

Nr. 2 || Gesundheit in Zahlen || Oktober 2018

Nr.2  
GESUNDHEIT  
IN ZAHLEN  
*Schwerpunkt: Risiko*  
2018

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Wir sind besorgt. Wenn es um die Gesundheit geht, treiben uns hierzulande viele Themen um. Die Sorge, zu erkranken, die Befürchtung, im Ernstfall nicht bestmöglich betreut zu werden, das Unbehagen beim Gedanken an die Sicherheit der eigenen medizinischen Daten: In der nüchternen Welt der Wissenschaft werden solche elementaren Gefühle mit dem Begriff „Risiko“ quantifiziert und eingeordnet. Kein Wunder also, dass „Risiko“ zu einer zentralen Kategorie im Gesundheitswesen geworden ist. Und den Schwerpunkt unserer zweiten Ausgabe bildet.

Zusammen mit brandeins Wissen und statista.com laden wir Sie auch diesmal ein, unser Gesundheitswesen aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten. Dazu haben wir Ihnen Zahlen, Daten und Fakten aus aller Welt zusammengetragen. Wir vergleichen die verschiedenen Gesundheitssysteme, bündeln und visualisieren unsere Erkenntnisse und schreiben auf, was Akteure und Klienten bewegt.

So illustriert der Beitrag über die Umsetzung der EU-Medizinprodukteverordnung beispielsweise die bisweilen fast halsbrecherische Gratwanderung zwischen Innovation und Risikoprävention. Der Weg der Schweden zur elektronischen Patientenakte hat sich gelohnt. Ein Spaziergang aber war das nicht, wie die Gespräche vor Ort gezeigt haben. Dabei geht es auch leichter: Unser Interview mit einem österreichischen Start-up-Gründer zeigt, wie eine neue App Millionen von deutschen Krankenversicherten schon heute die sichere Verwaltung ihrer eigenen Gesundheitsdaten per Smartphone ermöglicht und damit das Risiko von Fehlbehandlungen senkt.

Der Blick auf die neuen digitalen Möglichkeiten macht zugleich anschaulich, dass in einem hoch entwickelten Gesundheitssystem wie dem unseren allen Risiken auch Chancen gegenüberstehen, die es zu nutzen gilt. Für diese optimistische Perspektive finden Sie im vorliegenden Werk jede Menge Belege. Lassen Sie sich überraschen!

Frank Hippler  
Vorstandsvorsitzender der IKK classic

# Inhalt

## Krankenversicherung

Gesetzliche Krankenkassen, private Kranken- und Pflegeversicherung, Versicherte und Mitversicherte, Abrechnungsfälle, Leistungsfälle, Verordnungen, Zuzahlungen, Einnahmen, Ausgaben, Fallbeispiele, Arzneimittel ... **(Seite 6–37)**

**Interview: „Sicherheit ist ein dynamischer Prozess.“**  
Christian Rebernik hat eine App entwickelt, die das deutsche Gesundheitswesen verändern soll: Vivy. Ein Gespräch über ein Gemeinschaftsprojekt der Krankenversicherung zum Wohle des Patienten. **(Seite 34)**

## Digital Health

Online-Medikamentenkauf, Fernbehandlungsverbot, Roboter im Patientengespräch, Chancen und Risiken neuer Technologien, Marktgröße, Pro-Kopf-Umsätze, Wearables, Fitness-Apps, elektronische Patientenakten ... **(Seite 38–61)**

**Protokoll: Privatsache**  
Impfungen, Diagnosen, Blutwerte – in Schweden gehören die Gesundheitsdaten den Patienten. Hat das Auswirkungen auf das Gesundheitssystem? Natürlich, sagen die Skandinavier, vor allem positive. **(Seite 58)**

## Gesundheitswesen

Arztdichte, Medizinabsolventen, Gesundheitspersonal, Krankenhausbetten, durchschnittliche Verweildauer der Patienten, Vorsorge- und Reha-Einrichtungen, Organspender, Pflegedienste, Gesundheitsausgaben ... **(Seite 62–91)**

**Report: Gut gemeint**  
Eine neue EU-Verordnung soll die Sicherheit medizinischer Produkte erhöhen – mit Kontrollen, klinischen Prüfungen und fortlaufenden Dokumentationen. Aber ist es überhaupt möglich, sie umzusetzen? **(Seite 88)**

