

kennzahlen

Mittels Kennzahlen messen und bewerten wir unsere CR-Leistung. Die folgenden Kennzahlen prüfte die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft im Rahmen einer betriebswirtschaftlichen Prüfung („Limited Assurance“).

Lesen sie Mehr

111 Ökonomie

112 Compliance

115 Produkte

116 Mitarbeiter

129 Umwelt

136 Gesellschaft

kennzahlen: ökonomie

Umsatzerlöse, operatives Ergebnis (EBIT) und Forschungs- sowie Entwicklungskosten nach Unternehmensbereichen

In Mio €	Healthcare	Life Science	Performance Materials	Merck- Konzern ¹
2015				
Umsatzerlöse	6.934	3.355	2.556	12.845
Operatives Ergebnis (EBIT)	1.097	301	878	1.843
F&E-Kosten	1.310	197	197	1.709
2016				
Umsatzerlöse	6.855	5.658	2.511	15.024
Operatives Ergebnis (EBIT)	1.593	556	823	2.481
F&E-Kosten	1.496	260	213	1.976

1 Konzernkosten und Sonstiges sind als nicht operative Bereiche hier nicht separat abgebildet, diese sind im Geschäftsbericht 2016 in der Segmentberichterstattung dargestellt.

kennzahlen: compliance

Interne Audits zu Korruption und zur Menschenrechtscharta

	2013	2014	2015	2016 ¹
Anzahl der Audits zum Thema Korruption	30	36	49	55
Prozentualer Anteil der Audits zum Thema Korruption	64	68	64	68
Anzahl der Audits zu den Arbeitsplatzanforderungen der Menschenrechtscharta	27	32	41	47

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Im Jahr 2015 wurden 17 % aller Tochtergesellschaften auditiert (ohne die Berücksichtigung von Minderheitsbeteiligungen sowie der Merck KGaA und der EMD Millipore Corporation). Das entsprach eine Abdeckung von rund 33 % der Umsätze zwischen dem dritten Quartal 2013 und dem zweiten Quartal 2014.

Im Jahr 2016 prüften wir 12 % der Tochtergesellschaften von Merck (ohne die Berücksichtigung von Minderheitsbeteiligungen und Tochtergesellschaften von Sigma-Aldrich sowie der Merck KGaA und der EMD Millipore Corporation). Damit erreichten wir eine Abdeckung von rund 20 % aller Umsätze zwischen dem dritten Quartal 2014 und dem zweiten Quartal 2015. Zusätzlich wurden 2016 8 % aller Gesellschaften des im Vorjahr übernommenen Unternehmens Sigma-Aldrich geprüft.

Gemeldete Compliance-Vorfälle

	2013	2014	2015	2016 ¹
Anzahl gemeldeter Compliance-Vorfälle	22	26	33	36
Anzahl bestätigter Fälle	9	11	8	12

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Compliance-Schulungen

	2013	2014 ¹	2015	2016 ²
Anzahl der zur Antikorrupsionsrichtlinie geschulten Personen	24.168	7.519³	20.404³	29.764³
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter, in %	63	14	43	51
Nach Mitarbeiterkategorie				
Anzahl der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit einem Global Grade größer oder gleich 10	12.390	3.071	12.747	14.379
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit einem Global Grade größer oder gleich 10, in %	69	17	64	84
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit einem Global Grade kleiner oder gleich 9, in %	51	12	22	34
Nach Region (in %)⁴				
Europa	–	–	–	54
Nordamerika	–	–	–	57
Asien-Pazifik (APAC)	–	–	–	38
Lateinamerika	–	–	–	52
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	–	–	–	66

1 In den ersten drei Quartalen 2014 unterzog die Einheit Group Compliance ihr Schulungsprogramm zum Thema Compliance einer gründlichen Analyse und Prüfung. In diesen Quartalen waren keine Kurse angesetzt.

2 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

3 Schließt Personen von Drittfirmen, externes weisungsgebundenes Personal (z. B. Leiharbeiter) und vor Ort tätige Vertragspartner mit ein, die zur Anti-Korrupsionsrichtlinie geschult wurden (2015: 3.026, 2016: 3.875).

4 Seit 2016 berichten wir zusätzlich die Schulungsquote nach Region. Für die Vorjahre haben wir hierzu keine Daten erfasst.

Um der besonderen Verantwortung von Mitarbeitern im Management und/oder Mitarbeitern mit Personalverantwortung Rechnung zu tragen, werden diese verstärkt zur Antikorruptionsrichtlinie geschult. Dies betrifft alle Mitarbeiter mit einem Global Grade (GG) größer oder gleich 10.

Allen Geschäftspartnern, die einem Business Partner Risk Management (BPRM) unterzogen werden, teilen wir unsere Compliance- und Antikorruptionsprinzipien mit.

Rechtsverfahren

	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamtzahl² anhängiger oder abgeschlossener Rechtsverfahren (wegen wettbewerbswidrigen Verhaltens, kartellrechtlicher Verstöße oder aufgrund von Verstößen gegen Monopolgesetzgebungen)	3	2	2	2
Anhängig	2	2	2	2
Abgeschlossen	1	0	0	0

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Wie in den Geschäftsberichten der entsprechenden Jahre veröffentlicht, beziehen sich die hier aufgelisteten Gesamtzahlen von Rechtsverfahren auf bedeutende Rechtsrisiken gemäß Unternehmensdefinition. Die Wesentlichkeit von Rechtsrisiken basiert auf ihren potenziellen negativen Auswirkungen auf die Finanzlage sowie der Wahrscheinlichkeit ihres Eintretens.

Weitere Informationen finden Sie in den Geschäftsberichten:

- Geschäftsbericht 2013, Seiten 132–134 und Seiten 226–227, Nr. 48
- Geschäftsbericht 2014, Seiten 130–131 und Seiten 213–215, Nr. 48
- Geschäftsbericht 2015, Seiten 128–129 und Seiten 212–213, Nr. 27
- Geschäftsbericht 2016, Seiten 135–136 und Seiten 228–229, Nr. 26

kennzahlen: produkte

Schutz von Kundendaten¹

	2013	2014	2015 ²	2016 ²
Gesamtzahl der berechtigten Beschwerden von externen Parteien	0	0	0	0
Gesamtzahl der Beschwerden von Zulassungsbehörden	0	1	0	0
Gesamtzahl der identifizierten Datenlecks, Diebstähle oder Verluste von Kundendaten	0	0	0	1

1 Die Daten beziehen sich nur auf die als wesentlich eingestuftten Vorfälle.

2 Die Zahlen enthalten keine Daten von Sigma-Aldrich, da der Prozess der Integration noch läuft.

kennzahlen: Mitarbeiter

Kennzahlen zu unseren Mitarbeitern erfassen wir weltweit. Sind die gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht vergleichbar oder keine konzernweiten Daten verfügbar, erfassen wir lediglich Kennzahlen unserer Mitarbeiter in Deutschland (rund 25 % unserer Mitarbeiter).

