

ÖKONOMIE

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

In Mio. €	Healthcare	Life Science	Performance Materials	Merck-Konzern ¹
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
2017				
Umsatzerlöse	6.999	5.882	2.446	15.327
Operatives Ergebnis (EBIT)	1.447	834	689	2.525
F&E-Kosten	1.632	241	225	2.140

1 Konzernkosten und Sonstiges sind als nicht operative Bereiche hier nicht separat abgebildet, diese sind im Geschäftsbericht 2017 in der Segmentberichterstattung dargestellt.

compliance



Teil des nichtfinanziellen Berichts

Interne Audits zu Korruption und zur Menschenrechtscharta

	2014	2015	2016 ¹	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA ²
Anzahl der Audits zum Thema Korruption	36	49	55	50	13
Prozentualer Anteil der Audits zum Thema Korruption	68	64	68	65	17
Anzahl der Audits zu den Arbeitsplatzanforderungen der Menschenrechtscharta	32	41	47	45	12

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Umfasst globale Audits, die im Headquarter in Darmstadt durchgeführt wurden und/oder das Management der Funktion in die KGaA berichtet.

Im Jahr 2017 prüften wir 16 % der Tochtergesellschaften von Merck (Stand Juni 2017, ohne die Berücksichtigung von Minderheitsbeteiligungen). Damit erreichten wir eine Abdeckung von rund 30 % aller Umsätze, welche zwischen dem dritten Quartal 2016 und dem zweiten Quartal 2017 generiert wurden.

Im Jahr 2017 haben wir bei 45 unserer Audits in 22 Ländern zusätzlich die Arbeitsplatzanforderungen der Menschenrechtscharta geprüft. Es wurden keine Verstöße festgestellt.

Gemeldete Compliance-Vorfälle

	2014	2015	2016 ¹	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Gesamtzahl gemeldeter Vorfälle					
Anzahl gemeldeter Compliance-Vorfälle	26	33	36	39	1
Anzahl bestätigter Fälle	11	8	12	14	1
bestätigte Fälle nach Kategorie					
Verletzung der Merck-Menschenrechts- charta	1	0	2	0	0
Bestechung und Korruption	2	0	2	1	0
Missachtung der Merck Pharmaceutical Guidelines	2	2	4	2	0
Missachtung der Richtlinien zum Daten- schutz und zur Geheimhaltung	0	1	0	2	1
Manipulation von Geschäftsdokumenten	0	0	2	1	0
Verletzung des Kartellrechts und unfaire Geschäftspraktiken	0	1	0	0	0
Rechtsverletzungen in den Bereichen Finanz-, Rechnungs- und Bankwesen	0	0	0	0	0
Diebstahl und betrügerische Handlungen gegen Merck	1	2	1	1	0
Andere Missachtungen der Merck Compli- ance Prinzipien für die Beziehungen zu Geschäftspartnern	0	0	1	2	0
Sonstige Verstöße gegen Merck-Werte, interne Richtlinien oder gesetzliche Anfor- derungen	5	2	0	5	0

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Im Jahr 2017 gab es 14 bestätigte Compliance-Vorfälle, von denen zwei bereits im Jahr 2016 gemeldet wurden, aber im Jahr 2017 abgeschlossen wurden.

Compliance-Schulungen

	2014 ¹	2015	2016 ²	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Anzahl der zur Antikorrupsionsrichtlinie geschulten Personen³	7.519	20.404	29.764	17.044	2.326
Anzahl der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter	5.496	17.378	25.889	13.345	1.450
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter, in %	14	43	51	25	14
Nach Mitarbeiterkategorie					
Anzahl der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit der Rolle 2+	3.071	12.747	14.379	7.080	635
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit der Rolle 2+, in %	17	64	84	27	13
Anteil der zu Antikorrupsion geschulten Mitarbeiter mit der Rolle kleiner 2, in %	12	22	34	24	15
Nach Region (in %)⁴					
Europa	–	–	54	18	14
Nordamerika	–	–	57	46	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	–	–	38	25	nicht zutreffend
Lateinamerika	–	–	52	19	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	–	–	66	29	nicht zutreffend

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-Korruptionsrichtlinie geschult wurden (2017: 3.699).

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 Antikorrupsionsrichtlinie geschult. Dies betrifft alle Mitarbeiter mit der Rolle 2+.

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

Grund für den Anstieg der Schulungen im Jahr 2016 ist die erstmalige Einbeziehung von Mitarbeitern des Ende 2015 akquirierten Unternehmens Sigma-Aldrich.