## Gesundheitszustand

Lebenserwartung, Geburtenraten, Bevölkerungswachstum, Jugendquotient, Altenquotient, Raucheranteil, Alkoholkonsum, gesunde Ernährung, Übergewicht und Fettleibigkeit, Diabetes, chronische Krankheiten ... **(Seite 92–121)**

**Glossar, Quellenverzeichnis, Impressum (Seite 122)**

**In der ersten Hälfte  
unseres Lebens  
opfern wir unsere  
Gesundheit, um Geld  
zu erwerben, in der  
zweiten Hälfte opfern  
wir unser Geld, um  
die Gesundheit  
wiederzuerlangen.**

*Voltaire*

### Auf einen Blick

Krankenversicherung in Deutschland

Zahl der gesetzlichen Krankenkassen (GKV) 2018 .....	110
Zahl der Versicherten der gesetzlichen Krankenkassen 2018, in Millionen .....	72,79
Zahl der Versicherten der privaten Krankenversicherung (PKV) 2017, in Millionen .....	8,75
Krankenstand der Pflichtmitglieder der gesetzlichen Krankenkassen im Jahresdurchschnitt 1995, in Prozent .....	5,08
Krankenstand der Pflichtmitglieder der gesetzlichen Krankenkassen im Jahresdurchschnitt 2017, in Prozent .....	4,20
Krankenhaustage bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung im Jahr 2000 .....	163 053 105
Krankenhaustage bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung im Jahr 2016 .....	152 512 329
Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung insgesamt, 2010, in Milliarden Euro .....	175,99
Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung insgesamt, 2017, in Milliarden Euro .....	230,39
Einnahmen der gesetzlichen Krankenversicherung insgesamt, 2010, in Milliarden Euro .....	175,60
Einnahmen der gesetzlichen Krankenversicherung insgesamt, 2017, in Milliarden Euro .....	233,89
Zuzahlungen der privaten Haushalte je GKV-Versicherten im Jahr 2011, in Euro .....	75,34
Zuzahlungen der privaten Haushalte je GKV-Versicherten im Jahr 2017, in Euro .....	54,96
Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung für Pflegesachleistung, 2017, in Milliarden Euro .....	4,50
Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung für Geldleistung, 2017, in Milliarden Euro .....	9,99
Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung für vollstationäre Pflege, 2017, in Milliarden Euro .....	13,00

*Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Verband der Privaten Krankenversicherung e. V., Bundesministerium für Gesundheit, GKV-Spitzenverband*

### Dezimiert

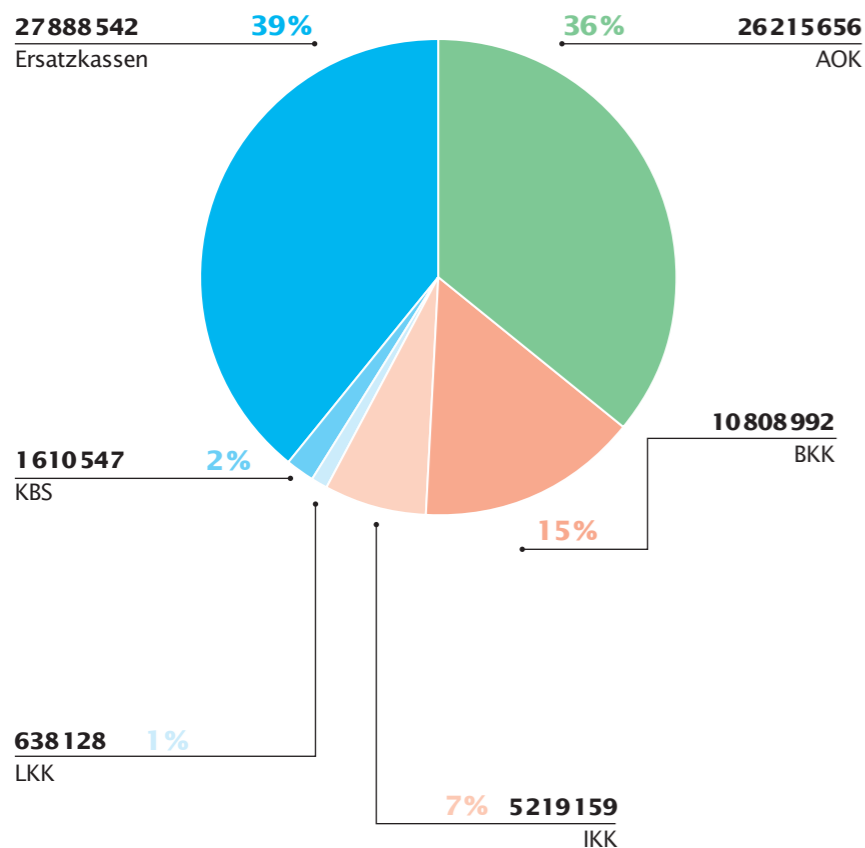
Zahl der gesetzlichen Krankenkassen nach Kassenart