Kennzahlen unserer Mitarbeiter weltweit

Gesamtzahl der Mitarbeiter				
Zum 31.12.	2013	2014	2015 ¹	2016
Mitarbeiter insgesamt	38.154	39.639	49.613	50.414
Männer	22.253	23.273	28.997	28.848
Frauen	15.901	16.366	20.616	21.566

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Mitarbeiter nach Hierarchieebene

Zum 31.12.	2013	2014 ¹	2015 ²	2016 ³
Mitarbeiter insgesamt	38.154	39.639	40.718	50.414
Senior Management (Global Grade größer 17)	63	63	75	87
Unteres und mittleres Management (Global Grade 14–17)	1.949	2.108	2.333	2.800
Weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	36.142	37.468	38.310	47.527
Anteil Frauen insgesamt (in %)	42	41	41	43
davon Anzahl im Senior Management (Global Grade größer 17)	10	10	12	15
davon Anzahl im unteren und mittleren Management (Global Grade 14–17)	498	562	633	817
davon Anzahl der weiteren Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	15.393	15.794	16.182	20.734
Anteil Männer insgesamt (in %)	58	59	59	57
davon Anzahl im Senior Management (Global Grade größer 17)	53	53	63	72
davon Anzahl im unteren und mittleren Management (Global Grade 14–17)	1.451	1.546	1.700	1.983
davon Anzahl der weiteren Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	20.748	21.673	22.128	26.793
Nach Altersgruppe Bis 29 Jahre (in %)	15	15	15	15
davon im Senior Management (Global Grade größer 17)	0	0	0	0
davon im unteren und mittleren Management (Global Grade 14–17)	5	6	5	8
davon weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	5.901	5.884	5.848	7.411
30 bis 49 Jahre (in %)	64	64	64	62
davon im Senior Management (Global Grade größer 17)	27	24	29	35
davon im unteren und mittleren Management (Global Grade 14–17)	1.233	1.340	1.469	1.720
davon weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	23.302	24.082	24.680	29.768
Ab 50 Jahre (in %)	20	21	21	23
davon im Senior Management (Global Grade größer 17)	36	39	46	52
davon im unteren und mittleren Management (Global Grade 14–17)	711	762	859	1.072
davon weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	6.939	7.502	7.782	10.348

- 1 Für die Mitarbeiter des im Juli 2014 akquirierten Unternehmens AZ Electronic Materials war das Global-Grading-System bis 31. Dezember 2014 noch nicht eingeführt. In den Zahlen sind diese Mitarbeiter unter "weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)" eingestuft.
- 2 Das Jahr 2015 enthält noch keine Daten des im November 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich, da für dessen Mitarbeiter zum 31.12.2015 das Global-Grading-System noch nicht eingeführt war.
- 3 Seit 2016 beinhalten die Zahlen Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war zum 31.12. 2016 das Global-Grading-System noch nicht für die Mitarbeiter der Sigma-Aldrich-Landesgesellschaften in Deutschland und von Allergopharma eingeführt. In den Zahlen sind diese Mitarbeiter unter "weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)" eingestuft.

Durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter nach Funktionsbereichen

Durchschnittliche Zahl Mitarbeiter	2013 ¹	2014 ¹	2015 ²	2016 ²
Gesamtkonzern	38.282	38.930	41.511	50.439
davon Frauen	nicht erfasst	16.110	17.180	21.136
Produktion	9.985	10.176	11.563	14.829
davon Frauen	nicht erfasst	3.202	3.642	4.698
Logistik	1.779	2.207	2.581	3.955
davon Frauen	nicht erfasst	774	913	1.459
Marketing und Vertrieb	12.214	12.113	12.871	14.887
davon Frauen	nicht erfasst	4.814	5.204	6.401
Verwaltung	5.106	6.342	6.763	8.190
davon Frauen	nicht erfasst	3.557	3.757	4.421
Forschung und Entwicklung	4.433	4.738	5.097	6.249
davon Frauen	nicht erfasst	2.534	2.674	3.274
Infrastruktur und Sonstige	4.765	3.354	2.636	2.329
davon Frauen	nicht erfasst	1.230	990	883

- 1 Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl der Geschäftsjahre 2014 und 2013 berechnet sich aus der Summe der Mitarbeiteranzahl der letzten 5 Quartale (Stichtag zum jeweiligen Quartalsende) dividiert durch 5.
- 2 Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl der Geschäftsjahre 2015 und 2016 berechnet sich aus der Summe aller Mitarbeiter zum jeweiligen Monatsende (Stichtag) der letzten 13 Monate dividiert durch 13. Für die Mitarbeiter des im November 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich wurden ab November 2015 Mitarbeiterzahlen in die Berechnung einbezogen.

Mitarbeiter nach Regionen

Zum 31.12.	2013	2014	2015 ¹	2016
Insgesamt	38.154	39.639	49.613	50.414
Europa	20.013	20.537	23.429	24.438
davon Frauen	8.755	8.893	10.316	10.884
Nordamerika	4.911	5.092	9.794	10.037
davon Frauen	2.246	2.272	4.183	4.308
Asien-Pazifik (APAC)	8.862	9.488	11.096	10.754
davon Frauen	2.947	3.176	3.706	3.981
Lateinamerika	3.798	3.883	4.352	4.140
davon Frauen	1.699	1.745	1.986	1.910
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	570	639	942	1.045
davon Frauen	254	280	425	483

- 1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Derzeit erfassen wir externes weisungsgebundenes Personal nicht in unserem Mitarbeiter-Datensystem. Auch planen wir keine Erfassung dieser Daten.

Mitarbeiter nach Unternehmensbereichen

Zum 31.12.	2013	2014	2015 ¹	2016
Mitarbeiter bei Healthcare	17.278	17.757	18.566	18.837
davon Frauen	7.909	8.130	8.522	9.090
davon Frauen (in %)	46	46	46	48
Mitarbeiter bei Life Science	9.837	9.796	18.611	19.178
davon Frauen	4.124	4.134	7.883	7.928
davon Frauen (in %)	42	42	42	41
Mitarbeiter bei Performance Materials	4.709	5.995	6.228	5.469
davon Frauen	1.210	1.498	1.531	1.427
davon Frauen (in %)	26	25	25	26

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Mitarbeiter nach Vertragsart

Zum 31.12.	2013	2014	2015 ¹	2016
Mitarbeiter insgesamt	38.154	39.639	49.613	50.414
Mitarbeiter mit unbefristeten Verträgen	36.908	38.410	46.454	46.837
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	1.246	1.219	3.159	3.577
Anteil Mitarbeiter mit unbefristeten Verträgen (in %)	97	97	94	93
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	3	3	6	7
Mitarbeiter in Vollzeit	34.911	37.573	47.292	48.056
Anteil Vollzeit (in %)	95	98	95	95
davon Frauen	13.524	14.497	18.557	19.457
davon Frauen (in %)	39	39	39	40
Mitarbeiter in Teilzeit	1.994	2.066	2.321	2.358
Anteil Teilzeit (in %)	6	5	5	5
davon Frauen	1.839	1.869	2.059	2.109
davon Frauen (in %)	92	90	89	89

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Neue Mitarbeiter

	2013	2014	2015 ¹	2016
Neu eingestellte Mitarbeiter, insgesamt	5.007	6.212	5.710	7.085
Nach Altersgruppe				
Bis 29 Jahre	2.358	2.305	2.088	2.930
30 bis 49 Jahre	2.397	3.361	3.252	3.736
Ab 50 Jahre	252	546	370	419
Nach Geschlecht				
Frauen	2.051	2.513	2.450	3.388
Männer	2.945	3.689	3.260	3.697
Nach Region				
Europa	1.757	2.312	2.119	2.689
Nordamerika	526	826	730	1.348
Asien-Pazifik (APAC)	2.060	2.298	1.913	2.201
Lateinamerika	548	619	780	636
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	116	157	168	211
Rate neu eingestellter Mitarbeiter² (in %)	13	16	14	14
Nach Altersgruppe³				
Bis 29 Jahre	47	37	37	41
30 bis 49 Jahre	48	54	57	53
Ab 50 Jahre	5	9	6	6
Nach Geschlecht³				
Frauen	41	41	43	48
Männer	59	59	57	52
Nach Region³				
Europa	35	37	37	38
Nordamerika	11	13	13	19
Asien-Pazifik (APAC)	41	37	33	31
Lateinamerika	11	10	14	9
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	2	3	3	3

- 1 Die Zahlen werden ohne die 8.975 Mitarbeiter von Sigma-Aldrich dargestellt, die durch die Akquisition nicht als Einstellung gewertet werden.
- 2 Formel zur Berechnung der Rate neuer Mitarbeiter: Gesamtzahl neue Mitarbeiter dividiert durch Endpersonalstand des Geschäftsjahres.
- 3 Formel zur Berechnung der Rate neuer Mitarbeiter nach Altersgruppe/Geschlecht/Region: Neueinstellungen der Fokusgruppe dividiert durch die Gesamtzahl neu eingestellter Mitarbeiter. Im Zuge der angepassten Berechnungsweise und neuen Zusammensetzung der Regionen ab dem 1. Januar 2015 wurden die entsprechenden Vergleichszahlen der Vorjahre nachträglich angepasst.