Rechtsverfahren

	2014	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Gesamtzahl² anhängiger oder abgeschlossener Rechtsverfahren (wegen wettbewerbswidrigen Verhaltens, kartellrechtlicher Verstöße oder aufgrund von Verstößen gegen Monopolgesetzgebungen)	2	2	2	3	2
Anhängig	2	2	2	3	2
Abgeschlossen	0	0	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 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
- Geschäftsbericht 2017, Seiten 148-150 und Seiten 252-254, Nr. 27

produkte



Teil des nichtfinanziellen Berichts

Schutz von Kundendaten¹

	2014	2015	2016	2017 ²
Gesamtzahl der berechtigten Beschwerden von externen Parteien	0	0	0	0
Gesamtzahl der Beschwerden von Zulassungsbehörden	1	0	0	0
Gesamtzahl der identifizierten Datenlecks, Diebstähle oder Verluste von Kundendaten	0	0	1	0

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

2 Seit 2017 inklusive Sigma-Aldrich

Mitarbeiter



Teil des nichtfinanziellen Berichts

Gesamtzahl der Mitarbeiter

Zum 31.12.	2014	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Mitarbeiter insgesamt	39.639	49.613	50.414	52.941	10.677
Männer	23.273	28.997	28.848	30.083	6.779
Frauen	16.366	20.616	21.566	22.858	3.898

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Mitarbeiter nach Hierarchieebene¹

Zum 31.12.	2014	2015 ²	2016 ²	2017 Merck- Gruppe ²	2017 davon Merck KGaA
Mitarbeiter insgesamt	39.639	49.613	50.414	52.941	10.677
Senior Management (Rolle 6+)	118	146	181	197	90
Mittleres Management (Rolle 4 & 5)	1.973	2.211	2.685	2.927	1.037
Unteres Management (Rolle 3)	6.109	6.622	8.139	8.904	2.451
Weitere Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)	31.439	40.634	39.409	40.913	7.099
Anteil Frauen insgesamt (in %)	41	41	43	43	37
davon Anzahl im Senior Management (Rolle 6+)	20	21	25	30	16
davon Anzahl im mittleren Management (Rolle 4 & 5)	539	611	805	917	319
davon Anzahl im unteren Management (Rolle 3)	2.385	2.636	3.361	3.714	950
davon Anzahl weiterer Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)	13.422	17.348	17.375	18.197	2.613
Anteil Männer insgesamt (in %)	59	59	57	57	63
davon Anzahl im Senior Management (Rolle 6+)	98	125	156	167	74
davon Anzahl im mittleren Management (Rolle 4 & 5)	1.434	1.600	1.880	2.010	718
davon Anzahl im unteren Management (Rolle 3)	3.724	3.986	4.778	5.190	1.501
davon Anzahl weiterer Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)	18.017	23.286	22.034	22.716	4.486
Nach Altersgruppe Bis 29 Jahre (in %)	15	15	15	15	15
davon Anzahl im Senior Management (Rolle 6+)	0	0	0	0	0
davon Anzahl im mittleren Management (Rolle 4 & 5)	6	5	7	3	3
davon Anzahl im unteren Management (Rolle 3)	127	130	183	194	100
davon Anzahl weitere Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)	5.750	7.424	7.229	7.479	1.486
30 bis 49 Jahre (in %)	64	64	62	62	55
davon Anzahl im Senior Management (Rolle 6+)	64	68	76	72	33
davon Anzahl im mittleren Management (Rolle 4 & 5)	1.264	1.407	1.670	1.782	648
davon Anzahl im unteren Management (Rolle 3)	4.424	4.770	5.784	6.308	1.670
davon Anzahl weitere Mitarbeiter	19.703	24.815	23.996	24.733	3.487

1 Seit 2017 haben wir die Stellenarchitektur von Global Grades auf Rollen umgestellt. Die Zahlen wurden für die Vorjahre rückgerechnet.

2 Seit 2015 beinhalten die Zahlen Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war bis zum 31.12.2017 die Stellenbewertung noch nicht für die Mitarbeiter der Sigma-Aldrich-Landesgesellschaften in Deutschland und von Allergopharma durchgeführt. In den Zahlen sind diese Mitarbeiter unter "weitere Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)" eingestuft.

Mitarbeiter nach Hierarchieebene¹

Zum 31.12.	2014	2015 ²	2016 ²	2017 Merck- Gruppe ²	2017 davon Merck KGaA
(kleiner Rolle 3)					
Ab 50 Jahre (in %)	21	21	23	23	30
davon Anzahl im Senior Management (Rolle 6+)	54	78	105	125	57
davon Anzahl im mittleren Manage- ment (Rolle 4 & 5)	703	799	1.008	1.142	386
davon Anzahl im unteren Management (Rolle 3)	1.558	1.722	2.172	2.402	681
davon Anzahl weitere Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)	5.986	8.395	8.184	8.701	2.126

- 1 Seit 2017 haben wir die Stellenarchitektur von Global Grades auf Rollen umgestellt. Die Zahlen wurden für die Vorjahre rückgerechnet.
- 2 Seit 2015 beinhalten die Zahlen Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war bis zum 31.12.2017 die Stellenbewertung noch nicht für die Mitarbeiter der Sigma-Aldrich-Landesgesellschaften in Deutschland und von Allergopharma durchgeführt. In den Zahlen sind diese Mitarbeiter unter "weitere Mitarbeiter (kleiner Rolle 3)" eingestuft.

