entwicklung Anteile anderer Gesellschafter am Eigenkapital

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
1.1.	**16**	**27**
Nicht-ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen		
Ausgleichsposten aus der Währungsumrechnung ausländischer Tochtergesellschaften	1	–4
Dividendenzahlungen	–1	–1
Ergebniswirksame Eigenkapitalveränderungen	**11**	**8**
31.12.	**27**	**30**

21. Pensionsrückstellungen und ähnliche Verpflichtungen

Für Leistungen nach Beendigung des Arbeitsverhältnisses wurden im Falle von leistungsorientierten Versorgungszusagen Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen gebildet. Die sich aus den beitragsorientierten Versorgungszusagen ergebenden Aufwendungen sind in Anhangangabe 9 ersichtlich. Die Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungszusagen wurde wie folgt bilanziert:

Bilanzausweis der Nettoverpflichtung

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen	**1.052**	**1.046**	**157**	**141**	**1.209**	**1.187**
davon Inland	903	940	–	–	903	940
davon Ausland	149	106	157	141	306	247
Vermögenswerte aus überdotierten Pensionsplänen	**1**	**2**	**–**	**–**	**1**	**2**
davon Inland	1	2	–	–	1	2
davon Ausland	–	–	–	–	–	–
Nettoverpflichtung	**1.051**	**1.044**	**157**	**141**	**1.208**	**1.185**
davon Inland	902	938	–	–	902	938
davon Ausland	149	106	157	141	306	247

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

Aufwendungen für leistungsorientierte Versorgungszusagen

	Pensionszusagen						Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Gesamt		Ausland	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Laufender Dienstzeitaufwand	64	80	15	16	79	96	3	2
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	9	8	–	3	9	11	–	–
Planabgeltungen	–	–	–1	1	–1	1	–	–
Dienstzeitaufwand	**73**	**88**	**14**	**20**	**87**	**108**	**3**	**2**
Aufzinsungsaufwand aus Versorgungsansprüchen	66	58	27	24	93	82	6	5
Zinsertrag aus Planvermögen	–37	–42	–21	–19	–58	–61	–	–
Nettozins	**29**	**16**	**6**	**5**	**35**	**21**	**6**	**5**
Gesamtaufwand	**102**	**104**	**20**	**25**	**122**	**129**	**9**	**7**

Darüber hinaus wurden im Geschäftsjahr 2017 Effekte aus Neubewertungen der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen von 215 Mio. € (Vorjahr: 138 Mio. €) erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis berücksichtigt. Diese beziehen sich mit 215 Mio. € (Vorjahr: 141 Mio. €) auf Pensionsverpflichtungen und mit 0 Mio. € (Vorjahr: –3 Mio. €) auf andere Leistungszusagen.

Die Entwicklung der Nettoverpflichtung aus leistungsorientierten Versorgungsplänen stellte sich wie folgt dar:

Entwicklung des Anwartschaftsbarwerts der Pensionszusagen

	2016			2017		
	Inland	Ausland	Gesamt	Inland	Ausland	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
1.1.	**2.552**	**868**	**3.420**	**2.935**	**906**	**3.841**
Akquisitionen	–	–	–	5	–	5
Rechtliche Verselbständigung	3	–	3	4	–	4
Laufender Dienstzeitaufwand	64	18	82	80	18	98
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	9	–	9	8	3	11
Gewinne (–) / Verluste (+) aus Planabgeltung	–	–1	–1	–	1	1
Nettozins	66	33	99	58	30	88
Versicherungsmathematische Gewinne (–) / Verluste (+)	277	11	288	120	19	139
davon aufgrund veränderter finanzieller Parameter	260	30	290	131	25	156
davon aufgrund veränderter demografischer Parameter	–	–12	–12	–	–3	–3
davon aufgrund von Erwartungsanpassungen	17	–7	10	–11	–3	–14
Arbeitnehmerbeiträge	7	1	8	8	1	9
Zahlungen für Planabgeltung	–	–	–	–	–5	–5
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	–21	–44	–65	–22	–34	–56
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	–22	–7	–29	–24	–9	–33
Währungsänderungen	–	27	27	–	–95	–95
31.12.	**2.935**	**906**	**3.841**	**3.172**	**835**	**4.007**
davon andere Leistungszusagen	–	157	157	–	142	142

Entwicklung des Planvermögens zum beizulegenden Zeitwert

	2016			2017		
	Inland	Ausland	Gesamt	Inland	Ausland	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
1.1.	**1.405**	**556**	**1.961**	**2.033**	**603**	**2.636**
Akquisitionen	–	–	–	3	–	3
Rechtliche Verselbständigung	1	–	1	3	–	3
Nettozins	37	21	58	42	20	62
Anpassungen von Schätzverfahren	–	–	–	–115	–	–115
Erträge (+) / Aufwendungen (–) aus Planvermögen ohne bereits als Zinsergebnis erfasste Beträge	118	32	150	–9	48	39
Arbeitgeberbeiträge	487	17	504	291	20	311
Arbeitnehmerbeiträge	7	1	8	8	1	9
Zahlungen für Planabgeltung	–	–	–	–	–5	–5
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	–21	–44	–65	–22	–34	–56
Gezahlte Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen	–1	–	–1	–1	–	–1
Währungsänderungen	–	20	20	–	–61	–61
31.12.	**2.033**	**603**	**2.636**	**2.233**	**592**	**2.825**
davon andere Leistungszusagen	–	–	–	–	1	1

Entwicklung der Auswirkung der Vermögensobergrenze

	2016			2017		
	Inland	Ausland	Gesamt	Inland	Ausland	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
1.1.	**1**	**2**	**3**	**–**	**3**	**3**
Neubewertung der Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen	–1	1	–	–	–	CS
31.12.	**–**	**3**	**3**	**–**	**3**	**3**
davon andere Leistungszusagen	–	–	–	–	–	–

Entwicklung der bilanzierten Nettoverpflichtung

	2016			2017		
	Inland	Ausland	Gesamt	Inland	Ausland	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
1.1.	**1.148**	**314**	**1.462**	**902**	**306**	**1.208**
Akquisitionen	–	–	–	2	–	2
Rechtliche Verselbständigung	2	–	2	1	–	1
Laufender Dienstzeitaufwand	64	18	82	80	18	98
Dienstzeitaufwand für frühere Jahre	9	–	9	8	3	11
Gewinne (–) / Verluste (+) aus Planabgeltung	–	–1	–1	–	1	1
Nettozins	29	12	41	16	10	26
Versicherungsmathematische Gewinne (–) / Verluste (+)	277	11	288	120	19	139
Anpassungen von Schätzverfahren	–	–	–	115	–	115
Erträge (–) / Aufwendungen (+) aus Planvermögen ohne bereits als Zinsergebnis erfasste Beträge	–118	–32	–150	9	–48	–39
Neubewertung der Veränderung der Ansatzobergrenze für Planvermögen	–1	1	–	–	–	–
Arbeitgeberbeiträge	–487	–17	–504	–291	–20	–311
Arbeitnehmerbeiträge	–	–	–	–	–	–
Zahlungen für Planabgeltung	–	–	–	–	–	–
Gezahlte Versorgungsleistungen aus dem Planvermögen	–	–	–	–	–	–
Gezahlte Versorgungsleistungen vom Unternehmen	–22	–7	–29	–24	–9	–33
Gezahlte Planverwaltungskosten aus dem Planvermögen	1	–	1	1	–	1
Währungsänderungen	–	7	7	–	–34	–34
31.12.	**902**	**306**	**1.208**	**939**	**246**	**1.185**
davon andere Leistungszusagen	–	157	157	–	141	141

Die Versorgungsverpflichtungen entfielen im Wesentlichen auf Deutschland (79 %; Vorjahr: 76 %) und die USA (17 %; Vorjahr: 20 %). Die Ansprüche aus den Versorgungsplänen bestanden in Deutschland zu rund 63 % (Vorjahr: 64 %) gegenüber aktiven Mitarbeitern, zu rund 30 % (Vorjahr: 30 %) gegenüber Pensionären und Hinterbliebenen sowie zu rund 7 % (Vorjahr: 6 %) gegenüber ausgeschiedenen Mitarbeitern mit unverfallbaren Ansprüchen. In den USA entfielen rund 39 % (Vorjahr: 39 %) der Versorgungsverpflichtungen auf aktive Mitarbeiter, rund 57 % (Vorjahr: 56 %) auf Pensionäre und Hinterbliebene sowie rund 4 % (Vorjahr: 5 %) auf ausgeschiedene Mitarbeiter mit unverfallbaren Ansprüchen.

Die tatsächlichen Erträge aus dem Planvermögen, die sich auf Pensionsverpflichtungen bzw. auf andere Leistungszusagen beziehen, beliefen sich auf 101 Mio. € (Vorjahr: 208 Mio. €) bzw. 0 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €). Darin nicht enthalten ist die im nachfolgenden Abschnitt beschriebene Planvermögensreduktion aufgrund geänderter Berechnungsverfahren für deutsche Pensionspläne.

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

Anwartschaftsbarwert und Deckungsstatus

	Pensionszusagen		Andere Leistungszusagen		Gesamt	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anwartschaftsbarwert der Versorgungszusagen	**3.684**	**3.865**	**157**	**142**	**3.841**	**4.007**
davon rückstellungsfinanziert	65	62	156	140	221	202
davon fondsfinanziert	3.619	3.803	1	2	3.620	3.805
Deckungsstatus der fonds-finanzierten Zusagen						
Vermögensüberdeckung	4	5	–	–	4	5
Vermögensunterdeckung	987	984	1	1	988	985

Pensionszusagen und andere Leistungszusagen

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

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

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

Die über die Bayer-Pensionskasse zugesagten Verpflichtungen sind als „Multi-Employer-Plan“ im Sinne von IAS 19 (Employee Benefits) einzuordnen. Ein charakteristisches Merkmal von „Multi-Employer-Plänen“ ist, dass Vermögenswerte von verschiedenen, nicht einer gemeinschaftlichen Beherrschung unterliegenden Arbeitgebern

auf Ebene des Plans zusammengeführt und zur gemeinschaftlichen Gewährung von Pensionsleistungen an Arbeitnehmer verwendet werden. Abrechnungsverbände, die eine exakte Aufteilung des von der Pensionskasse verwalteten Planvermögens auf einzelne Arbeitgeber ermöglichen würden, existieren hierbei häufig – wie auch im Falle der Bayer-Pensionskasse – nicht. Covestro ist daher auf die Anwendung eines hinreichend sachgerechten Schätzverfahrens angewiesen, um einen rechnerischen Anteil am Planvermögen der Pensionskasse zu bestimmen. Im Geschäftsjahr 2017 wurde das bisher genutzte Verfahren aufgrund von Restriktionen bei der Verfügbarkeit verwendeter Daten angepasst. Aus der veränderten Schätzmethodik resultierte eine Reduktion des erfassten Planvermögens der Bayer-Pensionskasse um 112 Mio. €. Die Veränderung wurde in der Gesamtergebnisrechnung innerhalb des sonstigen Ergebnisses erfasst. Ein erhöhter Mittelabfluss in künftigen Perioden ist für Covestro aufgrund der angepassten Schätzung nicht zu erwarten, da sich das auf Ebene der Pensionskasse vorhandene Planvermögen zur Bedienung aller Leistungszusagen nicht verändert.

Für Neueintritte seit dem 1. Januar 2005 werden Pensionszusagen über die Rheinische Pensionskasse VVaG, Leverkusen, (Rheinische Pensionskasse), gewährt. Die zukünftigen Pensionszahlungen orientieren sich bei diesen Zusagen u. a. an den geleisteten Beitragszahlungen und den erwirtschafteten Renditen unter Berücksichtigung einer Garantieverzinsung. Für die Rheinische Pensionskasse wurde die zuvor für die Bayer-Pensionskasse beschriebene Anpassung des Schätzverfahrens zur Erfassung des Planvermögens sinngemäß vorgenommen. Dies führte zu einem reduzierten Ansatz von Planvermögen in Höhe von 3 Mio. €.

Ein weiteres bedeutendes Versorgungsvehikel ist seit Oktober 2015 der Metzler Trust e. V., Frankfurt a. M., (Metzler Trust). Dieser deckt weitere Versorgungskomponenten der deutschen Mitarbeiter des Covestro-Konzerns, wie z. B. Deferred Compensation, Pensionsverpflichtungen und Teile anderer Direktzusagen.

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

Im Jahr 2017 wurde sowohl für die deutschen Direktzusagen als auch für die US-amerikanischen leistungsorientierten Verpflichtungen das an den Versorgungsverpflichtungen ausgerichtete Risikomanagementkonzept („Asset-Liability-Matching") aufgrund jeweils gestiegener Ausfinanzierungsgrade überarbeitet. Dabei wurden zunächst die versicherungstechnischen Verpflichtungen analysiert und fortgeschrieben. Auf dieser Grundlage wurde eine Anlagestrategie derart bestimmt, dass unter Heranziehung statistischer Methoden ein geeignetes Rendite-Risikoprofil erreicht wird. Im Zuge dessen wurden u. a. Renditeerwartungen der Anlageklassen und erwartete Bilanzvolatilitäten berücksichtigt.

Die Anpassung der Anlagestrategie wurde in der Folge von externen Vermögensverwaltern umgesetzt. Weitere Aktualisierungen dieses Risikomanagementkonzepts werden von Covestro bei Bedarf vorgenommen.