Mitarbeiterfluktuation¹

	2013 ²	2014 ²	2015 ³	2016 ^{3,4}
Gesamte Fluktuationsrate	14,61	11,01	10,38	12,07
Fluktuationsrate nach Geschlecht				
Männer	13,98	10,75	10,13	12,87
Frauen	15,00	11,38	10,73	10,96
Fluktuationsrate nach Altersgruppe				
Bis 29 Jahre	21,55	18,71	17,49	19,20
30 bis 49 Jahre	13,44	9,72	9,69	11,37
Ab 50 Jahre	13,01	9,49	8,08	9,19
Fluktuationsrate nach Region				
Europa	14,61	7,05	6,22	6,23
Nordamerika	10,51	12,45	12,72	11,50
Asien-Pazifik (APAC) ⁵	nicht erfasst	17,55	15,95	22,37
Lateinamerika ⁵	nicht erfasst	13,67	15,29	18,85
Mittlerer Osten und Afrika (MEA) ⁵	nicht erfasst	13,62	12,00	10,80
Abgänge insgesamt	5.573	4.364	4.168	6.087
Nach Geschlecht				
Männer	3.110	2.502	2.386	3.771
Frauen	2.385	1.862	1.782	2.316
Nach Altersklasse				
Bis 29 Jahre	1.273	1.102	943	1.464
30 bis 49 Jahre	3.300	2.474	2.505	3.589
Ab 50 Jahre	1.000	788	720	1.034
Nach Regionen				
Europa	2.367	1.447	1.290	1.490
Nordamerika	516	634	638	1.132
Asien-Pazifik (APAC) ⁵	nicht erfasst	1.665	1.540	2.543
Lateinamerika ⁵	nicht erfasst	531	618	814
Mittlerer Osten und Afrika (MEA) ⁵	nicht erfasst	87	82	108

1 In der Tabelle sind die unbereinigten Fluktuationsraten angegeben. Mitarbeiter, die während ihrer Elternzeit oder während einer Langzeiterkrankung ausscheiden und Mitarbeiter, die in die passive Phase der Altersteilzeit übergehen, sind in der unbereinigten Fluktuationsrate nicht enthalten.

2 Die Mitarbeiterfluktuation berechnet sich für die Geschäftsjahre 2013 und 2014 folgendermaßen: Gesamtanzahl der Abgänge der letzten 12 Monate multipliziert mit 100 dividiert durch die Mitarbeiteranzahl zum Stichtag 31. Dezember.

3 Die Mitarbeiterfluktuation berechnet sich für die Geschäftsjahre 2015 und 2016 folgendermaßen: Gesamtanzahl der Abgänge der letzten 12 Monate dividiert durch die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl (siehe Tabelle "Durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter nach Funktionsbereichen") multipliziert mit 100. Die Zahlen enthalten keine Daten von Sigma-Aldrich, da der Prozess der Integration noch nicht abgeschlossen ist. Aufgrund der geänderten Berechnungsweise der Fluktuationsrate kann im jahresübergreifenden Vergleich nur eine eingeschränkte Tendaussage getroffen werden.

4 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

5 Für die seit 2015 neu gegliederten Regionen Asien-Pazifik (APAC), Lateinamerika sowie Mittlerer Osten und Afrika (MEA) liegen für 2013 keine Daten vor.

Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO)

Zum 31.12.	2013	2014	2015	2016 ¹
Anteil Vollzeitmitarbeiter (Standardvertrag, ohne Außertarifliche) mit vertraglich festgelegter Arbeitszeit von maximal 48 Stunden/Woche, in % ²	99	99	100	100
Anteil Vollzeitmitarbeiter (Standardvertrag) mit mindestens 15 Urlaubstagen/Jahr, in % ³	98	95	97	95
Anteil Mitarbeiterinnen mit Zugang zu Mutterschutzprogrammen, in % ⁴	100	100	100	100
Anteil Mitarbeiter mit dem Recht auf Kollektivverhandlungen, in % ⁵	97	97	98	92
Anteil Mitarbeiter, die in Unternehmen mit Tarifverträgen arbeiten, in %	68	66	71	54
Anteil Standorte, die Beteiligung an Kinderarbeit, wie in der ILO-Konvention 138 definiert, ausschließen, in %	100	100	100	100
Alter des jüngsten Mitarbeiters (ohne Auszubildende)	16	17	17	17

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 ILO: Hours of Work (Commerce and Offices) Convention, 1930 (No. 30)

3 ILO: Holidays with Pay Convention (Revised), 1970 (No. 132)

4 ILO: Maternity Protection Convention (Revised), 1952 (No. 103)

5 ILO: Freedom of Association and Protection of the Right to Organise Convention, 1948 (No. 87)

Lokales Mindestgehalt

Zum 31.12.	2013	2014	2015	2016 ¹
Anteil der Standorte, die ein Gehalt über dem lokalen Mindestgehalt garantieren, in % ²	100	100	100	100

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Per Gesetz oder auf Basis anderer Bestimmungen, wie beispielsweise Tarifabkommen, festgelegtes Mindestgehalt.

Die Global Rewards Policy gilt weltweit für all unsere Gesellschaften, sie gewährleistet eine systematische Vergütungs-gestaltung. Die Grundvergütung orientiert sich am Median und die kurzfristige variable Vergütung am dritten Quartil des relevanten Vergleichsmarktes. Auch alle Mitarbeiter in den niedrigsten Gradestufen werden innerhalb des Gehaltsbandes, welches mindestens dem lokalen Mindestlohn entspricht, vergütet.

Arbeitsunfälle¹

	2013	2014	2015 ²	2016
Lost Time Injury Rate (LTIR = Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen pro 1 Mio. Arbeitsstunden)	2,2	1,8	1,4	1,3
Nach Region				
Europa	3,7	2,9	2,6	2,1
Nordamerika	0,9	1,0	0,9	1,1
Asien-Pazifik (APAC)	0,3	0,5	0,3	0,4
Lateinamerika	2,1	1,3	0,7	0,4
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	1,8	0,9	0,5	1,6
Anzahl Todesfälle	0	2	2	0
Nach Region				
Europa	0	0	1	0
Nordamerika	0	0	1	0
Asien-Pazifik (APAC)	0	1	0	0
Lateinamerika	0	1	0	0
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	0	0	0	0
Nach Geschlecht				
Frauen	0	1	1	0
Männer	0	1	1	0

1 einschließlich externem weisungsgebundenem Personal

2 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Trotz unserer Anstrengungen, Unfälle zu vermeiden, hatten wir im Jahr 2015 zwei Arbeitsunfälle mit Todesfolge zu beklagen: In den USA verstarb ein Mitarbeiter bei einem Verkehrsunfall. In Deutschland verunglückte eine Mitarbeiterin tödlich bei einem Unfall mit einem Gabelstapler.