Durchschnittliche Zahl der Mitarbeiter nach Funktionsbereichen

Durchschnittliche Zahl Mitarbeiter	2014 ¹	2015 ²	2016 ²	2017 ²
Gesamtkonzern	38.930	41.511	50.439	52.053
davon Frauen	16.110	17.180	21.136	22.353
Produktion	10.176	11.563	14.829	15.571
davon Frauen	3.202	3.642	4.698	5.059
Logistik/ Supply Chain ³	2.207	2.581	3.955	3.729
davon Frauen	774	913	1.459	1.442
Marketing und Vertrieb/ Commercials ³	12.113	12.871	14.887	15.115
davon Frauen	4.814	5.204	6.401	6.609
Verwaltung	6.342	6.763	8.190	9.286
davon Frauen	3.557	3.757	4.421	4.798
Forschung und Entwicklung	4.738	5.097	6.249	6.789
davon Frauen	2.534	2.674	3.274	3.591
Infrastruktur und Sonstige	3.354	2.636	2.329	1.564
davon Frauen	1.230	990	883	854

- 1 Die durchschnittliche Mitarbeiterzahl des Geschäftsjahrs 2014 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 bis 2017 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.
- 3 Im Zusammenhang mit der 2017 eingeführten Stellenarchitektur wurden Funktionsbereiche teilweise neu benannt und strukturiert. Aufgrund der geänderten Struktur ab 2017, kann im jahresübergreifenden Vergleich nur eine eingeschränkte Trenderfassung getroffen werden.

Mitarbeiter nach Regionen

Zum 31.12.	2014	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Insgesamt	39.639	49.613	50.414	52.941	10.677
Europa	20.537	23.429	24.438	25.980	10.677
Frauen	8.893	10.316	10.884	11.627	3.898
Frauen (in %)	43	44	45	45	37
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	906	1.079	1.031	1.279	513
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	4	5	4	5	5
Nordamerika	5.092	9.794	10.037	10.520	0
Frauen	2.272	4.183	4.308	4.518	nicht zutreffend
Frauen (in %)	45	43	43	43	nicht zutreffend
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	18	22	122	138	nicht zutreffend
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	0,4	0,2	1	1	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	9.488	11.096	10.754	11.294	0
Frauen	3.176	3.706	3.981	4.298	nicht zutreffend
Frauen (in %)	33	33	37	38	nicht zutreffend
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	156	1.888	2.231	2.603	nicht zutreffend
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	2	17	21	23	nicht zutreffend
Lateinamerika	3.883	4.352	4.140	4.050	0
Frauen	1.745	1.986	1.910	1.896	nicht zutreffend
Frauen (in %)	45	46	46	47	nicht zutreffend
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	28	43	40	40	nicht zutreffend
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	1	1	1	1	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	639	942	1.045	1.097	0
Frauen	280	425	483	519	nicht zutreffend
Frauen (in %)	44	45	46	47	nicht zutreffend
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	111	127	153	172	nicht zutreffend
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	17	13	15	16	nicht zutreffend

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.	2014	2015 ¹	2016	2017
Mitarbeiter bei Healthcare	17.757	18.566	18.837	19.795
davon Frauen	8.130	8.522	9.090	9.656
davon Frauen (in %)	46	46	48	49
Mitarbeiter bei Life Science	9.796	18.611	19.178	19.607
davon Frauen	4.134	7.883	7.928	8.276
davon Frauen (in %)	42	42	41	42
Mitarbeiter bei Performance Materials	5.995	6.228	5.469	5.529
davon Frauen	1.498	1.531	1.427	1.455
davon Frauen (in %)	25	25	26	26

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Mitarbeiter nach Vertragsart

Zum 31.12.	2014	2015 ¹	2016	2017
Mitarbeiter insgesamt	39.639	49.613	50.414	52.941
Mitarbeiter mit unbefristeten Verträgen	38.410	46.454	46.837	48.709
Anteil Mitarbeiter mit unbefristeten Verträgen (in %)	97	94	93	92
davon Frauen	15.826	19.034	19.741	20.741
davon Frauen (in %)	41	41	42	43
Mitarbeiter mit befristeten Verträgen	1.219	3.159	3.577	4.232
Anteil Mitarbeiter mit befristeten Verträgen (in %)	3	6	7	8
davon Frauen	536	1.563	1.744	2.117
davon Frauen (in %)	44	49	49	50
Mitarbeiter in Vollzeit	37.573	47.292	48.056	50.498
Anteil Vollzeit (in %)	98	95	95	95
davon Frauen	14.497	18.557	19.457	20.677
davon Frauen (in %)	39	39	40	41
Mitarbeiter in Teilzeit	2.066	2.321	2.358	2.443
Anteil Teilzeit (in %)	5	5	5	5
davon Frauen	1.869	2.059	2.109	2.181
davon Frauen (in %)	90	89	89	89