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

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

Beizulegender Zeitwert des Planvermögens zum 31. Dezember

	Pensionszusagen				Andere Leistungszusagen	
	Inland		Ausland		Ausland	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Planvermögen auf Basis öffentlich notierter Marktpreise						
Immobilien und Immobilienfonds	–	–	25	19	–	–
Aktien und Aktienfonds	330	585	170	109	–	–
Kündbare Schuldtitel	–	–	12	6	–	–
Nicht-kündbare Schuldtitel	556	387	139	138	–	–
Rentenfonds	284	467	165	228	–	–
Derivative Finanzinstrumente	2	3	–	–	–	–
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	41	46	11	8	–	–
Sonstige	–	–	2	2	–	–
	1.213	**1.488**	**524**	**510**	**–**	**–**
Planvermögen, für das keine öffentlich notierten Marktpreise vorliegen						
Immobilien und Immobilienfonds	112	107	4	–	–	–
Aktien und Aktienfonds	19	20	–	–	–	–
Kündbare Schuldtitel	295	297	–	–	–	–
Nicht-kündbare Schuldtitel	375	309	–	–	–	–
Rentenfonds	–	–	–	–	–	–
Derivative Finanzinstrumente	–	–	–	–	–	–
Sonstige	19	12	75	81	–	1
	820	**745**	**79**	**81**	**–**	**1**
Planvermögen	**2.033**	**2.233**	**603**	**591**	**–**	**1**

In dem beizulegenden Zeitwert des inländischen Planvermögens waren keine von Konzerngesellschaften gemieteten Immobilien enthalten. Ebenso waren keine über Fonds gehaltenen Covestro-Aktien bzw. Anleihen enthalten. Unter dem sonstigen Planvermögen sind begebene Baudarlehen, sonstige Forderungen und qualifizierte Versicherungspolicen ausgewiesen.

Risiken

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

Demografische / Biometrische Risiken

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

Anlagerisiko

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

Zinsrisiko

Sinkende Kapitalmarktzinssätze, insbesondere bei Zinssätzen für qualitativ hochwertige Unternehmensanleihen, hätten eine Erhöhung der Verpflichtung zur Folge. Dies würde jedoch zumindest anteilig durch die im Gegenzug steigenden Marktwerte der im Planvermögen gehaltenen Schuldtitel kompensiert.

Bewertungsparameter und deren Sensitivitäten

Das zugrunde liegende Anleihenportfolio besteht ausschließlich aus qualitativ hochwertigen Unternehmensanleihen mit einem Rating von mindestens AA oder AAA. Das Portfolio berücksichtigt keine staatlich garantierten oder abgesicherten Bonds. Die folgenden gewichteten Parameter wurden zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen zum 31. Dezember des jeweiligen Jahres sowie zur Bewertung des Versorgungsaufwands im jeweiligen Berichtsjahr zugrunde gelegt:

Parameter zur Bewertung der Versorgungsverpflichtungen

	Inland		Ausland		Gesamt	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	in %	in %	in %	in %	in %	in %
Pensionszusagen						
Abzinsungssatz	2,00	1,90	3,51	3,16	2,30	2,15
Erwartete Lohn-/ Gehaltsentwicklung	2,75	2,75	3,37	3,22	2,90	2,85
Erwartete Rentenentwicklung	1,50	1,70	4,24	3,67	2,05	2,05
Andere Leistungszusagen						
Abzinsungssatz	–	–	3,80	3,50	3,80	3,50

In Deutschland wurden hinsichtlich der Sterblichkeit die Heubeck-Richttafeln 2005 G, in den USA ab 2014 die RP-2014 Combined Healthy Mortality Tables zugrunde gelegt. Die Parameter zur Bewertung des Versorgungsaufwands entsprechen den Bewertungsparametern der Versorgungsverpflichtung zum letzten Jahresabschluss.

Die Parametersensitivitäten wurden, basierend auf einer detaillierten Bewertung analog der Ermittlung der Nettoverpflichtung, durch sachverständige Aktuare berechnet. Eine Änderung der einzelnen Parameter um 0,5 %-Punkte bzw. der Sterbewahrscheinlichkeit jedes einzelnen Berechtigten um 10 % hätte bei ansonsten konstant gehaltenen Annahmen folgende Auswirkungen auf die Versorgungsverpflichtungen zum Ende des Geschäftsjahres 2017:

Sensitivitätsanalyse für die Versorgungsverpflichtungen

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Pensionszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	–310	360	–38	41	–348	401
Änderung der erwarteten Lohn-/Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	31	–28	4	–4	35	–32
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	187	–169	2	–1	189	–170
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	–89	99	–13	14	–102	113
Andere Leistungszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	–	–	–9	10	–9	10
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	–	–	–4	4	–4	4

Sensitivitätsanalyse für die Versorgungsverpflichtungen (Vorjahr)

	Inland		Ausland		Gesamt	
	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme	Zunahme	Abnahme
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Pensionszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	–289	336	–41	45	–330	381
Änderung der erwarteten Lohn-/Gehaltsentwicklung um 0,5 %-Punkte	33	–31	4	–4	37	–35
Änderung der erwarteten Rentenentwicklung um 0,5 %-Punkte	172	–155	2	–1	174	–156
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	–80	89	–17	19	–97	108
Andere Leistungszusagen						
Änderung des Abzinsungssatzes um 0,5 %-Punkte	–	–	–10	11	–10	11
Änderung der Sterbewahrscheinlichkeit um 10 %	–	–	–4	4	–4	4

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

Sensitivitätsanalyse für die Krankheitskosten

	2016		2017	
	Zunahme um einen Prozentpunkt	Abnahme um einen Prozentpunkt	Zunahme um einen Prozentpunkt	Abnahme um einen Prozentpunkt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Auswirkungen auf die anderen Versorgungsverpflichtungen	16	–14	14	–12

Geleistete und erwartete Arbeitgeberbeiträge

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

Geleistete und erwartete Arbeitgeberbeiträge

	Inland				Ausland			
	2016	2017 erwartet	2017	2018 erwartet	2016	2017 erwartet	2017	2018 erwartet
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Pensionszusagen	487	34	291	38	17	18	20	22
Andere Leistungszusagen	–	–	–	–	–	–	–	–
Gesamt	**487**	**34**	**291**	**38**	**17**	**18**	**20**	**22**

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

Zukünftige Zahlungen für Versorgungsleistungen

	Auszahlung aus Planvermögen				Auszahlung vom Unternehmen			
	Pensionen		Andere Leistungszusagen		Pensionen		Andere Leistungszusagen	
	Inland	Ausland	Ausland	Gesamt	Inland	Ausland	Ausland	Gesamt
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
2018	25	51	–	76	27	5	6	38
2019	27	43	–	70	29	5	6	40
2020	29	43	–	72	31	6	7	44
2021	33	41	–	74	34	6	7	47
2022	35	43	–	78	36	6	8	50
2023–2027	221	193	1	415	219	33	41	293

In Deutschland beträgt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit der Versorgungszusagen für Pensionen 21,6 Jahre (Vorjahr: 22,0 Jahre), im Ausland 11,9 Jahre (Vorjahr: 12,2 Jahre). Für die ausländischen anderen Leistungszusagen liegt die gewichtete durchschnittliche Laufzeit bei 12,2 Jahren (Vorjahr: 12,0 Jahre).

22. Andere Rückstellungen

Die einzelnen Rückstellungskategorien entwickelten sich im Geschäftsjahr 2017 wie folgt:

Entwicklung andere Rückstellungen

	Steuern	Umweltschutz	Restrukturierung	Kunden- und Lieferantenverkehr	Rechtsstreitigkeiten	Personal	Sonstige	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
31.12.2016	**9**	**48**	**66**	**66**	**6**	**676**	**17**	**888**
Zuführung	6	3	–	108	5	543	23	688
Inanspruchnahme	–6	–2	–5	–109	–1	–540	–10	–673
Auflösung	–1	–	–58	–24	–1	–32	–10	–126
Umbuchungen	–3	–	–	–	–	–	3	–
Aufzinsung	–	–	–	–	–	2	–	2
Währungsänderungen	–	–5	–	–4	–1	–15	4	–21
31.12.2017	**5**	**44**	**3**	**37**	**8**	**634**	**27**	**758**
davon langfristig	–	42	1	–	4	173	9	229

Steuern

Die Rückstellungen für Steuern umfassen Rückstellungen für sonstige Steuerarten in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €).

Umweltschutz

Die Rückstellungen für Umweltschutz betrafen im Wesentlichen die Sanierung von kontaminierten Böden sowie Rekultivierungs- und Wasserschutzmaßnahmen an Standorten in den USA und Spanien.

Restrukturierungen

Von den Rückstellungen für Restrukturierungen entfielen zum 31. Dezember 2017 3 Mio. € (Vorjahr: 31 Mio. €) auf Abfindungen. Für sonstige Restrukturierungsaufwendungen im Zusammenhang mit der Aufgabe von Produktions-

einrichtungen sind keine Beträge mehr zurückgestellt (Vorjahr: 35 Mio. €). Die Auflösung im Laufe der Berichtsperiode in Höhe von 58 Mio. € resultiert im Wesentlichen aus der Entscheidung, die Produktion am Standort in Tarragona (Spanien) entgegen den bisherigen Schließungsplänen dauerhaft fortzusetzen. Aufgrund der veränderten Fortführungsannahme wurden langfristig vertraglich fixierte Kunden- und Lieferantenbeziehungen mit einem frühestmöglichen Kündigungszeitpunkt nach dem ursprünglich geplanten Zeitpunkt der Standortschließung nicht länger als belastend eingestuft. Hieraus resultieren Auflösungen der Rückstellungen im Zusammenhang mit Kunden- und Lieferantenverkehr in Höhe von 14 Mio. €.

Personal

In den Personalrückstellungen sind insbesondere Rückstellungen für variable Einmalzahlungen mit kurz- und langfristigem Anreizcharakter sowie sonstige Rückstellungen mit Personalbezug enthalten.

Langfristige Vergütungsprogramme

Bei den langfristigen Vergütungsprogrammen des Covestro-Konzerns handelt es sich um nach Mitarbeitergruppen differenzierte Kollektivzusagen. Grundsätzlich werden – wie für Vergütungssysteme mit Barausgleich gemäß IFRS 2 (Share-based Payment) vorgesehen – alle Verpflichtungen, die aus den aktienbasierten Programmen entstehen, durch Rückstellungen berücksichtigt. Deren Höhe entspricht zum Bilanzstichtag dem beizulegenden Zeitwert der erdienten Anteile der jeweiligen Zusagen an die Mitarbeitergruppen. Alle daraus resultierenden Wertänderungen werden aufwandswirksam erfasst.

Mitarbeiter der oberen Führungsebene sowie weitere leitende Angestellte von Covestro sind seit dem 1. Januar 2016 zur Teilnahme am aktienbasierten Vergütungsprogramm **„Prisma“** berechtigt. Bemessungsbasis für „Prisma“ ist ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt („Prisma“-Zielbetrag). Der zur Auszahlung kommende Betrag wird durch Multiplikation des „Prisma“-Zielbetrags mit dem Total Shareholder Return (Summe des Endkurses der Covestro Aktie[1] und aller in der jeweiligen Performance-Periode ausgeschütteten Dividenden, dividiert durch den Anfangskurs der Aktie) sowie der relativen Performance der Covestro Aktie im Vergleich zum Aktienindex STOXX® Europe 600 Chemicals ermittelt. Nach oben ist der zur Auszahlung kommende Betrag auf 200 % des „Prisma“-Zielbetrags begrenzt. Für den Fall, dass die Entwicklung der Covestro-Aktie signifikant unterhalb der des STOXX® Europe 600 Chemicals liegt (bspw. bei negativer Kursentwicklung der Aktie und gleichzeitiger Wertsteigerung des Index), kann die „Prisma“ Zielerreichung den Wert null annehmen, sodass keine Auszahlung erfolgt. Auszahlungen erfolgen regulär nach Ablauf der vierjährigen Performance-Periode, erstmalig im Januar 2020 für die am 31. Dezember 2019 endende Performance-Periode.

Neben „Prisma“ hat Covestro die langfristigen **„Aspire“**-Vergütungsprogramme des Bayer-Konzerns für Performance-Perioden mit einem Startbeginn vor dem 1. Januar 2016 weitergeführt. Mitarbeiter der oberen Führungsebene waren zur Teilnahme an „Aspire I“ berechtigt, soweit sie nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Bayer-Aktien erwarben und dieses Eigeninvestment über die Programmlaufzeit hielten. Bemessungsbasis für „Aspire I“ war ein individueller, positionsabhängiger Prozentwert vom jährlichen Grundgehalt („Aspire“-Zielbetrag). In Abhängigkeit von der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie sowie von der relativen Performance im Vergleich zum Aktienindex EURO STOXX® 50, jeweils bezogen auf eine vierjährige Performance-Periode, wurde nach Ablauf des Programms ein Betrag von maximal 300 % des „Aspire“-Zielbetrags an die Teilnehmer ausgezahlt. Das mittlere Management sowie leitende Angestellte waren zur Teilnahme an „Aspire II“ berechtigt. „Aspire II“ entsprach in seinen Grundzügen „Aspire I“, erforderte jedoch kein Eigeninvestment in Bayer-Aktien und die Performance wurde ausschließlich an der absoluten Kursentwicklung der Bayer-Aktie gemessen. Auszahlungen im Rahmen von „Aspire II“ waren auf 250 % des „Aspire“-Zielbetrags begrenzt.

Um die Auszahlungen im Rahmen von „Aspire“ von der Kursentwicklung der Bayer-Aktie zu entkoppeln, welche nicht mehr maßgeblich durch Mitarbeiter des Covestro-Konzerns beeinflusst werden kann, wurde der Durchschnittskurs der Bayer-Aktie und des Vergleichsindex aus den Schlusskursen der letzten 30 Handelstage des Jahres 2015 als Endkurs für die verbleibenden „Aspire I“ und „Aspire II“ Tranchen verbindlich festgeschrieben. Die Erdienungsphase läuft jedoch unverändert bis zum Ende der jeweiligen Performance-Periode. Ein Mindestauszahlungsbetrag in Höhe von 100 % des „Aspire“-Zielbetrags wurde hierbei bei allen Tranchen garantiert. Daraus ergibt sich für die im Januar 2018 zur Auszahlung kommende Tranche 2014–2017 ein Auszahlungsbetrag von 170 % für „Aspire I“ bzw. 120 % für „Aspire II“. Der Auszahlungsbetrag der Tranche 2015–2018 beläuft sich für beide „Aspire“-Programme auf 100 %.

[1] Ermittelt als Durchschnittswert der letzten 30 Börsenhandelstage der jeweiligen Performance-Periode.

Die nachfolgende Tabelle zeigt den beizulegenden Zeitwert der für die jeweiligen Programme gebildeten Rückstellungen zum 31. Dezember 2017:

Beizulegender Zeitwert der Rückstellungen für aktienbasierte Programme

	Prisma	Aspire I	Aspire II	Summe
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
31.12.2017	**36**	**8**	**23**	**67**

Der Wert der „Aspire"-Programme, die zum Jahresende 2017 vollständig erdient waren und zu Beginn des Jahres 2018 zur Auszahlung kamen, betrug 18 Mio. € (Vorjahr: 35 Mio. €).