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>gesetzliche Krankenkassen insgesamt</b>	<b>169</b>	<b>156</b>	<b>146</b>	<b>134</b>	<b>132</b>	<b>124</b>	<b>118</b>	<b>113</b>	<b>110</b>
Ortskrankenkassen (AOK)	14	12	12	11	11	11	11	11	11
Betriebskrankenkassen (BKK)	130	121	112	109	107	99	93	88	85
Innungskrankenkassen (IKK)	9	7	6	6	6	6	6	6	6
Landwirtschaftliche Krankenkassen (LKK)	9	9	9	1	1	1	1	1	1
Knappschaft-Bahn-See (KBS)	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ersatzkassen (VdEK)	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Konzentriert

Verteilung der GKV-Versicherten auf die Kassenarten; 2018; in Prozent



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KM 1

### Gestiegen

Mitglieder und mitversicherte Familienangehörige der gesetzlichen Krankenversicherung

	am 1.7.2006	am 1.7.2018
<b>GKV-Versicherte insgesamt</b>	<b>70 298 156</b>	<b>72 802 098</b>
GKV-Versicherte insgesamt ohne Rentner (AKV)	51 989 469	55 168 341
GKV-Pflichtmitglieder und mitversicherte Familienangehörige ohne Rentner	43 311 528	45 915 589
freiwillige GKV-Mitglieder und mitversicherte Familienangehörige	8 677 941	9 252 752
GKV-versicherte Rentner und Rentenantragsteller und mitversicherte Familienangehörige (KVdR)	18 308 687	17 633 757

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KM 6

### Berechnet

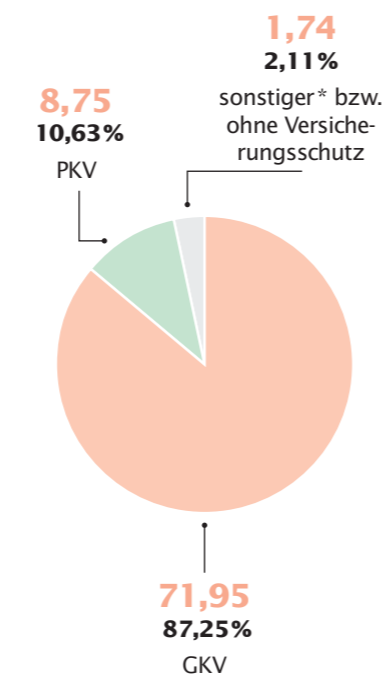
Die private Kranken- und Pflegeversicherung im Überblick; 2017\*



\*vorläufige Zahlen. Quelle: Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.

### Addiert

Krankenversicherungsschutz der Bevölkerung; 2017; in Millionen/ in Prozent



\*Sonstige: Anspruch auf Krankenversorgung als Sozialhilfeempfänger, Kriegsschadenrentner, Empfänger von Unterhaltshilfe aus dem Lastenausgleich, freie Heilfürsorge der Polizei und Bundeswehr, nicht krankenversicherte Personen, ohne Angabe zum Vorhandensein einer Krankenversicherung. Quellen: Bundesministerium für Gesundheit, Statistisches Bundesamt und Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.