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

Neue Mitarbeiter

	2014	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Neu eingestellte Mitarbeiter, insgesamt	6.212	5.710	7.085	7.285	1.032
Nach Altersgruppe					
Bis 29 Jahre	2.305	2.088	2.930	2.940	435
30 bis 49 Jahre	3.361	3.252	3.736	3.848	543
Ab 50 Jahre	546	370	419	497	54
Nach Geschlecht					
Frauen	2.513	2.450	3.388	3.412	462
Männer	3.689	3.260	3.697	3.873	570
Nach Region					
Europa	2.312	2.119	2.689	3.058	1.032
Nordamerika	826	730	1.348	1.603	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	2.298	1.913	2.201	1.955	nicht zutreffend
Lateinamerika	619	780	636	497	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	157	168	211	172	nicht zutreffend

- 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 Gesamtanzahl neu eingestellter Mitarbeiter. Im Zuge der angepassten Berechnungsweise und neuen Zusammensetzung der Regionen ab dem 1. Januar 2015 wurden die entsprechenden Vergleichszahlen des Vorjahres nachträglich angepasst.

Neue Mitarbeiter

	2014	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Rate neu eingestellter Mitarbeiter² (in %)	16	14	14	14	10
Nach Altersgruppe³					
Bis 29 Jahre	37	37	41	40	42
30 bis 49 Jahre	54	57	53	53	53
Ab 50 Jahre	9	6	6	7	5
Nach Geschlecht³					
Frauen	41	43	48	47	45
Männer	59	57	52	53	55
Nach Region³					
Europa	37	37	38	42	100
Nordamerika	13	13	19	22	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	37	33	31	27	nicht zutreffend
Lateinamerika	10	14	9	7	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	3	3	3	2	nicht zutreffend

- 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 Gesamtanzahl neu eingestellter Mitarbeiter. Im Zuge der angepassten Berechnungsweise und neuen Zusammensetzung der Regionen ab dem 1. Januar 2015 wurden die entsprechenden Vergleichszahlen des Vorjahres nachträglich angepasst.

Mitarbeiterfluktuation¹

	2014 ²	2015 ³	2016 ^{3,4}	2017 Merck- Gruppe ³	2017 davon Merck KGaA ³
Gesamte Fluktuationsrate	11,01	10,38	12,07	9,05	2,35
Fluktuationsrate nach Geschlecht					
Männer	10,75	10,13	12,87	8,75	2,18
Frauen	11,38	10,73	10,96	9,46	2,43
Fluktuationsrate nach Altersgruppe					
Bis 29 Jahre	18,71	17,49	19,20	13,66	3,51
30 bis 49 Jahre	9,72	9,69	11,37	8,38	2,08
Ab 50 Jahre	9,49	8,08	9,19	7,87	2,22
Fluktuationsrate nach Region					
Europa	7,05	6,22	6,23	6,22	2,35
Nordamerika	12,45	12,72	11,50	11,02	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	17,55	15,95	22,37	12,53	nicht zutreffend
Lateinamerika	13,67	15,29	18,85	13,74	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	13,62	12,00	10,80	11,22	nicht zutreffend
Abgänge insgesamt	4.364	4.168	6.087	4.710	244
Nach Geschlecht					
Männer	2.502	2.386	3.771	2.596	162
Frauen	1.862	1.782	2.316	2.114	82
Nach Altersklasse					
Bis 29 Jahre	1.102	943	1.464	1.058	55
30 bis 49 Jahre	2.474	2.505	3.589	2.713	120
Ab 50 Jahre	788	720	1.034	939	69
Nach Regionen					
Europa	1.447	1.290	1.490	1.488	244
Nordamerika	634	638	1.132	1.143	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	1.665	1.540	2.543	1.387	nicht zutreffend
Lateinamerika	531	618	814	570	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	87	82	108	122	nicht zutreffend

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 das Geschäftsjahr 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, 2016 und 2017 folgendermaßen: Gesamtanzahl der Abgänge der letzten 12 Monate dividiert durch die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl multipliziert mit 100.

4 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

Arbeitsunfälle¹

	2014	2015 ²	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Lost Time Injury Rate (LTIR = Arbeitsunfälle mit Ausfalltagen pro 1 Mio. Arbeitsstunden)	1,8	1,4	1,3	1,5	3,1
Nach Region					
Europa	2,9	2,6	2,2 ³	2,4	3,1
Nordamerika	1,0	0,9	1,1	1,0	nicht zutreffend
Asien-Pazifik (APAC)	0,5	0,3	0,4	0,3	nicht zutreffend
Lateinamerika	1,3	0,7	0,4	1,3	nicht zutreffend
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	0,9	0,5	1,6	0,0	nicht zutreffend
Anzahl Todesfälle	2	2	0	0	0
Nach Region					
Europa	0	1	0	0	0
Nordamerika	0	1	0	0	0
Asien-Pazifik (APAC)	1	0	0	0	0
Lateinamerika	1	0	0	0	0
Mittlerer Osten und Afrika (MEA)	0	0	0	0	0
Nach Geschlecht					
Frauen	1	1	0	0	0
Männer	1	1	0	0	0