Der Nettoaufwand für alle aktienorientierten Vergütungsprogramme betrug 28 Mio. € (Vorjahr: 32 Mio. €), davon entfielen 3 Mio. € auf das im folgenden Abschnitt näher beschriebene Aktien-Beteiligungsprogramm „Covestment" (Vorjahr: 2 Mio. €).

Die Höhe des beizulegenden Zeitwerts der Verpflichtung aus dem „Prisma"-Programm wurde auf Basis einer Monte-Carlo-Simulation ermittelt, die auf folgenden wesentlichen stichtagsbezogenen Parametern basierte:

Parameter Monte-Carlo-Simulation

	2017
Risikoloser Zinssatz 2016er Tranche	–0,22 %
Risikoloser Zinssatz 2017er Tranche	–0,06 %
Volatilität der Covestro-Aktie	24,69 %
Volatilität STOXX® Europe 600 Chemicals	10,75 %
Korrelation zwischen dem Aktienkurs und dem STOXX® Europe 600 Chemicals	0,36

Für die langfristigen Vergütungsprogramme „Aspire I" und „Aspire II" wurde der beizulegende Zeitwert der Verpflichtung in den Vorjahren sowie bis zur Festschreibung der Programme im Jahr 2015 auf der Grundlage einer Monte-Carlo-Simulation ermittelt.

Aktien-Beteiligungs-Programm „Covestment"

Im Rahmen von „Covestment" konnten Mitarbeiter der Covestro AG und weiterer ausgewählter Konzerngesellschaften im Jahr 2017 einen festen Betrag ihrer Vergütung in Covestro-Aktien investieren, der von Covestro mit einem Zuschuss aufgestockt wurde. Der Zuschuss auf den Zeichnungsbetrag belief sich für 2017 auf 30 % und wird jährlich neu festgelegt. Der Gesamtbetrag für den Aktienerwerb war je nach Konzerngesellschaft und Position des Mitarbeiters auf einen Betrag bis zu 3.600 € begrenzt.

Insgesamt wurden im Rahmen des „Covestment"-Programms rund 105.000 Aktien durch Mitarbeiter erworben. Der Erwerb der Aktien erfolgte zum volumengewichteten Durchschnittskurs der Covestro-Aktie an vier Handelstagen im August 2017. Konzernmitarbeiter, die in den Vereinigten Staaten beschäftigt sind, erwarben darüber hinaus rund 70.000 Covestro American Depository Shares („ADS"), wobei zwei ADS das Äquivalent zu einer Covestro-Aktie bilden. Der Erwerb erfolgte monatlich zu jeweils 1/12 des Gesamtzeichnungsbetrags unter Zugrundelegung des jeweiligen Marktpreises der Covestro-Aktie. Die erworbenen Aktien als auch die ADS unterliegen einer Veräußerungssperre von einem Jahr ab Zeichnung.

23. Finanzierung und Finanzverbindlichkeiten

Ein wesentliches externes Finanzierungsinstrument sind die im Rahmen des im 1. Quartal 2016 aufgelegten Anleihenrahmenprogramms („Debt Issuance Programme") begebenen Anleihen. Insgesamt sind Anleihen mit einem Nominalvolumen von 1.500 Mio. € platziert worden. Die Anleihen umfassen zwei festverzinsliche Tranchen mit einer Laufzeit bis Oktober 2021 (Zinscoupon 1,00 %, Volumen 500 Mio. €) und September 2024 (Zinscoupon 1,75 %, Volumen 500 Mio. €) sowie eine variabel verzinsliche Tranche in Höhe von 500 Mio. € mit einer Laufzeit bis März 2018 und einer Verzinsung von 0,60 Prozentpunkten über dem 3-Monats-Euribor. Alle drei Anleihen erhielten ein Baa2-Rating durch die Agentur Moody's Investors Service, London (Vereinigtes Königreich).

Zusätzlichen Liquiditätsspielraum bietet eine Multicurrency-Revolving-Credit-Fazilität in Höhe von 1.500 Mio. € und einer Laufzeit bis September 2022. Zum 31. Dezember 2017 sind im Rahmen dieser syndizierten Kreditfazilität keine Kredite in Anspruch genommen worden. Insgesamt standen Kreditlinien über 1.569 Mio. € (Vorjahr: 1.633 Mio. €) zur Verfügung. Genutzt wurden davon 69 Mio. € (Vorjahr: 133 Mio. €), während 1.500 Mio. € (Vorjahr: 1.500 Mio. €) ungenutzt blieben.

Insgesamt setzten sich die Finanzverbindlichkeiten wie folgt zusammen:

Finanzverbindlichkeiten

	31.12.2016		31.12.2017	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anleihen	1.494	–	1.495	500
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	133	72	69	46
Leasingverbindlichkeiten	265	31	223	29
Verbindlichkeiten aus Derivaten	33	32	9	8
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	6	–	–	–
Gesamt	**1.931**	**135**	**1.796**	**583**

Fälligkeiten der Finanzverbindlichkeiten

	31.12.2016		31.12.2017
Fälligkeit	in Mio. €	**Fälligkeit**	in Mio. €
2017	135	2018	583
2018	564	2019	46
2019	49	2020	31
2020	33	2021	529
2021	529	2022	33
2022 und später	621	2023 und später	574
Gesamt	**1.931**	**Gesamt**	**1.796**

Die Finanzverbindlichkeiten des Covestro-Konzerns sind im Wesentlichen unbesichert.

Leasingverbindlichkeiten

In den Folgejahren sind aus Finanzierungsleasing an die jeweiligen Leasinggeber Leasingraten in Höhe von 295 Mio. € (Vorjahr: 356 Mio. €) zu zahlen; der hierin enthaltene Zinsanteil beläuft sich auf 72 Mio. € (Vorjahr: 91 Mio. €). Nach Fälligkeit gliedern sich die Leasingverbindlichkeiten wie folgt:

Leasingverbindlichkeiten

	31.12.2016				31.12.2017		
	Leasing-raten	Hierin enthaltener Zinsanteil	Leasing-verbindlichkeiten		Leasing-raten	Hierin enthaltener Zinsanteil	Leasing-verbindlichkeiten
Fälligkeit	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	**Fälligkeit**	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
2017	48	17	31	2018	43	14	29
2018	46	15	31	2019	41	12	29
2019	44	13	31	2020	41	11	30
2020	43	11	32	2021	39	9	30
2021	41	9	32	2022	39	7	32
2022 und später	134	26	108	2023 und später	92	19	73
Gesamt	**356**	**91**	**265**	**Gesamt**	**295**	**72**	**223**

Die Verbindlichkeiten aus Derivaten werden in Anhangangabe 25 näher erläutert.

24. Sonstige Verbindlichkeiten

Die sonstigen Verbindlichkeiten teilten sich wie folgt auf:

Sonstige Verbindlichkeiten

	31.12.2016		31.12.2017	
	Gesamt	davon kurzfristig	Gesamt	davon kurzfristig
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Verbindlichkeiten aus sonstigen Steuern	110	109	111	111
Rechnungsabgrenzungen	13	10	11	11
Zuwendungen der öffentlichen Hand	8	1	13	5
Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern	34	34	38	36
Verbindlichkeiten im Rahmen der sozialen Sicherheit	16	16	17	16
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	13	13	6	6
Übrige Verbindlichkeiten	29	14	25	15
Gesamt	**223**	**197**	**221**	**200**

In den übrigen Verbindlichkeiten waren Verbindlichkeiten aus Derivaten in Höhe von 5 Mio. € (Vorjahr: 6 Mio. €) enthalten.

25. Finanzinstrumente

25.1 Finanzinstrumente nach Kategorien

Die nachfolgenden Tabellen stellen die Buchwerte und die beizulegenden Zeitwerte der einzelnen finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten für jede einzelne Kategorie von Finanzinstrumenten dar. Die Bilanzpositionen „Sonstige Forderungen", „Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen" und „Sonstige Verbindlichkeiten" enthalten sowohl Finanzinstrumente als auch nicht-finanzielle Vermögenswerte bzw. nicht-finanzielle Verbindlichkeiten (z. B. sonstige Steuerforderungen oder Vorauszahlungen für zukünftig zu erhaltende Leistungen).

Buchwerte der Finanzinstrumente gemäß den Kategorien des IAS 39 und ihre beizulegenden Zeitwerte

	31.12.2017				
		Bewertung gemäß IAS 39			
	Buchwert	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert, erfolgsneutral	Beizulegender Zeitwert, erfolgswirksam	Beizulegender Zeitwert
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Vermögenswerte					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.882				
Kredite und Forderungen	1.882	1.882			1.882
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	316				
Kredite und Forderungen	279	279			279
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	6	4	2		6
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	23			23	23
Forderungen aus Finanzierungsleasing[1]	8				15
Sonstige Forderungen	316				
Kredite und Forderungen	34	34			34
Nicht-finanzielle Vermögenswerte	282				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	1.232				
Kredite und Forderungen	1.232	1.232			1.232
Verbindlichkeiten					
Finanzverbindlichkeiten	1.796				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	1.564	1.564			1.627
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	9			9	9
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing[1]	223				262
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.618				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	1.581	1.581			1.581
Nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	37				
Sonstige Verbindlichkeiten	221				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	28	28			28
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	5			5	5
Nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	188				

[1] Bewertung gemäß IAS 17

Buchwerte der Finanzinstrumente gemäß den Kategorien des IAS 39 und ihre beizulegenden Zeitwerte

	31.12.2016				
		Bewertung gemäß IAS 39			
	Buchwert	Fortgeführte Anschaffungskosten	Beizulegender Zeitwert, erfolgsneutral	Beizulegender Zeitwert, erfolgswirksam	Beizulegender Zeitwert
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Vermögenswerte					
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1.674				
Kredite und Forderungen	1.674	1.674			1.674
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	202				
Kredite und Forderungen	164	164			164
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	6	5	1		6
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	24			24	24
Forderungen aus Finanzierungsleasing[1]	8				16
Sonstige Forderungen	357				
Kredite und Forderungen	52	52			52
Nicht-finanzielle Vermögenswerte	305				
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	267				
Kredite und Forderungen	267	267			267
Verbindlichkeiten					
Finanzverbindlichkeiten	1.931				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	1.633	1.633			1.703
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	33			33	33
Verbindlichkeiten aus Finanzierungsleasing[1]	265				303
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.536				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	1.516	1.516			1.516
Nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	20				
Sonstige Verbindlichkeiten	223				
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertet	36	36			36
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	6			6	6
Nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	181				

[1] Bewertung gemäß IAS 17

Beizulegende Zeitwerte für Finanzinstrumente werden gemäß IFRS 13 (Fair Value Measurement) auf Basis der nachfolgend beschriebenen Fair-Value-Hierarchie ermittelt und ausgewiesen:

In **Stufe 1** werden beizulegende Zeitwerte eingeordnet, die auf Grundlage notierter, unangepasster Preise auf aktiven Märkten bestimmt werden.

Stufe 2 enthält beizulegende Zeitwerte, die auf Grundlage von Parametern bestimmt werden, die am Markt beobachtbar sind.

Stufe 3 umfasst beizulegende Zeitwerte, die mithilfe von Parametern bestimmt werden, bei denen die Inputfaktoren nicht auf beobachtbaren Marktdaten basieren.

Die nachstehende Tabelle zeigt die Einordnung der Finanzinstrumente in die dreistufige Fair-Value-Hierarchie:

Fair-Value-Hierarchie von Finanzinstrumenten

	Beizulegender Zeitwert 31.12.2016	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Beizulegender Zeitwert 31.12.2017	Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Finanzielle Vermögenswerte, zum beizulegenden Zeitwert bewertet								
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	1	1			2	2		
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	24		15	9	23		15	8
Finanzielle Vermögenswerte, nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertet								
Leasingforderungen	16			16	15			15
Finanzielle Verbindlichkeiten, zum beizulegenden Zeitwert bewertet								
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	39		33	6	14		9	5
Finanzielle Verbindlichkeiten, nicht zum beizulegenden Zeitwert bewertet								
Anleihen	1.556	1.556			1.551	1.551		
Übrige Finanzverbindlichkeiten	450		450		338		338	

Während des Geschäftsjahres wurden keine Übertragungen zwischen den Stufen der Fair-Value-Hierarchie vorgenommen.

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

Der Bewertungskategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ werden Anteile an nicht-konsolidierten Unternehmen zugeordnet. Die Bewertung dieser Eigenkapitaltitel erfolgt zu Anschaffungskosten, weil der beizulegende Zeitwert weder aus einem Börsen- oder Marktpreis noch durch Diskontierung zuverlässig ermittelbarer Cashflows abgeleitet werden konnte. Für die darüber hinaus der Bewertungskategorie „Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte“ zugeordneten Vermögenswerte entsprechen die beizulegenden Zeitwerte notierten Preisen auf aktiven Märkten (Stufe 1).

Die beizulegenden Zeitwerte von langfristigen finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten werden als Barwerte der zukünftigen Zahlungsmittelzu- oder -abflüsse ermittelt. Die Abzinsung erfolgt unter Anwendung des zum Bilanzstichtag aktuell am Markt beobachtbaren laufzeitadäquaten Zinssatzes unter Berücksichtigung der Bonität der Vertragspartei. Daher erfolgt die Einordnung in Stufe 2 der Fair-Value-Hierarchie.

Sofern keine öffentlich notierten Marktpreise existieren, werden für Derivate die beizulegenden Zeitwerte mit Bewertungstechniken basierend auf beobachtbaren Marktdaten zum Bilanzstichtag ermittelt (Stufe 2). Sowohl das Kreditrisiko der Vertragspartner als auch das eigene Kreditrisiko werden durch die Ermittlung von sogenannten „Credit Value Adjustments“ und „Debt Value Adjustments“ berücksichtigt. Die Bewertung der Devisentermingeschäfte

erfolgt einzelfallbezogen und mit dem jeweiligen Terminkurs bzw. -preis am Bilanzstichtag. Die Terminkurse bzw. -preise richten sich nach den Kassakursen und -preisen unter Berücksichtigung von Terminauf- und -abschlägen.