Bei der Ermittlung der Indikatoren wurden sowohl in unserem Konzern angestellte Mitarbeiter als auch externes weisungsgebundenes Personal erfasst.

Mit der LTIR erfassen wir Arbeitsunfälle von Mitarbeitern, die mit mindestens einem Tag Arbeitsausfall einhergehen. Als Arbeitsunfall gilt eine Verletzung, die sich aus der Art und im Verlauf der Arbeitstätigkeit ergibt und die keine innere Ursache hat. Hierzu zählen Unfälle auf dem Werksgelände, auf Geschäftsreisen, beim Transport von Waren und im Zuge externer Einflüsse (beispielsweise Naturkatastrophen). Auch Unfälle aufgrund krimineller Handlungen mit Personenschaden werden in der LTIR erfasst. Wegeunfälle und Unfälle im Rahmen des Betriebssports werden hingegen nicht erfasst. Erste-Hilfe-Fälle sind in der LTIR in der Regel nicht enthalten, da dabei meist keine Ausfallzeit von mehr als einem Tag entsteht.

Bis 2020 wollen wir die LTIR nachhaltig auf 1,5 reduzieren. Diesen im Jahr 2015 erstmals erreichten anspruchsvollen Wert gilt es dauerhaft zu stabilisieren oder zu unterschreiten.

Die LTIR ist die relevante Steuerungskennzahl für unseren gesamten Konzern. Aus diesem Grund veröffentlichen wir keine weiteren Kennzahlen wie Arbeitsunfälle, Ausfalltage oder Abwesenheiten. Die LTIR wird nicht nach Geschlecht getrennt erfasst, da diese Unterscheidung für unsere Steuerungszwecke nicht relevant ist.

Arbeitsbedingte Erkrankungen werden ausschließlich für die Standorte der Merck KGaA Darmstadt und Gernsheim (rund 19 % aller Konzernmitarbeiter) erfasst, sofern sie ärztlich diagnostiziert und anerkannt wurden. Im Berichtszeitraum wurde eine beruflich verursachte Krankheit gemeldet.

Ausgaben für Weiterbildung der Mitarbeiter

In €	2013	2014	2015	2016 ¹
Durchschnittliche Fortbildungskosten pro Mitarbeiter	679	718	775	736

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Wir erfassen und veröffentlichen die Kosten für die Aus- und Weiterbildung unserer Mitarbeiter. Die durchschnittliche Anzahl der Weiterbildungsstunden können wir derzeit nicht konsolidiert auf Konzernebene erfassen. Wir arbeiten derzeit an einer technischen Lösung hierfür.

Mitarbeiter mit regelmäßiger Leistungs- und Entwicklungsbeurteilung

	2013 ¹	2014 ²	2015 ³	2016 ⁴
Anteil der Mitarbeiter mit regelmäßiger Leistungs- und Entwicklungsbeurteilung, in %	72	79	88	97
Nach Geschlecht				
Frauen	75	84	90	97
Männer	71	77	87	97
Nach Mitarbeiterkategorie				
Senior Management (Global Grade größer 17)	100	97 ⁵	100	100
Unteres und mittleres Management (Global Grade 14–17)	100	96 ⁵	100	100
Weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	72	78 ⁵	88	97

1 Die Daten für 2013 basieren auf dem Stichtag 12.3.2014.

2 Die Daten für 2014 basieren auf dem Stichtag 2.3.2015.

3 Die Daten für 2015 basieren auf dem Stichtag 29.2.2016.

4 Seit 2016 beinhalten die Zahlen Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war zum 31.12.2016 das Global-Grading-System noch nicht für die Mitarbeiter der Sigma-Aldrich Landesgesellschaften in Deutschland und von Allergopharma eingeführt.

5 Die Schwankungen der Teilnehmeranzahl nach Mitarbeiterkategorie lassen sich durch den Prozess der Integration von AZ Electronic Materials erklären.

Regelmäßige Feedback-Gespräche und die Bewertung der Leistung unserer Mitarbeiter liefern die Basis für eine faire Differenzierung individueller Leistungen sowie für eine individuelle und zielgerichtete Entwicklung aller Mitarbeiter unseres Unternehmens. Unser weltweit einheitlicher Performance- und Talentmanagement-Prozess schreibt jährliche Feedback-Gespräche und Leistungsbeurteilungen für alle Mitarbeiter vor, die innerhalb unseres 2016 angewendeten Stellenbewertungssystems mit einem Global Grade von 10 und höher eingestuft sind. Neben der Beurteilung der Leistungen unserer Mitarbeiter werden individuelle Entwicklungsmöglichkeiten identifiziert.

Die Anwendung des Prozesses für Mitarbeiter mit einem Global Grade kleiner 10 obliegt der Entscheidung der Landesgesellschaften; in Deutschland nehmen seit 2013 alle fest angestellten Mitarbeiter am Performance Management Prozess teil. Weltweit haben 2016 insgesamt 49.000 Mitarbeiter am Performance- und Talentmanagement-Prozess teilgenommen. Der Performance- und Talentmanagementprozess wird über das IT-System HR Suite gesteuert.

Internationalität der Mitarbeiter

Zum 31.12.	2013	2014 ¹	2015 ²	2016 ³
Anzahl Nationalitäten	114	122	122	129
Anzahl Nationalitäten in Führungspositionen (Global Grade größer oder gleich 14)	64	67	64	70
Anteil Nicht-Deutscher in Führungspositionen (Global Grade größer oder gleich 14), in %	60	60	61	65

1 In den Zahlen sind die Mitarbeiter des im Juli 2014 akquirierten Unternehmens AZ Electronic Materials nicht berücksichtigt. Dort war das Global-Grading-System zum 31. Dezember 2014 noch nicht eingeführt.

2 In den Zahlen sind die Mitarbeiter des im November 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich nicht berücksichtigt. Dort war das Global-Grading-System zum 31. Dezember 2015 noch nicht eingeführt.

3 Seit 2016 beinhalten die Zahlen auch Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war zum 31.12.2016 das Global-Grading-System weder für Mitarbeiter der deutschen Sigma-Aldrich-Landesgesellschaften noch von Allergopharma eingeführt.

Alter der Mitarbeiter nach Regionen

Zum 31.12.

Anzahl der Mitarbeiter	Weltweit	Nordamerika	Europa (einschl. Deutschland)	Deutschland	Asien- Pazifik (APAC)	Latein- amerika	Mittlerer Osten und Afrika (MEA)
2015 ¹							
Bis 29 Jahre	7.565	1.314	2.912	1.624	2.496	666	177
davon Frauen	3.233	522	1.378	649	898	367	68
30 bis 49 Jahre	31.047	5.117	14.589	6.775	7.651	3.092	598
davon Frauen	13.242	2.285	6.673	2.674	2.576	1.434	274
Ab 50 Jahre	11.001	3.363	5.928	3.539	949	594	167
davon Frauen	4.141	1.376	2.265	1.241	232	185	83
Durchschnittsalter	41,2	44,2	42,4	43,0	36,7	39,5	39,5
Mitarbeiter insgesamt	49.613	9.794	23.429	11.938	11.096	4.352	942
2016							
Bis 29 Jahre	7.419	1.319	3.087	1.757	2.260	562	191
davon Frauen	3.331	548	1.470	695	922	312	79
30 bis 49 Jahre	31.523	5.224	15.023	6.938	7.625	2.972	679
davon Frauen	13.849	2.327	6.985	2.780	2.817	1.405	315
Ab 50 Jahre	11.472	3.494	6.328	3.755	869	606	175
davon Frauen	4.386	1.433	2.429	1.333	242	193	89
Durchschnittsalter	41,3	44,3	42,4	42,9	36,7	39,9	39,3
Mitarbeiter insgesamt	50.414	10.037	24.438	12.450	10.754	4.140	1.045