1 einschließlich externem weisungsgebundenem Personal

2 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

3 Zahl wurde nachträglich korrigiert.

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 Merck KGaA (rund 20 % aller Konzernmitarbeiter) erfasst, sofern sie ärztlich diagnostiziert und anerkannt wurden. Im Berichtszeitraum wurde keine beruflich verursachte Erkrankung anerkannt.

Mitarbeiter mit regelmäßiger Leistungs- und Entwicklungsbeurteilung

	2014 ¹	2015 ²	2016 ³	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Anteil der Mitarbeiter mit regelmäßiger Leistungs- und Entwicklungsbeurteilung, in %	79	88	97	–4	–4
Nach Geschlecht					
Frauen	84	90	97	–4	–4
Männer	77	87	97	–4	–4
Nach Mitarbeiterkategorie					
Senior Management (Global Grade größer 17)	97	100	100	–4	–4
Unteres und mittleres Management (Global Grade 14–17)	96	100	100	–4	–4
Weitere Mitarbeiter (Global Grade kleiner 14)	78	88	97	–4	–4

1 Die Daten für 2014 basieren auf dem Stichtag 2.3.2015.

2 Die Daten für 2015 basieren auf dem Stichtag 29.2.2016.

3 Seit 2016 beinhalten die Zahlen Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war zum 31.12.2017 die Stellenbewertung noch nicht für die Mitarbeiter der Sigma-Aldrich Landesgesellschaften in Deutschland und von Allergopharma eingeführt.

4 Zahlen werden am 31.12.2018 vorliegen.

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 2017 angewendeten Stellenbewertungssystems mit einer Rolle 2 und höher eingestuft sind (entspricht im bis Ende 2016 angewendeten Stellenbewertungssystems der Bewertung Global Grade 10 und höher). Neben der Beurteilung der Leistungen unserer Mitarbeiter werden individuelle Entwicklungsmöglichkeiten identifiziert.

Die Anwendung des Prozesses für Mitarbeiter mit einer Rolle kleiner 2 (entspricht im bis Ende 2016 angewendeten Stellenbewertungssystems der Bewertung Global Grade kleiner oder gleich 9) obliegt der Entscheidung der Landesgesellschaften; in Deutschland nehmen seit 2013 alle fest angestellten Mitarbeiter am Performance Management Prozess teil. Weltweit haben 2017 insgesamt 51.240 Mitarbeiter am Performance- und Talentmanagement-Prozess teilgenommen. Der Performance- und Talentmanagementprozess wird über die Online-Plattform "HR4You" gesteuert.

Internationalität der Mitarbeiter

Zum 31.12.	2014 ¹	2015 ²	2016 ³	2017 Merck- Gruppe ³	2017 davon Merck KGaA
Anzahl Nationalitäten	122	122	129	131	97
Anzahl Nationalitäten in Führungspositionen (Rolle größer oder gleich 4)	67	64	70	65	41
Anteil Nicht-Deutscher in Führungspositionen (Rolle größer oder gleich 4), in %	60	61	65	64	17

1 In den Zahlen sind die Mitarbeiter des im Juli 2014 akquirierten Unternehmens AZ Electronic Materials nicht berücksichtigt. Dort war die Stellenbewertung 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 die Stellenbewertung zum 31. Dezember 2015 noch nicht eingeführt.

3 Seit 2016 beinhalten die Zahlen auch Daten von Sigma-Aldrich, jedoch war zum 31.12.2017 die Stellenbewertung 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 ¹	Asien- Pazifik (APAC)	Latein- amerika	Mittlerer Osten und Afrika (MEA)
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
2017							
Bis 29 Jahre	7.676	1.438	3.272	1.589	2.257	521	188
davon Frauen	3.512	608	1.585	634	945	294	80
30 bis 49 Jahre	32.895	5.465	15.680	5.838	8.099	2.913	738
davon Frauen	14.540	2.423	7.287	2.195	3.074	1.405	351
Ab 50 Jahre	12.370	3.617	7.028	3.250	938	616	171
davon Frauen	4.806	1.487	2.755	1.069	279	197	88
Durchschnittsalter	41,4	44,1	42,5	42,6	36,9	40,3	39,4
Mitarbeiter insgesamt	52.941	10.520	25.980	10.677	11.294	4.050	1.097

1 Ab 2017 enthält die Zahl nur noch die Mitarbeiter der Merck KGaA.

Alter des jüngsten Mitarbeiters

Zum 31.12.	2014	2015	2016 ¹	2017
Alter des jüngsten Mitarbeiters (ohne Auszubildende)	17	17	17	18