Sofern beizulegende Zeitwerte auf Basis nicht-beobachtbarer Inputfaktoren geschätzt wurden, werden diese innerhalb der Stufe 3 der Fair-Value-Hierarchie ausgewiesen. Die Bemessung des nachrichtlich zu ermittelnden beizulegenden Zeitwerts der langfristigen Leasingforderungen erfolgte auf Grundlage von am Markt beobachtbaren Zinskurven. Zusätzlich wurde als nicht-beobachtbarer Faktor ein Zinsaufschlag für sehr weit in der Zukunft liegende Zahlungsströme berücksichtigt.

Bei den auf nicht-beobachtbaren Inputfaktoren basierenden und zum beizulegenden Zeitwert bilanzierten finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten (Stufe 3) handelt es sich ausschließlich um eingebettete Derivate. Diese werden von den jeweiligen Basisverträgen separiert, bei denen es sich in der Regel um Absatz- oder Bezugsverträge aus dem operativen Geschäft handelt. Die Zahlungsströme aus dem Vertrag ändern sich aufgrund der eingebetteten Derivate bspw. in Abhängigkeit von Wechselkursschwankungen, Rohstoffpreisschwankungen oder sonstigen Preisschwankungen. Die intern durchgeführte Bewertung eingebetteter Derivate erfolgt insbesondere mit der Discounted-Cashflow-Methode, die auf nicht-beobachtbaren Inputfaktoren – u. a. geplanten Absatz- und Bezugsmengen sowie aus Marktdaten abgeleiteten Preisen oder Preisindizes – basiert.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Überleitung der in Stufe 3 eingeordneten Finanzinstrumente für das Geschäftsjahr 2017:

Entwicklung der Stufe 3 zugeordneten finanziellen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten (Saldo)

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Nettobuchwerte 1.1.	**5**	**3**
Ergebniswirksam erfasste Gewinne (+) / Verluste (–)	–7	–
davon zum Bilanzstichtag gehaltene Vermögenswerte / Verbindlichkeiten	–6	–
Ergebnisneutral erfasste Gewinne (+) / Verluste (–)	–	–
Zugänge von Vermögenswerten (+) / Verbindlichkeiten (–)	–	–
Abgänge von Vermögenswerten (–) / Verbindlichkeiten (+)	5	–
Umgliederungen	–	–
Nettobuchwerte 31.12.	**3**	**3**

Ergebniswirksame Gewinne und Verluste aus in Stufe 3 eingeordneten Finanzinstrumenten resultieren im Wesentlichen aus eingebetteten Derivaten und werden in den sonstigen betrieblichen Aufwendungen oder Erträgen ausgewiesen.

Die Aufwendungen, Erträge, Verluste und Gewinne aus Finanzinstrumenten lassen sich den folgenden Kategorien nach IAS 39 (Financial Instruments: Recognition and Measurement) zuordnen:

Nettoergebnisse nach Bewertungskategorien gemäß IAS 39

	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Kredite und Forderungen	3	–169
davon Zinsergebnis	3	3
Bis zur Endfälligkeit zu haltende Finanzinvestitionen	–	–
davon Zinsergebnis	–	–
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte	–1	1
davon Zinsergebnis	–	–
Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Vermögenswerte	–42	45
davon Zinsergebnis[1]	–66	–62
Zu fortgeführten Anschaffungskosten bewertete Verbindlichkeiten	–99	17
davon Zinsergebnis	–52	–40

[1] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung der Devisentermingeschäfte rückwirkend angepasst. Weitere Informationen unter der Anhangangabe 4

In der Berichtsperiode wurden Verluste aus zur Veräußerung verfügbaren finanziellen Vermögenswerten in Höhe von 0 Mio. € (Vorjahr: 1 Mio. €) aus dem Eigenkapital in die Gewinn- und Verlustrechnung umgebucht.

Für Derivate bestehen Globalverrechnungsvereinbarungen, jedoch waren die Aufrechnungskriterien des IAS 32 (Financial Instruments: Presentation) sowohl zum Stichtag als auch im Vorjahr ganz oder zum Teil nicht erfüllt, sodass lediglich im Falle der Vertragsverletzung oder Insolvenz eines der Vertragspartner ein Ausgleich auf Nettobasis durchsetzbar ist.

25.2 Finanzrisikomanagement und Angaben zu Derivaten

Kapitalmanagement

Wesentliche Aufgabe des Finanzmanagements ist die kontinuierliche Sicherstellung der Zahlungsfähigkeit, die ständige Optimierung der Kapitalkosten sowie die Reduzierung der Risiken aus Finanzierungsmaßnahmen. Die finanzielle Steuerung für den Covestro-Konzern erfolgt zentral durch die Covestro AG.

Die Agentur Moody's Investors Service in London (Vereinigtes Königreich), beurteilt derzeit die Covestro AG mit einem Investment-Grade Rating der Kategorie Baa2 mit positivem Ausblick. Covestro bedient sich der von anerkannten Ratingagenturen veröffentlichten Verschuldungsrelationen im Kapitalmanagement. Ziel des Kapitalmanagements ist eine konservative Verschuldungspolitik mit einem ausgewogenen Finanzierungsportfolio. Dieses basiert im Kern auf Anleihen, syndizierten Kreditfazilitäten sowie bilateralen Kreditverträgen.

Währungsrisiko

Währungschancen und -risiken ergeben sich für den Covestro-Konzern aus Änderungen von Devisenkursen und den damit verbundenen Wertänderungen von Finanzinstrumenten (u.a. Forderungen und Verbindlichkeiten) sowie künftigen geplanten Zahlungseingängen und -ausgängen in Fremdwährung. Materielle Forderungen und Verbindlichkeiten aus operativer und finanzieller Geschäftstätigkeit werden für liquide Währungen in der Regel in voller Höhe mit Devisentermingeschäften gesichert. Das Nominalvolumen der zur Sicherung des Währungsrisikos eingesetzten Devisentermingeschäfte betrug zum Bilanzstichtag 1.633 Mio. € (Vorjahr: 2.757 Mio. €). Die Fremdwährungsposition aus geplanten Forderungen und Verbindlichkeiten wird mittels eines Value-at-Risk-Ansatzes gesteuert. Die geplante Fremdwährungsposition ist im Jahr 2017 nicht gesichert worden, da das definierte Gruppenlimit nicht überschritten wurde. Im Falle eines signifikanten Anstiegs des Fremdwährungsrisikos wird die Sicherung über Terminkontrakte wieder aufgenommen. Das Ausmaß des Währungsrisikos wird nachfolgend durch eine Sensitivitätsanalyse dargestellt.

Das in der Sensitivitätsanalyse dargestellte Währungsrisiko resultiert aus folgenden Sachverhalten:

- dem nicht-gesicherten Anteil der Forderungen und Verbindlichkeiten in nicht-funktionaler Währung,
- ungesicherten Bankguthaben bzw. Bankverbindlichkeiten in nicht-funktionaler Währung sowie
- Währungsrisiken aus eingebetteten Derivaten.

Zur Ermittlung der Sensitivitäten wurde eine hypothetische Abwertung des Euro gegenüber allen Währungen um 10%, basierend auf den Jahresendkursen dieser Währungen, zugrunde gelegt. Gemäß diesem Szenario hätten die geschätzten hypothetischen ergebniswirksamen Gewinne zum 31. Dezember 2017 insgesamt 7,9 Mio. € betragen (Vorjahr: Gewinne 8,9 Mio. €). Die Effekte teilen sich folgendermaßen auf einzelne Währungen auf:

Sensitivität nach Währungen

	2016		2017
Währung	in Mio. €	**Währung**	in Mio. €
CNY	7,3	CNY	5,2
USD	0,9	USD	1,9
HKD	–0,4	DKK	–0,4
Übrige	1,1	Übrige	1,2
Gesamt	**8,9**	**Gesamt**	**7,9**

Liquiditätsrisiko

Das Liquiditätsrisiko beschreibt das Risiko, bestehende oder zukünftige Zahlungsverpflichtungen nicht erfüllen zu können. Der Liquiditätsstatus aller wesentlichen Konzerngesellschaften wird kontinuierlich geplant und überwacht. Die Sicherstellung der Liquidität erfolgt durch Liquiditätsbündelung (Cash Pooling Agreements) sowie durch interne als auch externe Finanzierungen. Eine syndizierte, revolvierende Kreditfazilität bietet zusätzlichen Liquiditätsspielraum.

Das Liquiditätsrisiko, dem der Covestro-Konzern aus seinen Finanzinstrumenten ausgesetzt ist, gliedert sich in Verpflichtungen zu Zins- und Tilgungszahlungen für finanzielle Verbindlichkeiten sowie Zahlungsverpflichtungen aus Derivaten. Die folgenden Tabellen zeigen die Fälligkeitsstruktur der nicht-diskontierten vertraglich vereinbarten Zahlungsströme aus diesen Bilanzposten:

Fälligkeitsanalyse für originäre finanzielle Verbindlichkeiten und derivative Finanzinstrumente

	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme					
	31.12.2017	2018	2019	2020	2021	2022	nach 2022
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Finanzverbindlichkeiten							
Anleihen	1.495	511	14	14	514	9	518
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	69	49	17	1	1	1	3
Restliche Verbindlichkeiten	223	43	41	41	39	39	92
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.581	1.581	–	–	–	–	–
Sonstige Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	6	6	–	–	–	–	–
Restliche Verbindlichkeiten	22	15	–	–	–	–	7
Verbindlichkeiten aus Derivaten							
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	14	9	2	1	1	1	–
Forderungen aus Derivaten							
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	23	13	7	1	1	1	–
Darlehenszusagen	–	208	–	–	–	–	–

	Buchwert	Vertragliche Zahlungsströme					
	31.12.2016	2017	2018	2019	2020	2021	nach 2021
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Finanzverbindlichkeiten							
Anleihen	1.494	12	514	14	14	514	526
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	133	76	36	19	–	–	9
Restliche Verbindlichkeiten	271	48	46	44	44	41	141
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.516	1.515	1	–	–	–	–
Sonstige Verbindlichkeiten							
Verbindlichkeiten aus Zinsabgrenzung	13	13	–	–	–	–	–
Restliche Verbindlichkeiten	23	14	–	–	–	–	9
Verbindlichkeiten aus Derivaten							
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	39	33	1	1	2	1	1
Forderungen aus Derivaten							
Derivate ohne bilanzielle Sicherungsbeziehung	24	18	2	2	1	1	1
Darlehenszusagen	–	208	–	–	–	–	–

Neben den bilanzierten originären Verbindlichkeiten und derivativen Finanzinstrumenten bestand die Verpflichtung, der Bayer-Pensionskasse VVaG unter bestimmten Voraussetzungen ein Gründungsstockdarlehen in Höhe von 208 Mio. € (Vorjahr: 208 Mio. €) zu gewähren, was in den Folgejahren zu Auszahlungen bei der Covestro AG führen kann. Der Sachverhalt wird in der vorstehenden Tabelle unter Darlehenszusagen ausgewiesen. Weitere Erläuterungen zu dem Sachverhalt sind in Anhangangabe 26 enthalten.

Bei der Analyse wurden Fremdwährungsbeträge jeweils mit dem Stichtagskurs umgerechnet. Für derivative Finanzinstrumente werden Nettobeträge ausgewiesen.

Zinsrisiko

Zinschancen und -risiken ergeben sich für den Covestro-Konzern durch Änderungen von Kapitalmarktzinsen. Diese Bewegung kann zu einer Änderung des Zeitwerts von festverzinslichen Finanzinstrumenten sowie von Zinszahlungen bei variabel verzinslichen Finanzinstrumenten führen. Um ungünstige Auswirkungen zu minimieren, wird das Zinsänderungsrisiko zentral über eine laufzeitoptimierte Verschuldungsstruktur gesteuert.

Eine Sensitivitätsanalyse auf Basis der Nettoposition aus variabel verzinslichen Forderungen und Verbindlichkeiten zum Jahresende 2017 unter Berücksichtigung der für diese Forderungen und Verbindlichkeiten in allen wesentlichen Währungen relevanten Zinssätze ergab folgendes Ergebnis: Eine hypothetische Erhöhung der Zinssätze um 100 Basispunkte bzw. einen Prozentpunkt würde (bei konstanten Wechselkursen) zu einem Anstieg der Zinsaufwendungen in Höhe von 0,2 Mio. € (Vorjahr: 5,9 Mio. €) führen.

Rohstoffpreisrisiko

Der Covestro-Konzern benötigt signifikante Mengen an Energien und petrochemischen Rohstoffen für die Produktionsprozesse. Die Einkaufspreise für Energien und Rohstoffe können erheblich schwanken. Zur Minimierung von größeren Preisschwankungen erfolgt die Beschaffung wichtiger Einsatzstoffe und Materialien auf Basis langfristiger Lieferverträge sowie eines aktiven Lieferantenmanagements. Um das Preisänderungsrisiko bei Energien zu minimieren, wird bei der Strom- und Dampferzeugung auf eine marktnahe Preisindexierung, eine Diversifikation der Brennstoffe sowie auf einen Mix aus externem Einkauf und Eigenerzeugung gesetzt. Im Laufe des Geschäftsjahres erfolgte keine Sicherung des Rohstoffpreisrisikos über derivative Finanzinstrumente.

26. Eventualverbindlichkeiten und sonstige finanzielle Verpflichtungen

Eventualverbindlichkeiten

Zum Bilanzstichtag bestanden folgende Haftungsverhältnisse aus Gewährleistungsverträgen und Bürgschaften sowie sonstige Eventualverbindlichkeiten:

Haftungsverhältnisse / Eventualverbindlichkeiten

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Gewährleistungsverträge	2	1
Sonstige Eventualverbindlichkeiten	7	6
Gesamt	**9**	**7**

Im Zusammenhang mit der zwischen der Bayer AG und der Covestro AG geschlossenen Einlage-, Freistellungs- und Nachgründungsvereinbarung wurden Regelungen zum Ausgleich möglicher steuerlicher Ansprüche getroffen, die ggf. zu entsprechenden Zahlungsmittelabflüssen bei Covestro führen können.