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Globale freiwillige Versicherungsleistungen (durch den Arbeitgeber freiwillig eingeführt und (mit-)finanziert)

Zum 31.12.	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016
Anteil der Mitarbeiter, die einen Gesundheitsplan nutzen, in % ²	–	–	–	90
Anteil der Mitarbeiter, die eine Unfallversicherung nutzen, in % ³	–	–	–	39
Anteil der Mitarbeiter, die eine Lebensversicherung nutzen, in % ⁴	–	–	–	57
Anteil der Mitarbeiter, die eine Arbeitsunfähigkeitsversicherung nutzen, in % ⁵	–	–	–	32

1 Seit 2016 berichten wir, welche globalen freiwilligen Versicherungsleistungen wir unseren Mitarbeitern anbieten. Für die Vorjahre haben wir hierzu keine Daten erfasst.

2 Ausgaben für durch den Arbeitgeber freiwillig eingeführte und (mit-)finanzierte Gesundheitspläne für Mitarbeiter und gegebenenfalls deren Familie. Ohne Berücksichtigung von obligatorischen Sozialversicherungsausgaben (größtenteils durch Versicherungspläne gedeckt).

3 Ausgaben für durch den Arbeitgeber freiwillig eingeführte und (mit-)finanzierte Unfallversicherungen, die bei einem, durch Unfall ausgelösten, Todesfall oder im Falle von Berufsunfähigkeit einen bestimmten Betrag auszahlen (ohne Berücksichtigung von obligatorischen Sozialversicherungsausgaben, z. B. Mitarbeiterentlohnung).

4 Ausgaben für durch den Arbeitgeber freiwillig eingeführte und (mit-)finanzierte Lebensversicherungen, die bei einem natürlichen Todesfall (nicht Unfall) einen bestimmten Betrag auszahlen.

5 Ausgaben für durch den Arbeitgeber freiwillig eingeführte und (mit-)finanzierte Arbeitsunfähigkeitsversicherungen, die im Falle von Arbeitsunfähigkeit, ausgelöst durch einen versicherten Vorfall, Entgelt fortzahlen.

Alle unsere Mitarbeiter sind entweder freiwillig oder gesetzlich unfall- und krankenversichert.

Wir bieten in zahlreichen Ländern eine Betriebsrente an – parallel zu unterschiedlichen Programmen für die zusätzliche betriebliche Altersversorgung und für Hinterbliebenenrenten.

Die in obenstehender Tabelle aufgelisteten weltweit angebotenen Nebenleistungen geben unserer Belegschaft und ihren Familien zusätzliche Sicherheit und verbessern ihre Lebensqualität. Nebenleistungen sind freiwillige vom Arbeitgeber initiierte oder finanzierte Unterstützungen für unsere Mitarbeiter in Ergänzung zum regulären Vergütungspaket.

Unsere Nebenleistungen bieten, sofern machbar, eine sinnvolle Auswahl, um die Belegschaft in ihrer Vielfalt zu unterstützen, und sind auf die Bedürfnisse und Gepflogenheiten der Mitarbeiter ausgerichtet, die diese nutzen, unabhängig von Land, Alter, Familienstand, Neigung oder Wertvorstellung.

Langfristige Versorgungszusagen und Altersversorgung

In Mio €	2013	2014	2015 ¹	2016
Barwert aller definierten Leistungsverpflichtungen zum 31.12.	2.737	3.813	4.153	4.698
Aufwendungen für Altersversorgung	147	157	210	226

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Für die Mitarbeiter unseres Konzerns bestehen je nach rechtlichen, wirtschaftlichen und steuerlichen Gegebenheiten des jeweiligen Landes unterschiedliche Systeme der Altersversorgung, die in der Regel auf der Dauer der Betriebszugehörigkeit und dem Entgelt der Mitarbeiter basieren. Die Pensionsverpflichtungen umfassen in unserem Konzern sowohl leistungs- als auch beitragsorientierte Versorgungssysteme und enthalten sowohl Verpflichtungen aus laufenden Pensionen als auch Anwartschaften auf zukünftig zu zahlende Pensionen. Leistungsorientierte Altersversorgungssysteme sind im Konzern sowohl rückstellungs- als auch fondsfinanziert (siehe Geschäftsbericht 2016, Erläuterungen zu Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen).

Flexible Arbeitszeiten

Zum 31.12.	2013	2014	2015	2016 ¹
Anteil der Mitarbeiter mit der Möglichkeit zur Nutzung flexibler Arbeitszeiten, in %	75	74	80	78

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Kennzahlen unserer Mitarbeiter in Deutschland

Elternzeit in Deutschland¹

Zum 31.12.	2013	2014	2015	2016
Anzahl der anspruchsberechtigten Mitarbeiter	254	331	317	359
davon Frauen (erfasst über Mutterschutz im jeweiligen Jahr)	120	165	149	191
davon Männer (erfasst über Sonderurlaub bei Vaterschaft im jeweiligen Jahr)	134	166	168	168
Anzahl der Mitarbeiter, die Elternzeit in Anspruch genommen haben ²	433	507	485	480
davon Frauen	292	349	301	303
davon Männer	141	158	184	177
Anzahl der Mitarbeiter in Elternzeit, die während der Elternzeit in Teilzeit gearbeitet haben	81	99	102	102
davon Frauen	77	94	99	95
davon Männer	4	5	3	7
Anzahl der aus der Elternzeit zurückgekehrten Mitarbeiter	151	187	183	174
davon Frauen	60	83	51	62
davon Männer	91	104	132	112
Rückkehrquote (in %)	34,9	36,9	37,7	36,3
davon Frauen	20,6	23,8	16,9	20,5
davon Männer	64,5	65,8	71,7	63,3
Anzahl der Mitarbeiter, die ein Jahr nach Rückkehr aus der Elternzeit immer noch in unserem Unternehmen beschäftigt waren	152	137	184	– ³
davon Frauen	57	35	55	– ³
davon Männer	95	102	129	– ³
Haltequote (in %)	93,8	90,7	96,8	– ³
davon Frauen	91,9	58,3	98,2	– ³
davon Männer	95,0	112,1	96,3	– ³

1 Die Zahlen beziehen sich nur auf die deutschen Standorte Darmstadt und Gernsheim (rund 20,9 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2016). In die Berechnung der Daten fließen die Daten eines gesamten Jahres als Basis ein und schließen die Mitarbeiter ein, die während des Kalenderjahres in Elternzeit gegangen sind und bis zum 31.12. noch nicht zurückgekehrt waren.

2 Da Elternzeit zwischen einem Monat und drei Jahren genommen werden kann, ist es möglich, dass Mitarbeiter über bis zu vier Kalenderjahre erfasst werden. Dies erklärt, dass die Zahl der Mitarbeiter in Elternzeit die der Anspruchsberechtigten übersteigt.

3 Zahlen werden am 31.12.2017 vorliegen.

Mitarbeiter mit Behinderung¹ (in %)

Zum 31.12.	2013	2014	2015	2016
Mitarbeiter mit Behinderung ¹	5,0	4,7	4,7	4,5

1 Bezieht sich nur auf die Merck KGaA (rund 20 % der Mitarbeiter des Konzerns im Jahr 2016). Berechnungsgrundlage ist das deutsche Sozialgesetzbuch (SGB IX).