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

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

Zum 31.12.	2014 ¹	2015 ¹	2016	2017 Merck- Gruppe	2017 davon Merck KGaA
Anteil der Mitarbeiter, die einen Gesundheitsplan nutzen, in % ²	–	–	68 ³	68	0
Anteil der Mitarbeiter, die eine Unfallversicherung nutzen, in % ⁴	–	–	39	42	1
Anteil der Mitarbeiter, die eine Lebensversicherung nutzen, in % ⁵	–	–	57	58	0
Anteil der Mitarbeiter, die eine Arbeitsunfähigkeitsversicherung nutzen, in % ⁶	–	–	32	35	0

1 Seit 2016 berichten wir, welche 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 Zahl nachträglich korrigiert.

4 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).

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

6 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. Die Mitarbeiter der Merck KGaA sind im Rahmen der in Deutschland geltenden Vorschriften gesetzlich abgesichert.

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. €	2014	2015 ¹	2016	2017
Barwert aller definierten Leistungsverpflichtungen zum 31.12.	3.813	4.153	4.698	4.707
Aufwendungen für Altersversorgung	157	210	226	304

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 2017, Erläuterungen zu Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen).

Flexible Arbeitszeiten in Deutschland

Zum 31.12.	2014	2015	2016 ¹	2017 ²
Anteil der Mitarbeiter, die das Arbeitsmodell "mywork@merck" nutzen, in %	31	35	36	40

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Entspricht im wesentlichen den Zahlen der Merck KGaA.

Beschäftigte, die am Arbeitsmodell „mywork@merck“ teilnehmen, können in Abstimmung mit ihren Teams und Vorgesetzten ihre Arbeitszeit und ihren Arbeitsort frei wählen.

Elternzeit in Deutschland

Zum 31.12.	2014 ¹	2015 ¹	2016 ¹	2017 ²
Anzahl der anspruchsberechtigten Mitarbeiter	331	317	359	353
davon Frauen (erfasst über Mutterschutz im jeweiligen Jahr)	165	149	191	151
davon Männer (erfasst über Sonderurlaub bei Vaterschaft im jeweiligen Jahr)	166	168	168	202
Anzahl der Mitarbeiter, die Elternzeit in Anspruch genommen haben ³	507	485	480	352
davon Frauen	349	301	303	150
davon Männer	158	184	177	202
Anzahl der Mitarbeiter in Elternzeit, die während der Elternzeit in Teilzeit gearbeitet haben	99	102	102	49
davon Frauen	94	99	95	47
davon Männer	5	3	7	2
Anzahl der aus der Elternzeit zurückgekehrten Mitarbeiter	187	183	174	312
davon Frauen	83	51	62	143
davon Männer	104	132	112	169
Rückkehrquote (in %)	36,9	37,7	36,3	88,6
davon Frauen	23,8	16,9	20,5	95,3
davon Männer	65,8	71,7	63,3	83,7
Anzahl der Mitarbeiter, die ein Jahr nach Rückkehr aus der Elternzeit immer noch in unserem Unternehmen beschäftigt waren	137	184	190	– ⁴
davon Frauen	35	55	73	– ⁴
davon Männer	102	129	117	– ⁴
Haltequote (in %)	90,7	96,8	95,6	– ⁴
davon Frauen	58,3	98,2	93,8	– ⁴
davon Männer	112,1	96,3	96,8	– ⁴

1 Die Zahlen beziehen sich nur auf die deutschen Standorte Darmstadt und Gernsheim (rund 20 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2017). 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 Die Zahlen beziehen sich nur auf die Merck KGaA (rund 20 % der Konzernmitarbeiter im Jahr 2017). 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.

3 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.

4 Zahlen werden am 31.12.2018 vorliegen.

Mitarbeiter mit Behinderung¹ (in %)

Zum 31.12.	2014	2015	2016	2017
Mitarbeiter mit Behinderung ¹	4,7	4,7	4,5	4,3

1 Bezieht sich nur auf die Merck KGaA (rund 20 % der Mitarbeiter des Konzerns im Jahr 2017). Berechnungsgrundlage ist das deutsche Sozialgesetzbuch (SGB IX).

Auszubildende

Zum 31.12.	2014 ¹	2015 ²	2016 ³	2017 ³
Anzahl Auszubildende	498	506	576	588
Anteil Auszubildende, in %	5,4	5,3	4,6	4,4

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 und 2017).
Entspricht im wesentlichen den Zahlen der Merck KGaA.

UMWELT

Aufwendungen für Umweltschutz, Sicherheit und Gesundheit

In Mio. €	2014	2015	2016 ¹	2017
Aufwendungen	145	148	189	200

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	2014	2015	2016	2017
Gesamte CO₂eq³-Emissionen	793	731	726	711	731
Davon:					
Direkte CO ₂ eq-Emissionen	379	390	393	387	374
Indirekte CO ₂ eq-Emissionen	414	341	333	324	357
Biogene CO₂-Emissionen	6	11	54	56	38

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

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 2017 haben wir 0,048 kg CO₂eq-Emissionen pro Euro Umsatz emittiert.