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

Die sonstigen finanziellen Verpflichtungen setzten sich wie folgt zusammen:

Sonstige finanzielle Verpflichtungen

	31.12.2016	31.12.2017
	in Mio. €	in Mio. €
Mindestleasingzahlungen aus Operating Leasing	378	424
Bereits erteilte Aufträge für begonnene oder geplante Investitionsvorhaben	117	187
Darlehenszusage an die Bayer-Pensionskasse VVaG	208	208
Gesamt	**703**	**819**

Die nicht-abgezinsten künftigen Mindestleasingzahlungen aus Operating Leasing sind folgendermaßen fällig:

Operating Leasing

	31.12.2016		31.12.2017
Fällig in	in Mio. €	**Fällig in**	in Mio. €
2017	77	2018	76
2018	59	2019	57
2019	46	2020	53
2020	41	2021	47
2021	34	2022	44
2022 und später	121	2023 und später	147
Gesamt	**378**	**Gesamt**	**424**

Die Verpflichtungen aus als Operating Leasing eingestuften Leasingverträgen betreffen im Wesentlichen Mietverträge für Immobilien sowie für Logistik-Infrastruktur. Der Anstieg der künftigen Mindestleasingzahlungen aus Operating Leasing resultiert vor allem aus neu abgeschlossenen Mietverträgen für Büros in China, der Verlängerung eines Mietvertrags für ein Grundstück in Thailand sowie neu abgeschlossenen Mietverträgen für Pipelines in den Niederlanden.

In Fällen, in denen Pensionsverpflichtungen, die dem Covestro-Konzern zuzuordnen sind, über mit anderen Unternehmen (insbesondere Bayer) gemeinschaftlich genutzte Pensionseinrichtungen finanziert werden, wird grundsätzlich vertraglich sichergestellt, dass Covestro an Finanzierungsmaßnahmen partizipiert, die dazu dienen, einen hinreichenden Finanzierungsstatus und / oder ein hinreichendes Solvenzkapital dieser Pensionseinrichtungen langfristig zu gewährleisten. Für diese Zwecke hat sich die Covestro AG verpflichtet, der Bayer-Pensionskasse VVaG auf deren Abruf ein verzinsliches Gründungsstockdarlehen von bis zu 208 Mio. € zur Verfügung zu stellen.

27. Rechtliche Risiken

Als international tätiges Unternehmen ist der Covestro-Konzern einer Vielzahl rechtlicher Risiken ausgesetzt. Hierzu können insbesondere Risiken aus den Bereichen Produkthaftung, Wettbewerbs- und Kartellrecht, Patentrecht, Steuerrecht und Umweltrecht sowie compliancerelevante Themen wie Korruption und Exportkontrolle gehören. Die Ergebnisse gegenwärtig anhängiger bzw. künftiger Verfahren sind nicht vorhersagbar, sodass aufgrund von gerichtlichen oder behördlichen Entscheidungen oder der Vereinbarung von Vergleichen Aufwendungen entstehen können, die nicht oder nicht in vollem Umfang durch Versicherungsleistungen abgedeckt sind und wesentliche Auswirkungen auf das Ergebnis des Covestro-Konzerns haben können.

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

Kohlenmonoxid-Versorgungsleitung von Dormagen nach Krefeld-Uerdingen

Mit der Kohlenmonoxid-Versorgungsleitung sollen die Chemiestandorte Dormagen und Krefeld-Uerdingen verbunden und das schon bestehende Verbundsystem zwischen Dormagen und Leverkusen ergänzt werden. Damit soll eine sichere, reibungslose und standortübergreifende Versorgung mit Kohlenmonoxid sichergestellt werden. Die Inbetriebnahme der Ende 2009 nahezu fertiggestellten Pipeline ist aufgrund gerichtlicher Verfahren und eines laufenden Planänderungsverfahrens derzeit noch nicht möglich. Nachdem das Verwaltungsgericht Düsseldorf im Jahr 2011 die wesentlichen Aspekte des Planfeststellungsbeschlusses, insbesondere die Sicherheit der verwendeten Materialien und die Rechtskonformität des Rohrleitungsgesetzes, bestätigt hatte, gingen die Kläger und die beklagte Bezirksregierung in Berufung vor dem Oberverwaltungsgericht Münster. Das Oberverwaltungsgericht Münster hatte im Jahr 2014 keine prinzipiellen Einwände gegen die Sicherheit und Trassenwahl der Pipeline, stellte jedoch die Verfassungsmäßigkeit des Rohrleitungsgesetzes infrage, welches die rechtliche Basis des Projekts darstellt. Über die Verfassungsmäßigkeit des Rohrleitungsgesetzes sollte das Bundesverfassungsgericht entscheiden. Der Covestro-Konzern teilte die Zweifel des Oberverwaltungsgerichts Münster an der Verfassungsmäßigkeit des Rohrleitungsgesetzes nicht und sah gute Chancen für die Inbetriebnahme der Pipeline. Am 21. Dezember 2016 wies das Bundesverfassungsgericht die Vorlagefrage des Oberverwaltungsgerichts Münster mit Beschluss als unzulässig zurück und bestätigte damit die rechtliche Einschätzung des Covestro-Konzerns. Nunmehr hat sich das Oberverwaltungsgericht Münster wieder mit dem Berufungsverfahren inhaltlich auseinanderzusetzen.

Rechtsstreitigkeit in den USA

Am 14. September 2016 wurde der Covestro LLC, Pittsburgh (USA), – nebst drei weiteren Beklagten – eine Klage einer Rechtsanwaltskanzlei und Klägerin vor einem kalifornischen Bundesgericht (California Federal Court) zugestellt, die mittlerweile im Einvernehmen der Prozessbeteiligten an ein Bundesgericht in Washington D.C. (USA) übertragen worden ist. Ziel dieser Klage ist es, finanziellen Schadensersatz aufgrund vermeintlich fälliger und durchsetzbarer Bußgelder zu erhalten, welche die Beklagten angeblich der Umweltschutzbehörde der Vereinigten Staaten (Environmental Protection Agency) schulden, weil sie es unterlassen haben sollen, Gesundheitsgefahren im Zusammenhang mit der Herstellung und der Verwendung von TDI, MDI und PMDI offenzulegen. Obgleich die US-Regierung nach den einschlägigen Gesetzen hinreichend Gelegenheit hatte, zu intervenieren und die Ansprüche selbst zu verfolgen, lehnte sie diese Möglichkeit ab. Daher steht es nunmehr der Rechtsanwaltskanzlei frei, die geltend gemachten Ansprüche anstelle der Regierung zu verfolgen. Behauptet werden bußgeldbewehrte Verstöße der Beklagten gegen den Toxic Substances Control Act (TSCA) und den False Claims Act (FCA). Am 23. Oktober 2017 wurde die Klage erstinstanzlich abgewiesen. Die Klägerin legte indes fristgemäß Rechtsmittel gegen dieses Urteil ein. Covestro erachtet die Klage weiterhin als substanzlos und wird sich daher mit allen rechtlichen Mitteln gegen die Ansprüche verteidigen.

Sonstige Erläuterungen

28. Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Seit dem 1. Januar 2017 werden die Ergebniseffekte von Devisentermingeschäften zur Sicherung von Fremdwährungsrisiken in eine Zins- und eine Währungskomponente aufgeteilt. Die Cashflows aus der Zinskomponente werden nicht mehr als Einnahmen/Ausgaben aus sonstigen kurzfristigen Vermögenswerten, sondern als Zinseinnahmen oder -ausgaben ausgewiesen.

Der Vorjahresausweis wurde jeweils angepasst.

28.1 Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit

Der Zufluss aus operativer Geschäftstätigkeit in Höhe von 2.361 Mio. € (Vorjahr: 1.786 Mio. €) zeigt den betrieblichen Einnahmenüberschuss und berücksichtigt darüber hinaus die Veränderungen der übrigen operativen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie sonstige nicht-zahlungswirksame Vorgänge.

Die im Vergleich zum Vorjahr um 575 Mio. € (32,2 %) höheren Cashflows aus operativer Geschäftstätigkeit resultierten im Wesentlichen aus einem um 1.477 Mio. € gestiegenen EBIT. Gegenläufig wirkten sich neben höheren Ertragsteuerzahlungen (92 Mio. €) insbesondere die Abflüsse (Vorjahr: Zuflüsse) aus dem Working Capital aus.

Die Übertragung von Staatsanleihen in den Metzler Trust e. V. in Höhe von insgesamt 250 Mio. € war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem operativen Mittelabfluss.

28.2 Cashflows aus investiver Tätigkeit

Im Rahmen der investiven Tätigkeit sind im Jahr 2017 Mittel in Höhe von 747 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: 958 Mio. €[2]).

Im Wesentlichen handelt es sich um Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte in Höhe von 518 Mio. € (Vorjahr: 419 Mio. €) sowie im Rahmen der Anlage von Überschussliquidität erworbene europäische Staatsanleihen mit einem Nominalvolumen in Höhe von 250 Mio. €. Im Oktober wurden die Staatsanleihen (250 Mio. €) in den Metzler Trust e. V. übertragen. Die Übertragung war nicht zahlungswirksam und führte somit nicht zu einem investiven Mittelzufluss.

Aus dem Verkauf des nordamerikanischen Systemhauses für Polyurethan-Sprühschaum (Asset-Deal) wurden Einnahmen aus Desinvestitionen in Höhe von 47 Mio. € erzielt.

Die Ausgaben für Akquisitionen in Höhe von 4 Mio. € resultieren aus dem Erwerb einer Pilotanlage (Technikum) inklusive Mitarbeitern von der Bayer AG im Rahmen eines Asset-Deals.

28.3 Cashflows aus Finanzierungstätigkeit

Aus Finanzierungstätigkeit sind im Jahr 2017 634 Mio. € abgeflossen (Vorjahr: 1.206 Mio. €[2]). Die Netto-Kredittilgung belief sich auf 86 Mio. € (Vorjahr: 934 Mio. €).

Im Rahmen des Aktienrückkaufprogramms der Covestro AG wurden seit November 2017 143 Mio. € für den Erwerb eigener Aktien gezahlt.

Im Mai 2017 wurde Dividende an die Aktionäre der Covestro AG in Höhe von 273 Mio. € ausgezahlt.

[2] Die Vorjahreszahlen wurden im Zuge der Änderung der Bilanzierung von Devisentermingeschäften rückwirkend angepasst.

Überleitungsrechnung der Finanzverschuldung im Geschäftsjahr 2017

	Buchwert 31.12.2016	Zahlungswirksame Veränderungen	Zahlungsunwirksame Veränderungen			Buchwert 31.12.2017
			Wechselkursänderungen	Bewertungsänderungen	Sonstige Veränderungen	
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Anleihen	1.494	–	–	1	–	1.495
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	133	–50	–14	–	–	69
Leasingverbindlichkeiten	265	–30	–14	–	2	223
Sonstige Finanzverbindlichkeiten	6	–6	–	–	–	–
Finanzverschuldung[1]	**1.898**	**–86**	**–28**	**1**	**2**	**1.787**

[1] Ausgenommen sind Devisentermingeschäfte, die zur Sicherung des Währungsrisikos eingesetzt werden

29. Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen und Personen

29.1 Beziehungen zu nahestehenden Unternehmen

Nahestehende Unternehmen im Sinne des IAS 24 (Related Party Disclosures) sind juristische Personen, die auf die Covestro AG und deren Tochterunternehmen mindestens maßgeblichen Einfluss nehmen können oder der Kontrolle oder einem mindestens maßgeblichen Einfluss durch die Covestro AG bzw. deren Tochterunternehmen unterliegen. Dazu gehören insbesondere die Bayer AG, aufgrund der rund 25 %igen Beteiligung an der Covestro AG zum 31. Dezember 2017, sowie deren Tochtergesellschaften, die nicht in den Covestro-Konsolidierungskreis einzubeziehen sind, nicht-konsolidierte Tochtergesellschaften, Gemeinschafts- und assoziierte Unternehmen sowie Versorgungspläne.

Forderungen und Verbindlichkeiten gegenüber nahestehenden Unternehmen

	31.12.2016		31.12.2017	
	Forderungen	Verbindlichkeiten	Forderungen	Verbindlichkeiten
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Bayer AG	1	4	6	2
Bayer-Konzerngesellschaften	25	133	18	128
Nicht-konsolidierte Tochterunternehmen / assoziierte Unternehmen	4	7	4	8
Gemeinschaftsunternehmen	1	–	1	–
Assoziierte Unternehmen	4	1	10	–

Erbrachte und empfangene Lieferungen und Leistungen gegenüber nahestehenden Unternehmen

	2016		2017	
	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen	Erbrachte Lieferungen und Leistungen	Empfangene Lieferungen und Leistungen
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Bayer AG	15	14	29	11
Bayer-Konzerngesellschaften	75	509	55	535
Nicht-konsolidierte Tochterunternehmen / assoziierte Unternehmen	34	4	39	5
Gemeinschaftsunternehmen	4	–	4	–
Assoziierte Unternehmen	11	551	21	618

Transaktionen mit der Bayer AG sowie deren Tochtergesellschaften

Aus dem Verkauf von Produkten, Handelswaren sowie sonstigen betriebstypischen Geschäften resultieren Umsätze mit der Bayer AG und deren Tochterunternehmen.

Die **empfangenen Lieferungen und Leistungen** umfassen im Wesentlichen operative Liefer- und Leistungsgeschäfte, Leasing sowie Dienstleistungen, die der Bayer-Konzern für Covestro durch die Servicegesellschaft Currenta GmbH & Co. OHG, Leverkusen, (Currenta), und deren Tochtergesellschaften erbracht hat.

Von den empfangenen Lieferungen und Leistungen, die im Geschäftsjahr 2017 durch Unternehmen des Bayer-Konzerns an Covestro erbracht wurden, entfielen 502 Mio. € auf Dienstleistungen (Vorjahr: 472 Mio. €).