Auszubildende

Zum 31.12.	2013	2014 ¹	2015 ²	2016 ³
Anzahl Auszubildende	516	498	506	576
Anteil Auszubildende, in %	5,6	5,4	5,3	4,6

1 Bezieht sich nur auf die deutschen Standorte der Merck KGaA Darmstadt, Gernsheim und Grafing (rund 24 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2014).

2 Bezieht sich nur auf die Merck KGaA (rund 19 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2015).

3 Bezieht sich nur auf Merck-Standorte in Deutschland (rund 25 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2016).

kennzahlen: umwelt

Aufwendungen für Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheit

In Mio. €	2013	2014	2015	2016 ¹
Aufwendungen	142	145	148	189

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Diese Zahlen beinhalten Investitionen sowie interne und externe Ausgaben für Abfall- und Abwassermanagement, Wasser, Arbeitsschutz, Feuerschutz, Lärmreduktion, Verhinderung von Luftverschmutzung, Dekontaminierungen, Natur- und Landschaftsschutzmaßnahmen sowie Klimaschutz und Energieeffizienz. Bei der Erfassung der Umweltschutzkosten nehmen wir keine weitere Aufschlüsselung nach Kostenarten vor.

Gesamte Treibhausgasemissionen (Scope 1 und Scope 2 des GHG Protocol)¹

In kt	2006 ²	2013	2014	2015	2016
Gesamte CO₂eq³-Emissionen	790	784	736	729	715
Davon:					
Direkte CO ₂ eq-Emissionen	378	417	390	393	386
Indirekte CO ₂ eq-Emissionen	412	367	346	336	329
Biogene CO₂-Emissionen	6	6	11	54	56

1 Die Treibhausgasemissionen wurden in Übereinstimmung mit dem Greenhouse Gas Protocol für alle vorherigen Jahre (bis zum Basisjahr 2006) auf die aktuelle Unternehmensstruktur des Berichtsjahrs bezogen und bei Zukäufen (z. B. Sigma-Aldrich 2015) und Verkäufen von Unternehmen/Unternehmensteilen oder der Änderung von Emissionsfaktoren rückwirkend angepasst (portfoliobereinigt).

2 Ausgangswert für unsere Emissionsziele ist das Jahr 2006.

3 eq = Äquivalente

Der Anstieg der biogenen CO₂-Emissionen ab 2015 wird durch die Biomassekraftwerke in Goa (Indien) und Jaffrey (USA) verursacht, die Ende 2014 in Betrieb gingen.

Eine detaillierte Beschreibung der Berechnungsmethoden ist in unserer Antwort zum Carbon Disclosure Project enthalten.

Wir haben folgende Gase bei der Berechnung der direkten und indirekten CO₂eq-Emissionen betrachtet:

- Direkte CO₂-Emissionen: CO₂, HFKW, PFKW; CH₄/N₂O vernachlässigbar; SF₆/NF₃ nicht vorhanden.
- Indirekte CO₂-Emissionen: CO₂.

Im Jahr 2016 haben wir 0,048 kg CO₂eq-Emissionen pro Euro Umsatz emittiert.

Andere relevante indirekte Treibhausgasemissionen (Scope 3 des GHG Protocol)

	2013	2014	2015	2016 ²
Gesamte andere indirekte Bruttoemissionen (in kt CO₂eq¹)	64	319	349	426
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen; nicht in Scope 1 oder 2 enthalten (Kategorie 3)	nicht erfasst	97	95	127
Produzierter Abfall (Kategorie 5)	nicht erfasst	96	123	127
Geschäftsreisen - Flugreisen (Kategorie 6)	63	74	79	103 ³
Geschäftsreisen - Bahnfahrten (Kategorie 6)	0,05	0,02	0,02	0,02
Geschäftsreisen - Mietwagen (Kategorie 6)	1,3	1,2	1,1	0,6
Pendeln der Arbeitnehmer (Kategorie 7)	nicht erfasst	51	51	68
Vorgelagerte Leasingnehmer (Kategorie 8)	nicht erfasst	0 ⁴	0 ⁴	0 ⁴
Verarbeitung der verkauften Güter (Kategorie 10)	nicht erfasst	0 ⁵	0 ⁵	0 ⁵
Nachgelagerte Leasingnehmer (Kategorie 13)	nicht erfasst	0	0	0
Franchise (Kategorie 14)	nicht erfasst	0	0	0

1 eq = Äquivalente

2 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

3 Die Zahl deckt circa 80 - 85 % der Mitarbeiter des Konzerns ab, da für Mitarbeiter des im November 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich nur teilweise Daten verfügbar sind.

4 bereits enthalten in Scope 1 und 2 Emissionen

5 Unser Unternehmen stellt eine große Auswahl an Zwischenprodukten für unterschiedliche Verwendungszwecke her. Aufgrund der Vielfalt der Anwendungen und Kunden können die prozessbedingten Treibhausgasemissionen nicht verlässlich nachverfolgt werden.

Für nicht gelistete Scope-3-Kategorien liegen derzeit keine Daten vor. Ihre Relevanz für unser Unternehmen haben wir im Scope-3-Dokument abgeschätzt.

Biogene Emissionen (Scope 3) werden, falls vorhanden, nicht erfasst.

Emissionen von ozonabbauenden Stoffen

In t	2013 ¹	2014	2015	2016
Gesamte Emissionen von Ozon abbauenden Stoffen	2,5	2,0	2,5	2,2
FCKW-11eq ²	0,1	0,1	0,1	0,1

1 Ab 2013 inklusive Sigma-Aldrich

2 FCKW-11eq ist eine Maßeinheit, die verwendet wird, um das Ozonabbaupotenzial verschiedener Stoffe zu vergleichen. Die Bezugsgröße 1 entspricht dem Potenzial von FCKW-11, den Abbau der Ozonschicht zu verursachen.

Einbezogene Substanzen: R-12, R-22, R-141b, R-402a, R-409a, R-401a.

Quelle für Emissionsfaktoren: Montreal-Protokoll.

Andere Luftemissionen

In kt	2013	2014	2015	2016 ¹
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	0,2	0,3	0,3	0,3
Stickoxid	0,2	0,2	0,3 ²	0,2
Schwefeldioxid	0,02	0,02	0,05	0,05
Staub	0,01	0,02	0,06	0,02

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl nachträglich korrigiert.

Bei den berichteten VOC-, Stickoxid-, Schwefeldioxid- und Staubemissionen handelt es sich um Emissionen, die produktionsbedingt sowie durch Energieerzeugung anfallen. Emissionen von Fahrzeugen sind in den Werten nicht enthalten. Die Werte werden teilweise anhand von Messungen, teilweise durch Berechnungen oder Schätzungen ermittelt. Nur ein Teil unserer Standorte ist dazu verpflichtet, die einzelnen Parameter zu messen.

Transporte von Fertigprodukten nach Transportmittel

	2013 ¹	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²
% per Lkw	56	56	53	71
% per Schiff	37	38	41	18
% per Flugzeug	7	6	6	11

1 Die Zahlen von 2013 bis 2015 beziehen sich auf die von den deutschen Standorten Darmstadt, Gernsheim und Hohenbrunn verschickten Waren (exklusive Sigma-Aldrich).

2 Von 2016 an enthalten die Daten die Volumina der weltweit größten Distributionszentren der Unternehmensbereiche Healthcare, Life Science und Performance Materials. Die Angaben beziehen sich auf das Gesamtgewicht der beförderten Produkte. Genannt ist das Hauptverkehrsmittel (inklusive Sigma-Aldrich).