Andere relevante indirekte Treibhausgasemissionen (Scope 3 des GHG Protocol)

	2014 ¹	2015 ¹	2016 ^{1,2}	2017
Gesamte andere indirekte Bruttoemissionen (in kt CO₂eq³)	319	349	426	353
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen; nicht in Scope 1 oder 2 enthalten (Kategorie 3)	97	95	127	118
Produzierter Abfall (Kategorie 5)	96	123	127	68
Geschäftsreisen - Flugreisen (Kategorie 6)	74	79	103 ⁴	98
Geschäftsreisen - Bahnfahrten (Kategorie 6)	0,02	0,02	0,02	0,02 ⁵
Geschäftsreisen - Mietwagen (Kategorie 6)	1,2	1,1	0,6	0,6
Pendeln der Arbeitnehmer (Kategorie 7)	51	51	68	68
Vorgelagerte Leasingnehmer (Kategorie 8)	0	0 ⁶	0 ⁶	0 ⁶
Verarbeitung der verkauften Güter (Kategorie 10)	0	0 ⁷	0 ⁷	0 ⁷
Nachgelagerte Leasingnehmer (Kategorie 13)	0	0	0	0
Franchise (Kategorie 14)	0	0	0	0

1 Aufgrund der Charakteristik der Scope 3-Daten verzichten wir derzeit auf nachträgliche Korrekturen.

2 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

3 eq = Äquivalente

4 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.

5 Deutsche Bahn

6 Bereits enthalten in Scope 1 und 2 Emissionen

7 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	2014	2015	2016	2017
Gesamte Emissionen von Ozon abbauenden Stoffen	2,0	2,5	2,2	2,1
FCKW-11eq ¹	0,1	0,1	0,1	0,1

1 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	2014	2015	2016 ¹	2017
Flüchtige organische Verbindungen (VOC)	0,3	0,3	0,3	0,3
Stickoxid	0,2	0,3	0,2	0,2
Schwefeldioxid	0,02	0,05	0,05	0,03
Staub	0,02	0,06	0,02	0,04

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

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

	2014 ¹	2015 ¹	2016 ²	2017
% per Lkw	56	53	71	73
% per Schiff	38	41	18	15
% per Flugzeug	6	6	11	12

1 Die Zahlen 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.

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	2014	2015	2016	2017
Gesamter Energieverbrauch	2.162	2.260	2.241	2.270
Direkter Energieverbrauch	1.354	1.452	1.445	1.386
Erdgas	1.207	1.206	1.267	1.256
Flüssige fossile Brennstoffe ²	120	111	37	34
Biomasse und selbst erzeugte erneuerbare Energie	27	135	141	96
Indirekter Energieverbrauch	808	808	796	884
Elektrizität	711	712	701	740
Dampf, Hitze, Kälte	97	96	95	144
Gesamte verkaufte Energie	0,6	0,5	0,5	0,3
Elektrizität	0,6	0,5	0,5	0,3
Dampf, Hitze, Kälte	0	0	0	0

In TJ	2014	2015	2016	2017
Gesamter Energieverbrauch	7.783	8.137	8.068	8.172
Direkter Energieverbrauch	4.874	5.228	5.202	4.990
Erdgas	4.345	4.342	4.561	4.522
Flüssige fossile Brennstoffe ²	432	400	133	122
Biomasse und selbst erzeugte erneuerbare Energie	97	486	508	346
Indirekter Energieverbrauch	2.909	2.909	2.866	3.182
Elektrizität	2.560	2.563	2.524	2.664
Dampf, Hitze, Kälte	349	346	342	518
Gesamte verkaufte Energie	2,2	1,8	1,8	1,1
Elektrizität	2,2	1,8	1,8	1,1
Dampf, Hitze, Kälte	0,0	0,0	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 (portfoliobereit).

2 Leichtes und schweres Heizöl, Liquified 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.

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 28 % unseres weltweiten Energieverbrauchs. Der Anteil der fossilen Energieträger (Kohle, Erdgas etc.) am Energiemix liegt hier bei ca. 53,7 %, der Anteil der Kernkraft bei ca. 14,3 % 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 2.000 GWh für 2017. Berücksichtigt man einen geschätzten globalen Wirkungsgrad von 85 % für Wärme/Dampf/Kälte, so ergibt

sich ein Primärenergieverbrauch von 170 GWh für 2017. Hieraus resultiert ein Gesamtprimärenergieverbrauch von 2.170 GWh für 2017. (Berechnung anhand von Faktoren aus dem „Handbuch für betriebliches Energiemanagement - Systematisch Energiekosten senken“, herausgegeben von DENA, 12/2012).