Bei den von den Servicegesellschaften bezogenen Dienstleistungen handelt es sich im Wesentlichen um Leistungen im Zusammenhang mit den durch die Currenta betriebenen Chemieparks, welche von Covestro und dem Bayer-Konzern gemeinsam genutzt werden. Die von der Currenta bezogenen Leistungen umfassen insbesondere Energielieferungen, Instandhaltungsleistungen, Umweltdienste sowie Logistik- und Infrastrukturdienstleistungen. Letztere umfassen insbesondere die Basis-Infrastruktur der Chemieparks (z. B. Elektrizitätsnetze, Rohrleitungssysteme, (Werks-)Eisenbahnnetze, Hafenstrukturen, Kläranlagen und (Werks-)Sicherheit).

Darüber hinaus nimmt Covestro zum Teil Versicherungsleistungen der 100 %igen Bayer-Tochtergesellschaft Pallas Versicherung AG, Leverkusen, in Anspruch.

In den erbrachten bzw. empfangenen Leistungen sind darüber hinaus mit dem Bayer-Konzern geschlossene Leasingverträge enthalten, bei denen Covestro sowohl als Leasinggeber als auch als Leasingnehmer fungiert.

Die empfangenen Lieferungen und Leistungen mit assoziierten Unternehmen resultieren aus dem laufenden operativen Geschäft mit dem Unternehmen PO JV, LP, Wilmington (USA). Nähere Erläuterungen zu diesen Geschäftsbeziehungen finden sich in Anhangangabe 15.

Die **Forderungen und Verbindlichkeiten** gegenüber nahestehenden Unternehmen entfallen hauptsächlich auf Leasing- und Finanzierungssachverhalte, Liefer- und Leistungsbeziehungen sowie sonstige Transaktionen. Im Geschäftsjahr 2017 wurden Wertberichtigungen auf Forderungen gegen nahestehende Unternehmen in Höhe von 1 Mio. € (Vorjahr: 0 Mio. €) erfasst.

29.2 Beziehungen zu nahestehenden Personen

Nahestehende Personen im Sinne des IAS 24 sind die natürlichen Personen, die aufgrund ihrer Funktion im Covestro-Konzern für das weltweite operative Covestro-Geschäft verantwortlich sind. Dazu gehören die Organmitglieder der Covestro AG, die sich aus dem Vorstand und dem Aufsichtsrat zusammensetzen.

Vergütung der Organmitglieder

Die Gesamtbezüge der Organmitglieder beliefen sich im Geschäftsjahr 2017 auf 16.962 Tsd. € (Vorjahr: 16.010 Tsd. €), darin enthalten sind die Bezüge des Aufsichtsrats in Höhe von 1.756 Tsd. € (Vorjahr: 1.722 Tsd. €).

Die Vergütung wird nachfolgend dargestellt:

Vergütung der Organmitglieder (nach IFRS)

	2016	2017
	in Tsd. €	in Tsd. €
Summe der kurzfristigen Vergütung	11.798	11.238
Leistungen aus Anlass der Beendigung des Arbeitsverhältnisses	–	393
Summe der aktienbasierten Vergütung (Vergütung mit langfristiger Anreizwirkung)	2.914	4.041
Dienstzeitaufwand für im laufenden Jahr erdiente Pensionszusagen	1.298	1.290
Gesamtvergütung (nach IFRS)	**16.010**	**16.962**

Die Gesamtvergütung nach HGB ist in Abschnitt 26 des zusammengefassten Lageberichts dargestellt. Der beizulegende Zeitwert der im Geschäftsjahr 2017 gewährten langfristigen aktienbasierten Vergütung („Prisma“) des Vorstandes beträgt 3.193 Tsd. € (Vorjahr: 4.882 Tsd. €). Davon entfallen 358 Tsd. € auf im Geschäftsjahr ausgeschiedene Vorstandsmitglieder.

Für die im Geschäftsjahr 2017 aktiven Vorstandsmitglieder wurden für die kurzfristige variable Barvergütung und langfristige aktienbasierte Barvergütung 14.088 Tsd. € (Vorjahr: 12.536 Tsd. €) zurückgestellt. Davon entfallen

2.151 Tsd. € auf im Geschäftsjahr ausgeschiedene Vorstandsmitglieder. Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für die zum Jahresende aktiven Vorstandsmitglieder belief sich auf 10.322 Tsd. € (Vorjahr: 9.386 Tsd. €). Der Barwert der leistungsorientierten Pensionsverpflichtungen für im Geschäftsjahr ausgeschiedene Vorstandsmitglieder beläuft sich auf 647 Tsd. €.

Seit dem Jahr 2016 sind die Mitglieder des Vorstands zur Teilnahme am langfristigen aktienbasierten Vergütungsprogramm „Prisma" berechtigt, solange sie für den Covestro-Konzern tätig sind und nach vorgegebenen Richtlinien eine individuell festgelegte Anzahl an Covestro-Aktien auf eigene Rechnung erwerben und halten.

Bei der Aufsichtsratsvergütung handelt es sich ausschließlich um erfolgsunabhängige Vergütungen. Über die Aufsichtsratsvergütung hinaus erhalten die Arbeitnehmervertreter, die Arbeitnehmer im Covestro-Konzern sind, Entgeltleistungen, die nicht im Zusammenhang mit ihrer Tätigkeit für den Aufsichtsrat stehen. In Summe erhielten die Arbeitnehmervertreter aus solchen Tätigkeiten 915 Tsd. € (Vorjahr: 503 Tsd. €). Gegenüber den Arbeitnehmervertretern im Aufsichtsrat bestanden Pensionsverpflichtungen in Höhe von 2.683 Tsd. € (Vorjahr: 2.172 Tsd. €).

Zum 31. Dezember 2017 gab es, wie im gesamten Jahr und im Vorjahr, keine Vorschüsse und Kredite an Mitglieder des Vorstands oder des Aufsichtsrats.

30. Honorare des Abschlussprüfers

Für die erbrachten Dienstleistungen der PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (PwC GmbH WPG) sind folgende Honorare als Aufwand erfasst worden:

Honorare des Abschlussprüfers

	PwC GmbH WPG	
	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €
Abschlussprüfungsleistungen	2	3
Gesamt	**2**	**3**

Die Honorare für Abschlussprüfungsleistungen umfassen vor allem Vergütungen für die Konzernabschlussprüfung, den Review des Konzernzwischenabschlusses zum 30. Juni 2017, prozessbegleitende Prüfungen sowie für die Prüfung der Einzelabschlüsse der Covestro AG und ihrer inländischen Tochterunternehmen. Darüber hinaus wurden vom Abschlussprüfer in geringerem Umfang andere Bestätigungsleistungen in den Bereichen Compliance und Nachhaltigkeit sowie Steuerberatungsleistungen erbracht.

31. Ereignisse nach dem Abschlussstichtag

Im Rahmen des Aktienrückkaufprogramms kaufte die Covestro AG im Zeitraum vom 1. Januar bis zum 14. Februar 2018 2.175.687 Aktien zurück. Zum 14. Februar 2018 hielt die Covestro AG 3.844.199 eigene Aktien im Bestand.

Covestro beabsichtigt den Verkauf von Vermögenswerten (Veräußerungsgruppe) im Segment Polycarbonates. Die Veräußerungsgruppe beinhaltet produktionsrelevante Vermögenswerte und Vorräte. Die Unterzeichnung des Kaufvertrags wird für das 1. Halbjahr 2018 erwartet. Die Transaktion soll spätestens im 3. Quartal 2018 abgeschlossen werden.

Leverkusen, 14. Februar 2018
Covestro AG
Der Vorstand

Versicherung der gesetzlichen Vertreter

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

Leverkusen, 14. Februar 2018
Covestro AG
Der Vorstand

Patrick Thomas (Vorsitzender) Dr. Klaus Schäfer Dr. Markus Steilemann

Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers

An die Covestro AG, Leverkusen

Vermerk über die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Prüfungsurteile

Wir haben den Konzernabschluss der Covestro AG, Leverkusen, und ihrer Tochtergesellschaften (der Konzern) – bestehend aus der Konzernbilanz zum 31. Dezember 2017, der Konzerngewinn- und Verlustrechnung, der Konzerngesamtergebnisrechnung, der Konzerneigenkapitalveränderungsrechnung, der Konzernkapitalflussrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 sowie dem Konzernanhang, einschließlich einer Zusammenfassung bedeutsamer Rechnungslegungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den Konzernlagebericht der Covestro AG, der mit dem Lagebericht der Gesellschaft zusammengefasst ist, einschließlich der nichtfinanziellen Erklärung nach § 289b Abs. 1 HGB und § 315b Abs. 1 HGB für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 geprüft. Die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB und § 315d HGB haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Konzernabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage des Konzerns zum 31. Dezember 2017 sowie seiner Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 2017 und

- vermittelt der beigefügte Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns. In allen wesentlichen Belangen steht dieser Konzernlagebericht in Einklang mit dem Konzernabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum Konzernlagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der oben genannten Erklärung zur Unternehmensführung.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Die Prüfung des Konzernabschlusses haben wir unter ergänzender Beachtung der International Standards on Auditing (ISA) durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften, Grundsätzen und Standards ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von den Konzernunternehmen unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Konzernabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Konzernabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis zum

31. Dezember 2017 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Konzernabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Aus unserer Sicht waren folgende Sachverhalte am bedeutsamsten in unserer Prüfung:

(A) Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der Vermögenswerte mit einer bestimmbaren Nutzungsdauer
(B) Pensionsrückstellungen
(C) Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen
(D) Projekt zum Aufbau und der Überleitung der Accounting Shared Services von der Bayer Business Services GmbH zu der Covestro AG

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir jeweils wie folgt strukturiert:

(1) Sachverhalt und Problemstellung
(2) Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse
(3) Verweis auf weitergehende Informationen

Nachfolgend stellen wir die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

A Werthaltigkeit der Geschäfts- oder Firmenwerte und der Vermögenswerte mit einer bestimmbaren Nutzungsdauer

A.1 Sachverhalt und Problemstellung

In dem Konzernabschluss wird unter den Bilanzposten „Geschäfts- oder Firmenwerte", „Sonstige immaterielle Vermögenswerte" und „Sachanlagen" insgesamt ein Betrag von € 4,6 Mrd. ausgewiesen. Während Geschäfts- oder Firmenwerte jährlich oder anlassbezogen einem Werthaltigkeitstest („Impairment-Test") unterzogen werden müssen, ist ein solcher Test für die übrigen langfristigen Vermögenswerte mit bestimmbarer Nutzungsdauer nur dann durchzuführen, wenn Anhaltspunkte („Triggering Events") dafür vorliegen, dass eine Wertminderung vorliegen könnte. Die Gesellschaft hat bestimmte Indikatoren identifiziert, die überwacht werden und bei entsprechend negativer Entwicklung einen Impairment-Test auslösen. Im Rahmen des Impairment-Tests wird der Buchwert des betroffenen Vermögenwertes bzw. der zahlungsmittelgenerierenden Einheit dem höheren Wert aus Nutzungswert und beizulegendem Zeitwert abzüglich der Veräußerungskosten gegenübergestellt. Die Gesellschaft führt den Test im ersten Schritt grundsätzlich auf Basis der Zeitwerte abzüglich der Veräußerungskosten durch. Grundlage der Bewertung ist regelmäßig der Barwert künftiger Zahlungsströme des betreffenden Vermögenswerts oder der zahlungsmittelgenerierenden Einheit, der die jeweiligen Vermögenswerte zuzuordnen sind. Der Barwert wird mittels des Discounted Cashflow-Verfahrens ermittelt. Dabei bildet die von den gesetzlichen Vertretern erstellte und vom Aufsichtsrat genehmigte 3-Jahres-Finanzplanung des Konzerns den Ausgangspunkt und wird so lange fortgeschrieben, bis ein eingeschwungener Zustand erreicht ist. Die Abzinsung erfolgt mittels der gewichteten Kapitalkosten der jeweiligen zahlungsmittelgenerierenden Einheit. Das Ergebnis dieser Bewertung ist in hohem Maße von der Einschätzung der künftigen Zahlungsmittelzuflüsse durch die gesetzlichen Vertreter sowie des verwendeten Diskontierungszinssatzes abhängig und daher mit einer erheblichen Unsicherheit behaftet.

A.2 Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Die Angemessenheit der bei der Berechnung verwendeten künftigen Zahlungsmittelzuflüsse haben wir unter anderem durch Abgleich dieser Angaben mit den aktuellen Budgets aus der von den gesetzlichen Vertretern erstellten und vom Aufsichtsrat genehmigten 3-Jahres-Finanzplanung sowie durch Abstimmung mit allgemeinen und branchenspezifischen Markterwartungen beurteilt. Mit der Kenntnis, dass bereits relativ kleine Veränderungen des verwendeten Diskontierungszinssatzes wesentliche Auswirkungen auf die Höhe des auf diese Weise ermittelten Unternehmenswerts haben können, haben wir auch die bei der Bestimmung des verwendeten Diskontierungszinssatzes herangezogenen Parameter geprüft und das Berechnungsschema nachvollzogen. Ferner haben wir ergänzend zu den von der Gesellschaft vorgenommenen Analysen eigene Sensitivitätsanalysen durchgeführt und festgestellt, dass die Buchwerte der getesteten Vermögenswerte bzw. zahlungsmittelgenerierenden Einheiten ausreichend durch die diskontierten künftigen Zahlungsmittelüberschüsse gedeckt sind. Die von den gesetzlichen Vertretern angewandten Bewertungsparameter und -annahmen stimmen insgesamt mit unseren Erwartungen überein und liegen auch innerhalb der aus unserer Sicht vertretbaren Bandbreiten.

A.3 Verweis auf weitergehende Informationen

Die Angaben der Gesellschaft zu den langfristigen Vermögenswerten sind in den Abschnitten 3, 13 und 14 des Konzernanhangs enthalten.