## Angebote

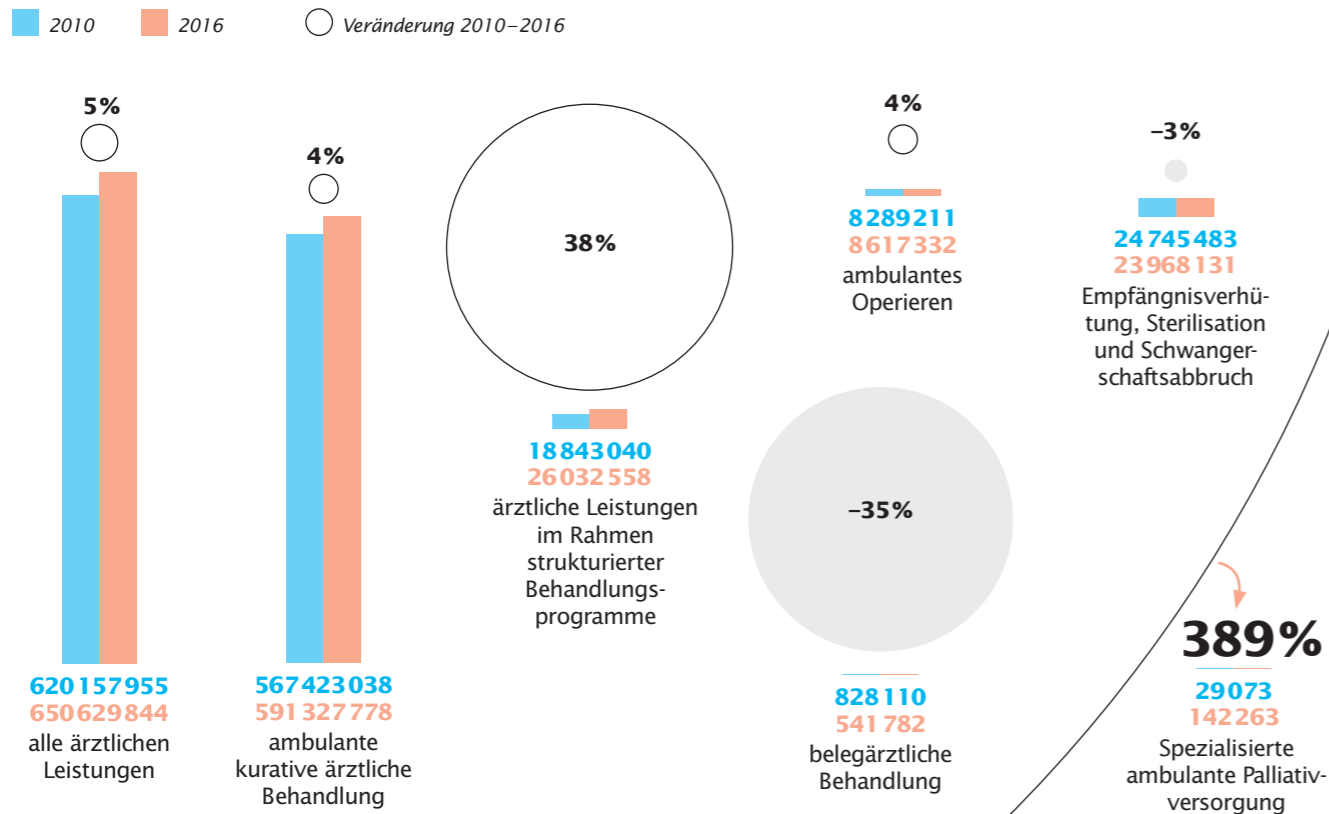
Versicherte\* in der gesetzlichen Krankenversicherung mit Wahlтарifen nach § 53 SGB V im Jahresdurchschnitt

	2009	2017	Veränderung 2009–2017
<b>Versicherte mit Wahlтарifen nach § 53 SGB V</b>	8 963 319	14 270 797	59%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 1 SGB V Selbstbehalt	277 864	444 246	60%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 2 SGB V Beitragsrückerstattung	169 268	195 618	16%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 3 SGB V Besondere Versorgungsformen	8 437 270	12 609 732	49%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 4 SGB V Kostenerstattung	131 083	1 363 350	940%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 5 SGB V Arzneimittel der besonderen Therapierichtungen	655	562	-14%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 6 SGB V Individueller Krankengeldanspruch	107 281	58 608	-45%
Wahlтарif nach § 53 Abs. 7 SGB V Eingeschränkter Leistungsumfang bei Teilkostenerstattung	14 910	14 640	-2%

\*Ein Versicherter mit mehreren Wahlтарifen wird nur einmal gezählt. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## Angeführt