Im Jahr 2017 betrug die Energieintensität bezogen auf den Umsatz 0,150 kWh/€.

Wasserentnahme

In Mio. m ³	2014	2015 ¹	2016	2017
Gesamte Wasserentnahme	11,1	13,7²	13,8²	14,0
Oberflächenwasser (Flüsse, Seen)	1,2	1,8 ²	1,8 ²	1,8
Grundwasser	6,3	7,1 ²	7,2	7,3
Trinkwasser (von lokalen Versorgern)	3,6	4,8 ²	4,8 ²	4,9
Regenwasser und andere Herkünfte	0,01	0,01	0,01	0,01

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl wurde 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	2014	2015 ¹	2016	2017
Wasser wiederverwendet	16,0	23,0	22,7	22,4

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

	2014	2015 ¹	2016	2017
Gesamtes Abwasservolumen in Mio. m³	10,1	11,8	12,1	12,3
Chemischer Sauerstoffbedarf (in t O ₂)	1.319	1.933	1.535	1.654
Phosphor (in t)	10	10	12	8
Stickstoff (in t)	81	487 ²	379 ²	254
Zink (in kg)	410	491 ²	448 ²	351
Chrom (in kg)	36	42	34	34
Kupfer (in kg)	34	78 ²	48 ²	61
Nickel (in kg)	128	127 ²	124	138
Blei (in kg)	55	54	56	63
Kadmium (in kg)	10	13	11	12
Quecksilber (in kg)	1	2	2	1
Arsen (in kg)	4	5	4	3

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl wurde 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	2014	2015 ¹	2016	2017
Gesamter Abfall	228	320²	252²	252
Beseitigter Abfall, gefährlich ³	53	55	47 ²	43
Beseitigter Abfall, nicht gefährlich ³	55	35	38 ²	34
Wiederverwerteter Abfall, gefährlich ⁴	49	73	78 ²	69
Wiederverwerteter Abfall, nicht gefährlich ⁴	71	157 ²	89 ²	106

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl wurde nachträglich korrigiert.

3 Beseitigt = Verbrennung (ohne Energienutzung) und Deponie

4 Wiederverwertet = Verbrennung (mit Energienutzung) und stoffliche Verwertung

Gefährliche Abfälle ex-/importiert

In kt	2014	2015 ¹	2016	2017
Export ²	9,6	5,1	4,6	4,9
Import ³	0,003	0,010	0,010	0,005

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.

Im Jahr 2017 wurden weniger als 2 % der gefährlichen Abfälle zwischenstaatlich transportiert.

Abfall nach Entsorgungsmethode

	2014	2015 ¹	2016	2017
Gesamter Abfall (in kt)	228	320²	252²	252
Beseitigter Abfall	108	90	85²	77
Ablagerung auf Deponie	37	16	15 ²	13
Thermische Beseitigung	71	74	70 ²	64
Wiederverwerteter Abfall	120	230²	167²	175
Stoffliche Verwertung	93	198 ²	135 ²	145
Energetische Verwertung	27	32	32 ²	30
Recycling-Rate (in %)	53	72	66²	69

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

2 Zahl wurde nachträglich korrigiert.

Das Abfallaufkommen wird wie in den Vorjahren sehr stark durch Abfälle aus Bau- und Sanierungsmaßnahmen beeinflusst. So betrug der Anteil der Boden-, Bauschutt-, Abbruchabfälle 2017 37%. Rund 74 kt der Boden-, Bauschutt-, Abbruchabfälle wurden stofflich verwertet.

Freisetzung von Schadstoffen

	2014	2015 ¹	2016	2017
Gesamtzahl wesentlicher Freisetzungen	0	0	0	0

1 Seit 2015 inklusive Sigma-Aldrich

gesellschaft

Ausgaben für gesellschaftliches Engagement

In Mio. €	2014	2015	2016 ^{1,2}	2017
Gesamtausgaben	50,8	100,0	43,0	33,8

1 Seit 2016 inklusive Sigma-Aldrich

2 Seit 2016 erfassen wir die Programme zur Patientenunterstützung (Patient Support Programs), wie beispielsweise das Erbitux® 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

2017

In Mio. €	8,7	2,9	3,2	0,5	18,5
Anteil in %	26	9	9	1	55

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 %	2014	2015	2016 ^{2,3,4}	2017
Gesundheit	33	33	35	38
Bildung und Kultur	38	33	36	43
Umwelt	10	7	5	4
Katastrophenhilfe	4	6	2	2
Andere	15	21	22	13

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 Erbitux® China Patients Assistance Program, getrennt von unseren gemeinnützigen Ausgaben dar.

Motive unseres gesellschaftlichen Engagements¹

Anteil in %	2014	2015	2016 ^{2,3,4}	2017
Gemeinnütziges Engagement	9	3	4	9
Investitionen in die Gesellschaft	59	92	87	84
Investitionen in das Unternehmen	32	5	9	7

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.