B Pensionsrückstellungen

B.1 Sachverhalt und Problemstellung

In dem Konzernabschluss werden Pensionsrückstellungen von € 1,2 Mrd. ausgewiesen, die sich im Saldo aus dem Barwert der Verpflichtungen aus leistungsorientieren Pensionsplänen von € 4,0 Mrd. und dem beizulegenden Zeitwert des Planvermögens von € 2,8 Mrd. zusammensetzen. Der überwiegende Anteil entfällt davon auf Alters- und Übergangsversorgungszusagen in Deutschland und in den USA. Die Bewertung der Verpflichtungen aus leistungsorientierten Pensionsplänen erfolgt nach der Methode der laufenden Einmalprämien („Projected Unit Credit Method") gemäß IAS 19. Dabei sind insbesondere Annahmen über die langfristigen Gehalts- und Rententrends, die durchschnittliche Lebenserwartung sowie die Fluktuation zu treffen. Ferner ist der Abzinsungssatz zum Bilanzstichtag aus der Rendite hochwertiger, währungskongruenter Unternehmensanleihen mit Laufzeiten, die mit den voraussichtlichen Fristigkeiten der Verpflichtungen übereinstimmen, abzuleiten. Änderungen dieser Bewertungsannahmen sowie erfahrungsbedingten Anpassungen sind als versicherungsmathematische Gewinne oder Verluste erfolgsneutral im sonstigen Ergebnis zu erfassen. Das Planvermögen ist zum beizulegenden Zeitwert anzusetzen. Aus unserer Sicht waren diese Sachverhalte von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung, da der Ansatz und die Bewertung dieser betragsmäßig bedeutsamen Posten in einem wesentlichen Maß auf Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter basieren. Zudem wird der Bilanzposten „Pensionsrückstellungen" potenziell in ratingrelevante Kennzahlen zur Konzernverschuldung eingerechnet, so dass sich die Bewertung der Pensionsverpflichtungen wesentlich auf die Einhaltung der Vorgaben der Rating-Agenturen auswirkt.

B.2 Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir die von den jeweiligen Konzerngesellschaften eingeholten versicherungsmathematischen Gutachten gewürdigt. Angesichts der spezifischen Besonderheiten der versicherungsmathematischen Berechnungen haben uns dabei Pensions-Spezialisten unterstützt. Wir haben unter anderem das Mengengerüst, die versicherungsmathematischen Parameter, die Rückstellungsberechnung sowie die Darstellungen in Konzernbilanz und Konzernanhang auf Basis der Gutachten nachvollzogen. Für die Prüfung des beizulegenden Zeitwerts des Planvermögens lagen uns entsprechende Bank- und Fondsbestätigungen sowie Wertgutachten vor, die wir prüferisch gewürdigt haben. Auf Basis unserer Prüfungshandlungen konnten wir uns davon überzeugen, dass die von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Einschätzungen und getroffenen Annahmen begründet und hinreichend dokumentiert sind.

B.3 Verweis auf weitergehende Informationen

Die Angaben zu den Pensionsrückstellungen sind im Abschnitt 21 des Konzernanhangs enthalten.

C Sonstige Rückstellungen und Verpflichtungen

C.1 Sachverhalt und Problemstellung

Covestro ist als Hersteller polymerbasierter Werkstoffe verschiedenen Risiken ausgesetzt. Dem Ansatz und der Bewertung der kurz- und langfristigen Rückstellungen aus Rechts-, Umwelt- und Gewährleistungsrisiken sowie Verpflichtungen aus Personalmaßnahmen, Restrukturierungen und sonstigen Verträgen im Konzernabschluss der Covestro AG in Höhe von € 0,8 Mrd. liegen zu einem hohen Maß Einschätzungen und Annahmen der gesetzlichen Vertreter zugrunde. Vor diesem Hintergrund und aufgrund der Höhe dieser betragsmäßig wesentlichen Posten waren diese Sachverhalte aus unserer Sicht von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung.

C.2 Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Mit der Kenntnis, dass bei geschätzten Werten ein erhöhtes Fehlerrisiko in der Rechnungslegung besteht und dass die Bewertungsentscheidungen der gesetzlichen Vertreter eine direkte und deutliche Auswirkung auf das Konzernergebnis haben, haben wir die Angemessenheit der Wertansätze beurteilt. Unter anderem haben wir hinsichtlich des Ansatzes und der Bewertung von Verpflichtungen die vorliegenden Verträge, Sozialpläne, Kostenschätzungen, die teilweise von Dritten eingeholt wurden, sowie das Bestehen von faktischen Verpflichtungen gewürdigt. Hierbei konnten wir uns davon überzeugen, dass die von den gesetzlichen Vertretern vorgenommenen Einschätzungen und getroffenen Annahmen hinreichend dokumentiert und begründet sind, um den Ansatz und die Bewertung der betragsmäßig bedeutsamen Rückstellungen und übrigen Verpflichtungen mit Ermessensspielräumen zu rechtfertigen.

C.3 Verweis auf weitergehende Informationen

Die Angaben der Gesellschaft zu den sonstigen Rückstellungen und Verpflichtungen sind in den Abschnitten 22, 26 und 27 des Konzernanhangs enthalten.

D Projekt zum Aufbau und der Überleitung der Accounting Shared Services von der Bayer Business Services GmbH zu der Covestro AG

D.1 Sachverhalt und Problemstellung

Seit der Ausgliederung aus dem Bayer-Konzern im Geschäftsjahr 2015 werden Teile der Dienstleistungen im Bereich der Bilanzbuchhaltung von der Bayer Business Services GmbH bezogen. Covestro hat ein konzernweites Projekt mit dem Ziel der sukzessiven Übernahme dieser Shared Service Center Funktionen, Prozesse und Kontrollen in die Shared Service Center der Covestro, insbesondere in Bratislava aufgesetzt. Aus unserer Sicht war dieser Sachverhalt aufgrund des Umfangs und der Komplexität sowie der damit verbundenen Risiken für die Funktionsfähigkeit der Kontroll- und Rechnungslegungsprozesse und damit die Ordnungsmäßigkeit des Konzernabschlusses von besonderer Bedeutung für unsere Prüfung.

D.2 Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse

Im Rahmen unserer Prüfung haben wir den Aufbau, die laufende Durchführung sowie die (Teil-)Ergebnisse des Projekts insbesondere hinsichtlich der Einhaltung der Compliance- und Rechnungslegungs-Erfordernisse beurteilt. Im ersten Schritt waren unsere Prüfungshandlungen auf Projektaufbau und Projektmanagementkonzept (Überleitungsmethodik, Einschätzungen der Projektrisiken etc.) sowie die wesentlichen Konzepte bzgl. der Projektüberwachung und -verantwortlichkeiten fokussiert. Letzteres umfasste auch die Beurteilung der Konzeption und der operativen Wirksamkeit von Prozessen und Kontrollen sowie die Beurteilung des Benutzer- und Berechtigungskonzepts im Buchführungssystem der Gesellschaft, basierend auf den neuen Aufgabenteilungen und die konzeptionelle Bewertung von unterstützenden IT-Programmen. Im zweiten Schritt haben wir die Aufnahme der Tätigkeiten der Covestro Dienstleistungszentren prüferisch begleitet. Dies umfasste insbesondere die erstmalige Übertragung der Buchhaltungsfunktionen sowie die Beurteilung der Prozessstabilität und -qualität im Regelbetrieb sowie die Implementierung der unterstützenden IT-Programme. Durch die dargestellten und weitere Prüfungshandlungen konnten wir uns davon überzeugen, dass die in den Dienstleistungszentren bislang eingerichteten Prozesse und Kontrollen hinreichend dokumentiert und insgesamt für die Durchführung der ausgelagerten Prozesse geeignet sind.

D.3 Verweis auf weitergehende Informationen

Die Gesellschaft beschreibt das entsprechende Projekt in Abschnitt „Internes Kontrollsystem (Konzern-)Rechnungslegungsprozess (Bericht gemäß §§ 289 Absatz 4 und 315 Absatz 4 HGB)“ im Kapitel 22 „Chancen- und Risikobericht“ des Konzernlageberichts.

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB und § 315d HGB.

Die sonstigen Informationen umfassen zudem die übrigen Teile des Geschäftsberichts – ohne weitergehende Querverweise auf externe Informationen –, mit Ausnahme des geprüften Konzernabschlusses, des geprüften Konzernlageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks.

Unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Konzernabschluss, zum Konzernlagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Falls wir auf Grundlage der von uns durchgeführten Arbeiten den Schluss ziehen, dass eine wesentliche falsche Darstellung dieser sonstigen Informationen vorliegt, sind wir verpflichtet, über diese Tatsache zu berichten. Wir haben in diesem Zusammenhang nichts zu berichten.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Konzernabschluss und den Konzernlagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Konzernabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Konzernabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und

Ertragslage des Konzerns vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Konzernabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Konzernabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte in Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht den Konzern zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des Konzernlageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines Konzernlageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im Konzernlagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses des Konzerns zur Aufstellung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Konzernabschluss als Ganzes frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der Konzernlagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage des Konzerns vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Konzernabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unsere Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung sowie unter ergänzender Beachtung der ISA durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Konzernabschlusses und Konzernlageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.

- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Konzernabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des Konzernlageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme abzugeben.

- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.

- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten

besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit des Konzerns zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Konzernabschluss und im Konzernlagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass der Konzern seine Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.

- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Konzernabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Konzernabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Konzernabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Konzerns vermittelt.

- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen der Unternehmen oder Geschäftstätigkeiten innerhalb des Konzerns ein, um Prüfungsurteile zum Konzernabschluss und zum Konzernlagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Konzernabschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.

- beurteilen wir den Einklang des Konzernlageberichts mit dem Konzernabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage des Konzerns.

- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im Konzernlagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Konzernabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

Sonstige gesetzliche und andere rechtliche Anforderungen

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 3. Mai 2017 als Konzernabschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 3. August 2017 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2015 als Konzernabschlussprüfer der Covestro AG, Leverkusen, tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

Verantwortlicher Wirtschaftsprüfer

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Dietmar Prümm.

Essen, den 15. Februar 2018

PricewaterhouseCoopers GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Petra Justenhoven
Wirtschaftsprüferin

Dietmar Prümm
Wirtschaftsprüfer

WEITERE INFORMATIONEN

Glossar

A

AktG / Aktiengesetz
Regelt die gesetzlichen Vorschriften für Aktiengesellschaften

APAC
Region, die alle Staaten in der Region Asien und Pazifik umfasst, in denen Covestro aktiv ist

C

Capital Employed
Stellt das im Unternehmen eingesetzte Kapital dar und entspricht der Summe von Anlage- und Umlaufvermögen abzüglich nichtzinstragender Verbindlichkeiten, etwa aus Lieferungen und Leistungen

Carbon Productivity
Der Wert, der pro eingesetzte Kohlenstoffeinheit (bspw. in Form von fossilen Rohstoffen wie Kohle, Öl, Erdgas) generiert wird. Die Messung der Kohlenstoffproduktivität soll eine nachhaltige und optimale Nutzung von Kohlenstoff fördern.

Covestment
Aktienbeteiligungsprogramm, mit dem alle Mitarbeiter in Deutschland und in den USA Covestro-Aktien zu vergünstigten Konditionen erwerben können

CSR / Corporate Social Responsibility
Bezeichnet die Verantwortung von Unternehmen für die Auswirkungen ihrer Aktivitäten auf die Gesellschaft und die Umwelt und daraus abgeleitete Maßnahmen

D

DCGK / Deutscher Corporate Governance Kodex
Ein von der Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex aufgestelltes Regelwerk zur verantwortungsvollen Unternehmensführung, das Empfehlungen und Anregungen zur Leitung und Überwachung deutscher börsennotierter Unternehmen enthält

DRS / Deutscher Rechnungslegungs Standard
Verlautbarungen des Deutschen Rechnungslegungs Standards Committee e. V., welche die Anforderungen des HGB in Bezug auf die Anwendung der Grundsätze über die Konzernrechnungslegung konkretisieren

Due Diligence
Prüfung und Analyse eines Unternehmens mit „gebotener Sorgfalt", insbesondere im Hinblick auf wirtschaftliche, rechtliche, steuerliche und finanzielle Verhältnisse

E

EBIT / Earnings before Interest and Taxes
Ergebnis nach Ertragsteuern zuzüglich Finanzergebnis und Ertragsteueraufwand

EBITDA / Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization
EBIT zuzüglich Abschreibungen auf Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte

EHS / Environment, Health and Safety
Umwelt, Gesundheit und Arbeitssicherheit

EMLA
Region, die alle Staaten in Europa, dem Nahen Osten, Afrika und Lateinamerika außer Mexiko umfasst, in denen Covestro aktiv ist

Ergebnis je Aktie
Konzernergebnis dividiert durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl an ausstehenden Aktien der Berichtsperiode

EURO STOXX 50®
Europäischer Aktienindex, der die Wertentwicklung der 50 wichtigsten und umsatzstärksten Aktien des gesamteuropäischen Raums abbildet

F

FOCF / Free Operating Cash Flow
Entspricht den Cashflows aus operativer Tätigkeit (gemäß IAS 7) abzüglich Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte

G

GHG Protocol / Greenhouse Gas Protocol
Internationales Accounting-System für Treibhausgasemissionen, das vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) entwickelt wurde

GPS / Global Product Strategy
Initiative des Weltchemieverbands ICCA (International Council of Chemical Associations) mit dem Ziel, weltweit einheitliche Standards für die Produktsicherheit in der Chemieindustrie zu verankern

GRI / Global Reporting Initiative
Richtlinien für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten für Unternehmen, Regierungen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs)

H

HDI / Hexamethylen-Diisocyanat
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der aliphatischen Isocyanate, die hauptsächlich in Polyurethan-Lacksystemen verwendet wird

HGB / Handelsgesetzbuch
Umfasst einen Großteil der deutschen Gesetze zur Rechnungslegung.

HSEQ / Health, Safety, Environment, Quality
Gesundheit, Sicherheit, Umwelt und Qualität

I

IAS / International Accounting Standards
Internationale Rechnungslegungsstandards, wie sie in der EU anzuwenden sind

IASB / International Accounting Standards Board
Das International Accounting Standards Board ist ein unabhängiges, privatwirtschaftliches Gremium, welches die internationalen Rechnungslegungsstandards (IFRS) entwickelt und verabschiedet.