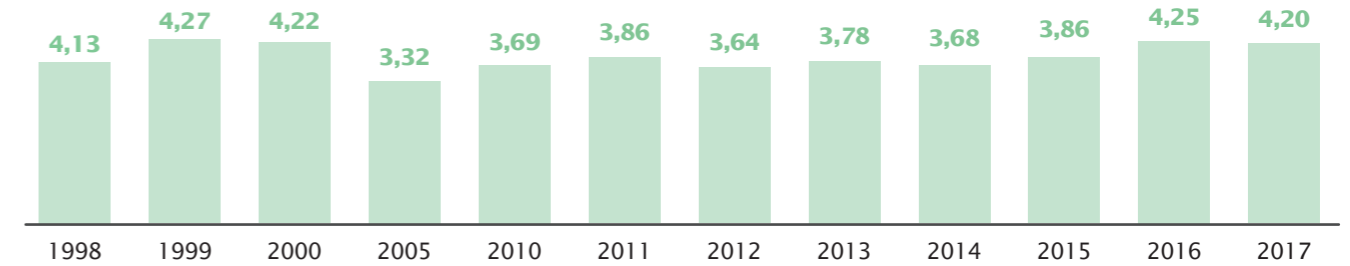
Abrechnungsfälle/Leistungsfälle nach Art der ärztlichen Leistung für GKV-Versicherte



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 3

## Angeschlagen

Krankenstand der Pflichtmitglieder der gesetzlichen Krankenkassen im Jahresdurchschnitt; in Prozent



\*Der Krankenstand gibt an, wie viel Prozent der erwerbstätigen Mitglieder der GKV am Monatsersten sich arbeitsunfähig gemeldet haben. Aus den 12 Stichtagswerten eines Jahres wird als arithmetisches Mittel der jahresdurchschnittliche Krankenstand in Prozent ermittelt. Ab dem Jahr 2005 werden die Empfänger von Arbeitslosengeld II nicht mehr berücksichtigt. Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KM 1/13

## Fälle und Tage

Krankengeld für Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung ohne Rentner nach Leistungsfällen und -tagen

	1993	2016	Veränderung 1993–2016
Leistungsfälle bei Mitgliedern	2 323 645,0	2 044 004,0	-12,0%
Leistungstage bei Mitgliedern	1 770 943 90,0	1 934 698 60,0	+9,2%
Leistungstage je Leistungsfall	76,2	94,7	+24,2%
Leistungsfälle je 100 GKV-Versicherte	6,4	5,3	-16,9%
Leistungstage je 100 GKV-Versicherte	488,0	503,6	+3,2%
Leistungsfälle bei krankem Kind	1 303 906,0	2 455 011,0	+88,3%
Leistungstage bei krankem Kind	4 878 252,0	5 485 993,0	+12,5%
Leistungstage bei krankem Kind je Fall	3,7	2,2	-40,4%