Beim Versand von Fertigwaren von den Produktionsstätten zu den Lagern der Landesgesellschaften arbeiten wir daran, den Anteil der Luftfracht zugunsten der Seefracht zu verringern - auch um dadurch Kosten zu sparen und die transportbedingten CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Energieverbrauch¹

In GWh	2013	2014	2015	2016
Gesamter Energieverbrauch	2.108	2.158	2.256	2.253
Direkter Energieverbrauch	1.286	1.354	1.451	1.443
Erdgas	1.157	1.212	1.212	1.272
Flüssige fossile Brennstoffe ²	114	115	104	30
Biomasse und selbst erzeugte erneuerbare Energie	15	27	135	141
Indirekter Energieverbrauch	822	804	805	810
Elektrizität	743	707	709	715
Dampf, Hitze, Kälte	79	97	96	95
Gesamte verkaufte Energie	0,4	0,6	0,5	0,5
Elektrizität	0,4	0,6	0,5	0,5
Dampf, Hitze, Kälte	0	0	0	0

In TJ	2013	2014	2015	2016
Gesamter Energieverbrauch	7.589	7.769	8.122	8.111
Direkter Energieverbrauch	4.630	4.874	5.224	5.195
Erdgas	4.165	4.363	4.363	4.579
Flüssige fossile Brennstoffe ²	410	414	374	108
Biomasse und selbst erzeugte erneuerbare Energie	54	97	486	508
Indirekter Energieverbrauch	2.959	2.894	2.898	2.916
Elektrizität	2.675	2.545	2.552	2.574
Dampf, Hitze, Kälte	284	349	346	342
Gesamte verkaufte Energie	1	2	2	2
Elektrizität	1	2	2	2
Dampf, Hitze, Kälte	0	0	0	0

1 Der Energieverbrauch wurde in Übereinstimmung mit dem Greenhouse Gas Protocol für alle vorherigen Jahre (bis zum Basisjahr 2006) auf die Unternehmensstruktur des Berichtsjahrs bezogen. Bei Zu- und Verkäufen von Unternehmen/Unternehmensteilen oder der Änderung von Emissionsfaktoren wurden die Werte rückwirkend angepasst (portfoliobereinigt).

2 Leichtes und schweres Heizöl, Liquefied Petroleum Gas (LPG), Diesel und Benzin

An den Standorten in Billerica (USA), Bedford (USA), Molsheim (Frankreich), Tel Aviv (Israel), Rom (Italien), Guatemala-Stadt (Guatemala), Shizuoka-ken (Japan) und Schanghai (China) nutzen wir Fotovoltaik zur Stromerzeugung. Der Anstieg des Verbrauchs von Biomasse und der selbst erzeugten erneuerbaren Energie ab 2015 wurde durch die Biomassekraftwerke in Goa (Indien) und Jaffrey (USA) verursacht, die im November 2014 in Betrieb gingen.

Hauptursache für den reduzierten Verbrauch von flüssigen fossilen Brennstoffen ist ein Projekt am Standort Onahama (Japan), bei dem die Energieerzeugung von Kerosin auf Erdgas umgestellt wurde.

Wir erfassen derzeit ausschließlich eingekaufte Sekundärenergie. In erster Linie handelt es sich hierbei um Strom, in untergeordnetem Maße um Wärme/Dampf/Kälte. Details zum lokalen Energiemix mit den jeweiligen Anteilen an Primärenergieträgern, erneuerbaren Energien etc. liegen uns nicht vor. Auch Daten zum lokalen Wirkungsgrad bei der Erzeugung von Strom oder Wärme liegen uns nicht vor. Unsere Produktionsstandorte liegen in Ländern mit stark variierendem Energiemix.

Unsere Standorte mit dem größten Energieverbrauch sind Darmstadt und Gernsheim in Deutschland mit rund 29 % unseres weltweiten Energieverbrauchs. Der Anteil der fossilen Energieträger (Kohle, Erdgas etc.) am Energiemix liegt hier bei ca. 53 %, der Anteil der Kernkraft bei ca. 15 % und der Anteil der erneuerbaren Energien bei rund 32 %. Produktionsstandorte in der Schweiz beziehen Strom mit einem höheren Anteil an erneuerbaren Energien, Standorte in Frankreich Strom mit einem höheren Anteil an Kernkraft. Legt man bei der Erzeugung von elektrischer Energie einen geschätzten globalen Wirkungsgrad von 37 % für Umwandlung und Verteilung zugrunde, so ergibt sich ein Primärenergieverbrauch von 1.931 GWh für 2016. Berücksichtigt man einen geschätzten globalen Wirkungsgrad von 85 % für Wärme/Dampf/Kälte, so ergibt sich ein Primär-

energieverbrauch von 112 GWh für 2016. Hieraus resultiert ein Gesamtprimärenergieverbrauch von 2.043 GWh für 2016. (Berechnung anhand von Faktoren aus dem „Handbuch für betriebliches Energiemanagement - Systematisch Energiekosten senken“, herausgegeben von DENA, 12/2012).

Im Jahr 2016 betrug die Energieintensität bezogen auf den Umsatz 0,150 kWh/€ im Vergleich zu 0,134 kWh/€ im Jahr 2015.

Wasserentnahme

In Mio. m ³	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamte Wasserentnahme	9,6	11,1	13,6	13,7
Oberflächenwasser (Flüsse, Seen)	0,8 ²	1,2 ²	1,2 ²	1,2
Grundwasser	5,4	6,3	7,0 ²	7,2
Trinkwasser (von lokalen Versorgern)	3,4 ²	3,6 ²	5,4 ²	5,3
Regenwasser und andere Herkünfte	0,01	0,01 ²	0,01 ²	0,01

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl nachträglich korrigiert.

Die Grundwassermengen, die wir im Rahmen von Sicherungsmaßnahmen am Standort Gernsheim in Deutschland entnehmen, sind in diesen Daten nicht enthalten. Grund dafür ist, dass die gesamte entnommene Menge dem Naturhaushalt unmittelbar wieder zugeführt wird.

Wasser wiederverwendet

In Mio. m ³	2013	2014	2015 ¹	2016
Wasser wiederverwendet	16,6	16,0	23,0	22,7

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Der Anstieg der Menge an wiederverwendetem Wasser im Jahr 2015 wurde durch die Inbetriebnahme des Rückkühlwerkes am Standort Darmstadt verursacht, das das neue Blockheizkraftwerk sowie die neue Kälte- und Druckluftherzeugung mit Rückkühlwasser versorgt. Das Rückkühlwerk ist für einen Großteil der angegebenen Wassermenge verantwortlich. Das dort im Kreislauf geführte Wasser wird mehrfach wiederverwendet. Daher übersteigt das Volumen des wiederverwendeten Wassers das Gesamtvolumen der Wasserentnahmen.

Abwasservolumen und -qualität

	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamtes Abwasservolumen in Mio. m³	8,6	10,1	11,8	12,1
Chemischer Sauerstoffbedarf (in t O ₂)	756	1.319	1.933	1.535
Phosphor (in t)	7	10	10	12
Stickstoff (in t)	77	81	330	303
Zink (in kg)	406 ²	410 ²	498 ²	451
Chrom (in kg)	23	36	42	34
Kupfer (in kg)	36	34	84	53
Nickel (in kg)	110	128	128	124
Blei (in kg)	42	55	54	56
Kadmium (in kg)	10	10	13	11
Quecksilber (in kg)	1	1	2	2
Arsen (in kg)	4	4	5	4

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahlen nachträglich korrigiert.