ICS / Internal Control System
Internes Kontrollsystem, das die Einhaltung von Richtlinien durch technische und organisatorische Regeln im Unternehmen sicherstellt

IDW / Institut der Wirtschaftsprüfer in Deutschland e. V.
Fachverein der Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften in Deutschland, der die Interessen seiner Mitglieder wahrt und deren Arbeit unterstützt

IFRS / International Financial Reporting Standards
Internationale Rechnungslegungsstandards, wie sie in der EU anzuwenden sind

IPDI / Isophorondiisocyanat
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der aliphatischen Isocyanate, die hauptsächlich in Polyurethan-Lacksystemen verwendet wird

K

Konzernergebnis
Das auf die Aktionäre entfallende Ergebnis nach Ertragsteuern

L

LoPC / Loss of Primary Containment
Austritt von Chemikalien oberhalb definierter Mengenschwellen aus ihrer ersten Umhüllung wie Rohrleitungen, Pumpen, Tanks und Fässern

LTRIR / Lost Time Recordable Incident Rate
Quote der berichtspflichtigen Arbeitsunfälle mit Arbeitsausfalltagen

M

MDI / Diphenylmethan-Diisocyanat
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der aromatischen Isocyanate, die hauptsächlich in Polyurethan-Schaumstoffen verwendet wird

Mengenwachstum im Kerngeschäft
Das Mengenwachstum im Kerngeschäft bezieht sich auf die Kernprodukte aus den Segmenten Polyurethanes, Polycarbonates und Coatings, Adhesives, Specialties und wird als prozentuale Veränderung der extern verkauften Mengen in Kilotonnen gegenüber dem Vorjahr errechnet. Covestro nutzt auch Geschäftsmöglichkeiten außerhalb des Kerngeschäftes, z. B. durch den Verkauf von Rohstoffen und Nebenprodukten wie Salzsäure, Natronlauge und Styrol. Solche Transaktionen sind nicht Bestandteil des Mengenwachstums im Kerngeschäft.

N

NAFTA
Region, in der Covestro aktiv ist und welche die Staaten USA, Kanada und Mexiko umfasst

Nettofinanzverschuldung
Zinstragende Verbindlichkeiten (exkl. Pensionsverbindlichkeiten) abzüglich der liquiden Mittel

NOPAT / Net Operating Profit After Taxes
Operatives Ergebnis (EBIT) nach Steuern

P

PMDI / Polymeres Diphenylmethandiisocyanat
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der aromatischen Isocyanate, die hauptsächlich in Polyurethan-Schaumstoffen verwendet wird

PO / Propylenoxid
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der Epoxide, die zur Herstellung von Polyurethanen verwendet wird

PRISMA
Bei „Prisma" handelt es sich um ein aktienbasiertes Vergütungsprogramm mit einer vierjährigen Performance-Periode für Mitarbeiter der oberen Führungsebene sowie weitere leitende Angestellte.

PSP / Profit Sharing Plan
Hierbei handelt es sich um die kurzfristige variable Vergütung des Covestro-Konzerns. Diese bemisst sich ausschließlich anhand der Zielerreichung der für Covestro relevanten Kennzahlen (Mengenwachstum im Kerngeschäft, FOCF, ROCE).

R

REACH-Verordnung
REACH steht für Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals, also Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien. Die Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ist im Jahr 2007 in Kraft getreten und harmonisiert das EU-Chemikalienrecht.

„Responsible Care"-Initiative
Initiative des Verbands der Chemischen Industrie (VCI) zur ständigen Verbesserung von Gesundheitsschutz, Umweltschutz und Sicherheit in den Mitgliedsunternehmen

RIR/Recordable Incident Rate
Anzahl der Arbeitsunfälle bezogen auf 200.000 Arbeitsstunden

ROCE/Return on Capital Employed
Entspricht dem operativen Ergebnis nach Steuern im Verhältnis zum eingesetzten Kapital

S

Stakeholder
Interne und externe Anspruchsgruppen, die von den unternehmerischen Tätigkeiten direkt oder indirekt betroffen sind bzw. in Zukunft betroffen sein könnten

STOXX® Europe 600 Chemicals
Sektorindex des Indexemittenten STOXX®. Der STOXX® Europe 600 umfasst 600 Unternehmen aus Europa.

T

TDI/Toluylen-Diisocyanat
Eine chemische Verbindung aus der Gruppe der aromatischen Isocyanate, die hauptsächlich in Polyurethan-Schaumstoffen und -Lacksystemen verwendet wird

TfS/Together for Sustainability
Initative von verschiedenen Unternehmen der chemischen Industrie für die weltweite Vereinheitlichung der Bewertungen und Audits von Lieferanten, um die Nachhaltigkeit in der Lieferkette zu verbessern

U

UN Global Compact
Weltweit größte Initiative für verantwortungsvolle Unternehmensführung. Die Mitgliedsunternehmen verpflichten sich, zehn universelle Prinzipien umzusetzen und ihre Fortschritte regelmäßig zu dokumentieren.

V

Value Contribution
Entspricht der Differenz zwischen dem operativen Ergebnis nach Steuern und den Kosten des eingesetzten Kapitals. Ist die Value Contribution positiv, wird Wert geschaffen.

VCI/Verband der Chemischen Industrie
Branchenverband der chemischen Industrie in Deutschland

W

WACC/Weighted Average Cost of Capital
Gewichteter durchschnittlicher Kapitalkostensatz, der die Kapitalrenditeerwartung für Eigen- und Fremdkapital an das Gesamtunternehmen widerspiegelt

World-Scale-Anlagen
Covestro definiert World-Scale-Anlagen abhängig von ihrer genehmigten Produktionskapazität in Kilotonnen pro Jahr:

- TDI-Anlagen ab 300 Kilotonnen pro Jahr
- MDI-Anlagen ab 400 Kilotonnen pro Jahr
- Polyether-Polyol-Anlagen ab 300 Kilotonnen pro Jahr
- Polycarbonat-Anlagen ab 240 Kilotonnen pro Jahr
- HDI-Anlagen ab 40 Kilotonnen pro Jahr

Segment- und Quartalsübersicht

Segmentinformation 4. Quartal

	Polyurethanes		Polycarbonates		Coatings, Adhesives, Specialties		Sonstige / Konsolidierung		Covestro-Konzern	
	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017	4. Quartal 2016	4. Quartal 2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse	**1.540**	**1.939**	**833**	**939**	**481**	**466**	**163**	**178**	**3.017**	**3.522**
Umsatzveränderung										
Menge	0,3 %	6,5 %	13,2 %	5,2 %	2,4 %	– 2,1 %	– 6,1 %	3,8 %	3,8 %	4,6 %
Preis	11,6 %	25,2 %	– 2,6 %	13,1 %	– 1,7 %	3,2 %	– 1,9 %	7,6 %	4,6 %	17,4 %
Währung	– 0,7 %	– 5,8 %	– 0,9 %	– 5,6 %	0,1 %	– 4,2 %	0,1 %	– 2,2 %	– 0,6 %	– 5,3 %
Portfolio	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**2,4 %**	**5,1 %**	**12,8 %**	**3,7 %**	**–**	**– 1,0 %**			**4,8 %**	**4,1 %**
Umsatzerlöse nach Regionen										
EMLA	576	805	270	315	217	223	134	132	1.197	1.475
NAFTA	442	458	207	206	109	95	26	42	784	801
APAC	522	676	356	418	155	148	3	4	1.036	1.246
EBITDA	**176**	**618**	**142**	**213**	**83**	**74**	**– 11**	**– 26**	**390**	**879**
EBIT	**80**	**534**	**93**	**169**	**59**	**51**	**– 11**	**– 26**	**221**	**728**
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	**96**	**84**	**49**	**44**	**24**	**23**	**–**	**–**	**169**	**151**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**403**	**598**	**178**	**245**	**126**	**139**	**– 97**	**– 92**	**610**	**890**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**96**	**132**	**70**	**74**	**36**	**31**	**1**	**– 2**	**203**	**235**
Free Operating Cash Flow	**307**	**466**	**108**	**171**	**90**	**108**	**– 98**	**– 90**	**407**	**655**

[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Segmentinformation Gesamtjahr

	Polyurethanes		Polycarbonates		Coatings, Adhesives, Specialties		Sonstige / Konsolidierung		Covestro-Konzern	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse	**5.927**	**7.660**	**3.298**	**3.737**	**2.040**	**2.053**	**639**	**688**	**11.904**	**14.138**
Umsatzveränderung										
Menge	5,2 %	4,1 %	10,0 %	7,1 %	0,6 %	–0,1 %	–6,0 %	4,1 %	5,0 %	4,3 %
Preis	–6,4 %	26,9 %	–4,3 %	8,0 %	–2,4 %	1,8 %	–6,1 %	4,2 %	–5,2 %	16,1 %
Währung	–1,4 %	–1,8 %	–1,7 %	–1,8 %	–0,7 %	–1,1 %	–0,2 %	–0,6 %	–1,3 %	–1,6 %
Portfolio	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**7,7 %**	**3,4 %**	**10,4 %**	**5,0 %**	**–0,3 %**	**–0,3 %**			**7,5 %**	**3,4 %**
Umsatzerlöse nach Regionen										
EMLA	2.477	3.227	1.137	1.241	1.006	1.005	506	524	5.126	5.997
NAFTA	1.810	1.935	788	874	456	443	115	146	3.169	3.398
APAC	1.640	2.498	1.373	1.622	578	605	18	18	3.609	4.743
EBITDA	**881**	**2.212**	**704**	**853**	**500**	**453**	**–71**	**–83**	**2.014**	**3.435**
EBIT	**489**	**1.856**	**507**	**672**	**411**	**366**	**–76**	**–86**	**1.331**	**2.808**
Abschreibungen, Wertminderungen und Wertaufholungen	**392**	**356**	**197**	**181**	**89**	**87**	**5**	**3**	**683**	**627**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**842**	**1.369**	**570**	**476**	**420**	**319**	**–46**	**197**	**1.786**	**2.361**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**211**	**287**	**128**	**155**	**79**	**76**	**1**	**–**	**419**	**518**
Free Operating Cash Flow	**631**	**1.082**	**442**	**321**	**341**	**243**	**–47**	**197**	**1.367**	**1.843**

[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

Quartalsübersicht

	1. Quartal 2016	2. Quartal 2016	3. Quartal 2016	4. Quartal 2016	1. Quartal 2017	2. Quartal 2017	3. Quartal 2017	4. Quartal 2017
	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €	in Mio. €
Umsatzerlöse	**2.875**	**2.990**	**3.022**	**3.017**	**3.586**	**3.498**	**3.532**	**3.522**
Polyurethanes	1.403	1.481	1.503	1.540	1.894	1.889	1.938	1.939
Polycarbonates	786	831	848	833	954	911	933	939
Coatings, Adhesives, Specialties	512	532	515	481	564	533	490	466
Mengenwachstum im Kerngeschäft[1]	**8,4 %**	**7,7 %**	**9,1 %**	**4,8 %**	**9,0 %**	**–1,6 %**	**2,6 %**	**4,1 %**
EBITDA	**508**	**542**	**574**	**390**	**846**	**848**	**862**	**879**
Polyurethanes	214	228	263	176	482	556	556	618
Polycarbonates	177	191	194	142	232	197	211	213
Coatings, Adhesives, Specialties	139	142	136	83	146	114	119	74
EBIT	**340**	**364**	**406**	**221**	**688**	**687**	**705**	**728**
Polyurethanes	117	124	168	80	396	460	466	534
Polycarbonates	127	142	145	93	184	152	167	169
Coatings, Adhesives, Specialties	119	119	114	59	123	95	97	51
Finanzergebnis	**–78**	**–45**	**–41**	**–32**	**–54**	**–34**	**–35**	**–27**
Ergebnis vor Steuern	**262**	**319**	**365**	**189**	**634**	**653**	**670**	**701**
Ergebnis nach Steuern	**184**	**233**	**261**	**128**	**469**	**486**	**493**	**569**
Konzernergebnis	**182**	**230**	**259**	**124**	**468**	**484**	**491**	**566**
Cashflows aus operativer Tätigkeit	**124**	**316**	**736**	**610**	**285**	**411**	**775**	**890**
Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Vermögenswerte	**47**	**79**	**90**	**203**	**74**	**92**	**117**	**235**
Free Operating Cash Flow	**77**	**237**	**646**	**407**	**211**	**319**	**658**	**655**

[1] Vergleichswerte auf Basis der Definition des Kerngeschäftes zum 31. März 2017 ermittelt

covestro

Finanzkalender

Hauptversammlung 2018	**13. April 2018**
Zwischenmitteilung 1. Quartal 2018	**26. April 2018**
Halbjahresfinanzbericht 2018	**26. Juli 2018**
Zwischenmitteilung 3. Quartal 2018	**25. Oktober 2018**

IMPRESSUM

Herausgeber
Covestro AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 60
51373 Leverkusen
Deutschland
E-Mail: info@covestro.com

covestro.com

Amtsgericht Köln
HRB 85281
USt-IdNr.: DE815579850

Redaktionelle Unterstützung
Edelman.ergo GmbH
Köln / München

Beratung Nachhaltigkeitsinhalte
FutureCamp Climate GmbH
München

Gestaltung und Layout
TERRITORY CTR GmbH
Standort Leverkusen

Geschäftsbericht teilweise produziert mit firesys

Bildnachweis
Seite 3: Bildcollage TERRITORY (mit Bildelementen von Adobe Stock, UNEP); Seite 6, 26: Getty Images; Seite 7, 36, 37, 38: Ayush Das; Seite 8: Andreas Kühlken, TERRITORY, UNEP; Seite 12: Patrick Thomas; Seite 13: Dr. Klaus Schäfer, Dr. Markus Steilemann; Seite 14, 22, 28, 29, 30, 31, 35, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 48, 49, 54, 58: Adobe Stock; Seite 14: UNEP; Seite 17, 18, 19, 21, 35, 47: Tobi Bohn; Seite 21, 25, 31, 41: Illustration TERRITORY; Seite 23: Marcus Müller-Saran; Seite 24: Samah Tokmachi, Cyril Villemain; Seite 26: Hoxton / Chris Ryan; Seite 32, 33: Sonnenwagen Aachen e. V.; Seite 50, 51: Thorsten Schmidtkord; Seite 52: Dirk Hansen; alle SDG-Icons: Copyright United Nations; alle übrigen Fotos: Covestro AG

IR-Kontakt
E-Mail: ir@covestro.com

Pressekontakt
E-Mail: communications@covestro.com

Covestro AG
Kaiser-Wilhelm-Allee 60
51373 Leverkusen
Deutschland
E-Mail: info@covestro.com

covestro.com