In das Abwasservolumen gehen indirekte Einleitungen in eigene und öffentliche Kläranlagen ein, außerdem Direkteinleitungen (beispielsweise Regenwasser, Kühlwasser).

In der Kläranlage des Standorts Gernsheim in Deutschland wird auch das Abwasser der benachbarten Gemeinde Biebesheim gereinigt. Im Abwasservolumen und in den in der Tabelle angegebenen Emissionen sind somit auch die Werte für das kommunale Abwasser aus Biebesheim enthalten.

Die Emissionen werden teilweise anhand von Messungen, teilweise durch Berechnungen oder Schätzungen ermittelt. Die Standorte sind nur teilweise verpflichtet, die einzelnen Parameter zu messen.

Gefährlicher und ungefährlicher Abfall

In kt	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamter Abfall	161	228	317	254
Beseitigter Abfall, gefährlich ²	37	53	55	50
Beseitigter Abfall, nicht gefährlich ²	31	55	35	44
Wiederverwerteter Abfall, gefährlich ³	50	49	73	75
Wiederverwerteter Abfall, nicht gefährlich ³	43	71	154	85

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Beseitigt = Verbrennung (ohne Energienutzung) und Deponie

3 Wiederverwertet = Verbrennung (mit Energienutzung) und stoffliche Verwertung

Der Anstieg der Menge an nicht gefährlichem wiederverwertetem Abfall im Jahr 2015 erklärt sich durch die starke Zunahme der Boden-, Bauschutt-, Abbruchabfälle. Der Anteil der Boden-, Bauschutt- und Abbruchabfälle am gesamten Abfallvolumen betrug 49 % im Jahr 2015 und 30 % im Jahr 2016.

Gefährliche Abfälle ex-/importiert

In kt	2013	2014	2015 ¹	2016
Export ²	7,1	9,6	5,1	4,6
Import ³	0,01	0,003	0,01	0,01

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Entsorgung innerhalb der EU beziehungsweise in den USA

3 Im Rahmen des Rücknahmesystems für unsere Küvettentests werden diese Test-Kits zu unserem Standort Gernsheim, Deutschland, gebracht und dort ordnungsgemäß entsorgt.

Abfall nach Entsorgungsmethode

	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamter Abfall (in kt)	161	228	317	254
Beseitigter Abfall	67	108	90	94
Ablagerung auf Deponie	13	37	16	15
Thermische Beseitigung	54	71	74	79
Wiederverwerteter Abfall	94	120	227	160
Stoffliche Verwertung	69	93	195	128
Energetische Verwertung	25	27	32	32
Recycling-Rate (in %)	58	53	72	63

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Das Abfallaufkommen wird wie in den Vorjahren sehr stark durch Abfälle aus Bau- und Sanierungsmaßnahmen beeinflusst. So betrug der Anteil der Boden-, Bauschutt-, Abbruchabfälle 2015 49 % und 2016 30 %. Im Jahr 2015 wurden rund 124 kt der Boden-, Bauschutt-, Abbruchabfälle stofflich verwertet, 2016 waren es rund 53 kt.

Freisetzung von Schadstoffen

	2013	2014	2015 ¹	2016
Gesamtzahl wesentlicher Freisetzungen	0	0	0	0

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

kennzahlen: gesellschaft

Ausgaben für gesellschaftliches Engagement

In Mio. €	2013	2014	2015	2016 ^{1,2}
Gesamtausgaben	46,2	50,8	100,0	43,0

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Seit 2016 erfassen wir die Programme zur Patientenunterstützung (Patient Support Programs), wie beispielsweise das "Erbix[®] China Patients Assistance Program", nicht mehr in unseren Ausgaben für gesellschaftliches Engagement.

Den Wert unserer Arzneimittelspenden berechnen wir gemäß der Richtlinie der Weltgesundheitsorganisation (WHO) für Medikamentenspenden. Andere Produktspenden erfassen wir zu ihrem Marktwert.

Ausgaben für gesellschaftliches Engagement nach Zielregionen¹

	Europa	Nordamerika	Asien-Pazifik (APAC)	Lateinamerika	Mittlerer Osten und Afrika (MEA)
2016					
In Mio. €	10,1	2,3	4,4	1,1	25,1
Anteil in %	24	5	10	3	58

1 In der Tabelle stellen wir dar, in welchen Regionen der Welt wir mit unseren Projekten aktiv sind. Bei Projekten, die regionenübergreifend mehreren Ländern zugutekommen, haben wir für die Berechnung eine gleichmäßige Verteilung der Projektausgaben pro Land zugrunde gelegt.

Fokus unseres gesellschaftlichen Engagements¹

Anteil in %	2013	2014	2015	2016 ^{2,3,4}
Gesundheit	23	33	33	35
Kultur und Bildung	42	38	33	36
Umwelt	10	10	7	5
Katastrophenhilfe	6	4	6	2
Andere	19	15	21	22

1 Basis: Anzahl der Projekte

2 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

3 Seit 2016 integrieren wir unsere weltweiten Projekte Global Pharma Health Fund, Merck Praziquantel Donation Program und Deutsche Philharmonie Merck in die Darstellung unseres gesellschaftlichen Engagements. Grund dafür ist die Internationalisierung unserer Aktivitäten. Wir führen eine zunehmende Zahl von weltweiten Projekten durch, die einen wachsenden Anteil in unserem Projektportfolio einnehmen. Aus Gründen der Darstellungsgenauigkeit beziehen wir daher seit 2016 alle internationalen Projekte mit ein.

4 Seit 2016 stellen wir die Programme zur Patientenunterstützung (Patient Support Programs), wie beispielsweise das Erbix[®] China Patients Assistance Program, getrennt von unseren gemeinnützigen Ausgaben dar.

Motive unseres gesellschaftlichen Engagements¹

Anteil in %	2013	2014	2015	2016 ^{2,3,4}
Gemeinnütziges Engagement	20	9	3	4
Investitionen in die Gesellschaft	59	59	92	87
Investitionen in das Unternehmen	21	32	5	9

1 Basis: Gesamtausgaben aller Projekte

2 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

3 Seit 2016 integrieren wir unsere weltweiten Projekte Global Pharma Health Fund, Merck Praziquantel Donation Program und Deutsche Philharmonie Merck in die Darstellung unseres gesellschaftlichen Engagements. Grund dafür ist die Internationalisierung unserer Aktivitäten. Wir führen eine zunehmende Zahl von weltweiten Projekten durch, die einen wachsenden Anteil in unserem Projektportfolio einnehmen. Aus Gründen der Darstellungsgenauigkeit beziehen wir daher seit 2016 alle internationalen Projekte mit ein.

4 Seit 2016 stellen wir die Programme zur Patientenunterstützung (Patient Support Programs), wie beispielsweise das Erbitux[®] China Patients Assistance Program, getrennt von unseren gemeinnützigen Ausgaben dar.

Die Motive für unser Engagement ordnen wir nach Kriterien, die sich am Modell der London Benchmarking Group (LBG) und am Leitfaden der Bertelsmann Stiftung für das gesellschaftliche Engagement von Unternehmen orientieren. Projekte, die in erster Linie auf Verbesserungen im Gemeinwesen zielen, werden als Investitionen in die Gesellschaft eingeordnet.

Projekte, die vorwiegend auf unternehmensrelevante Faktoren wie Image oder Personalgewinnung abzielen, summieren wir unter unternehmensorientiertem Engagement. Alle übrigen Projekte zugunsten gemeinnütziger Organisationen, die aufgrund ihres geringen Umfangs oder mangels belastbarer Daten keiner der genannten Kategorien zugeordnet werden können, erfassen wir als gemeinnütziges Engagement.