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## Männer und Frauen

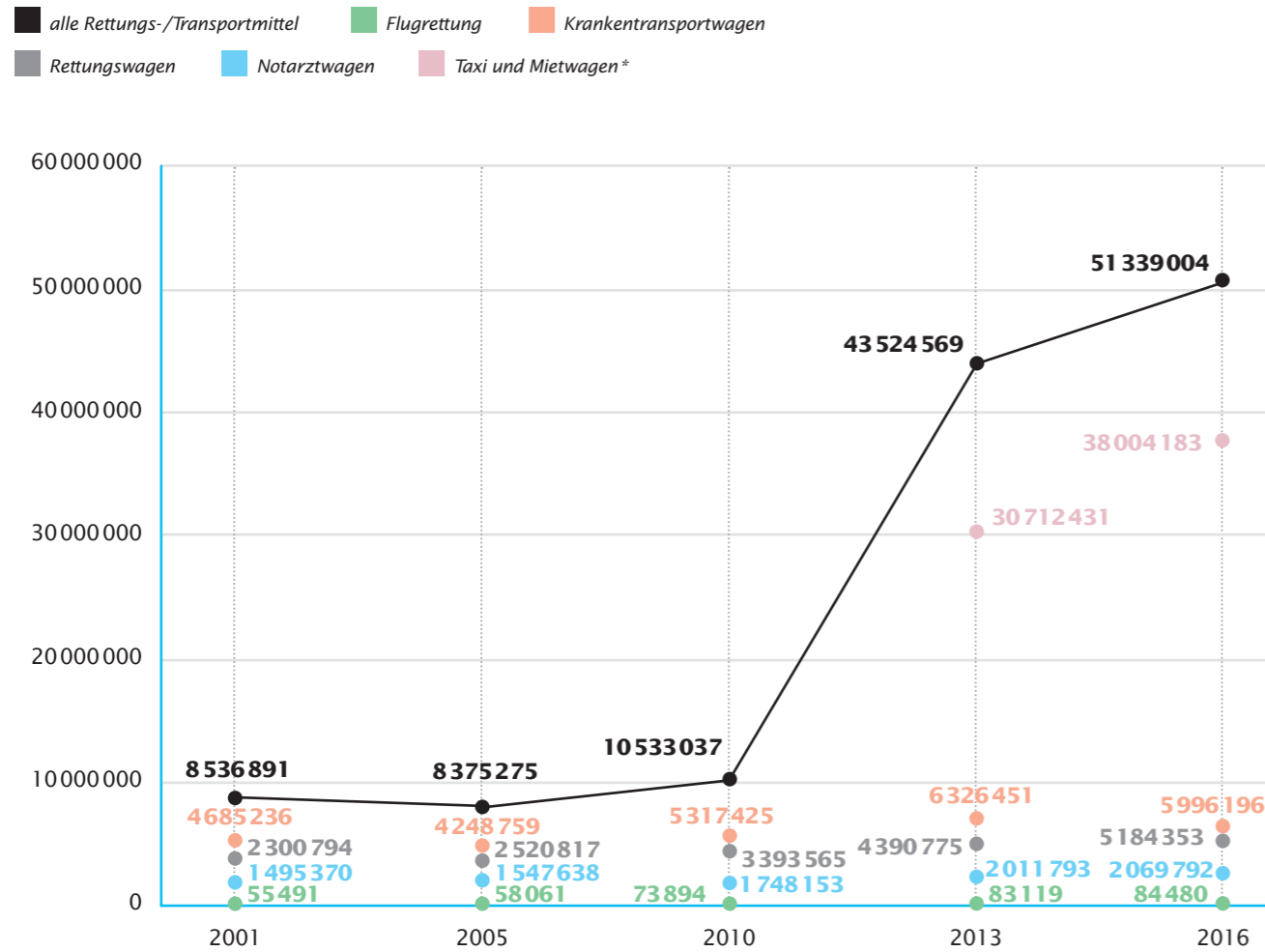
Leistungsfälle bei Mitgliedern der gesetzlichen Krankenversicherung ohne Rentner nach Geschlecht

	1995	2000	2005	2010	2016	Veränderung 2010–2016
männlich	1 386 534,0	1 167 168,0	795 981,0	852 626,0	1 053 939,0	+23,6%
weiblich	932 481,0	869 481,0	630 939,0	756 216,0	990 065,0	+30,9%

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Transportiert

Leistungsfälle bei Rettungsfahrten und Krankentransporten der Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung



\*Bis einschließlich 2012 wurden Taxen und Mietwagen nicht erfasst. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Notiert

Abrechnungsfälle/Leistungsfälle zu Maßnahmen zur Früherkennung von Krankheiten nach § 25 Abs. 2 und § 26 SGB V nach Geschlecht

	1997	2000	2005	2010	2016	Veränderung 2010–2016
<b>insgesamt</b>	<b>18 698 710</b>	<b>20 967 821</b>	<b>30 471 655</b>	<b>44 425 595</b>	<b>38 305 543</b>	<b>-14%</b>
Männer	1 924 120	2 408 557	3 450 549	6 211 313	6 448 518	4%
Frauen	16 774 590	18 559 264	27 021 106	38 214 282	31 857 025	-17%

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 3

### Realisiert

Empfängerinnen und Empfänger von Leistungen\* der sozialen Pflegeversicherung im Jahresdurchschnitt nach Leistungsart; 2017

<b>insgesamt</b>	<b>3 341 403</b>
Pflegesachleistung	1 55 182
Pflegegeld	1 566 469
Kombination von Pflegegeld und Pflegesachleistung	469 168
Tages- und Nachtpflege	93 183
häusliche Pflege bei Verhinderung der Pflegeperson	31 504
Kurzzeitpflege	25 974
stundenweise Verhinderungspflege	161 445
ambulant insgesamt	2 502 925
vollstationäre Pflege	711 926
vollstationäre Pflege in Behindertenheimen	126 552
stationär insgesamt	838 478

\*Die Empfänger von Tages- und Nachtpflege, häuslicher Pflege bei Verhinderung der Pflegeperson sowie von stationärer Pflege in Behindertenheimen können gleichzeitig noch eine weitere Leistung beziehen (i. d. R. Pflegegeld). Es kann daher zu Mehrfachzählungen kommen. Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Registriert

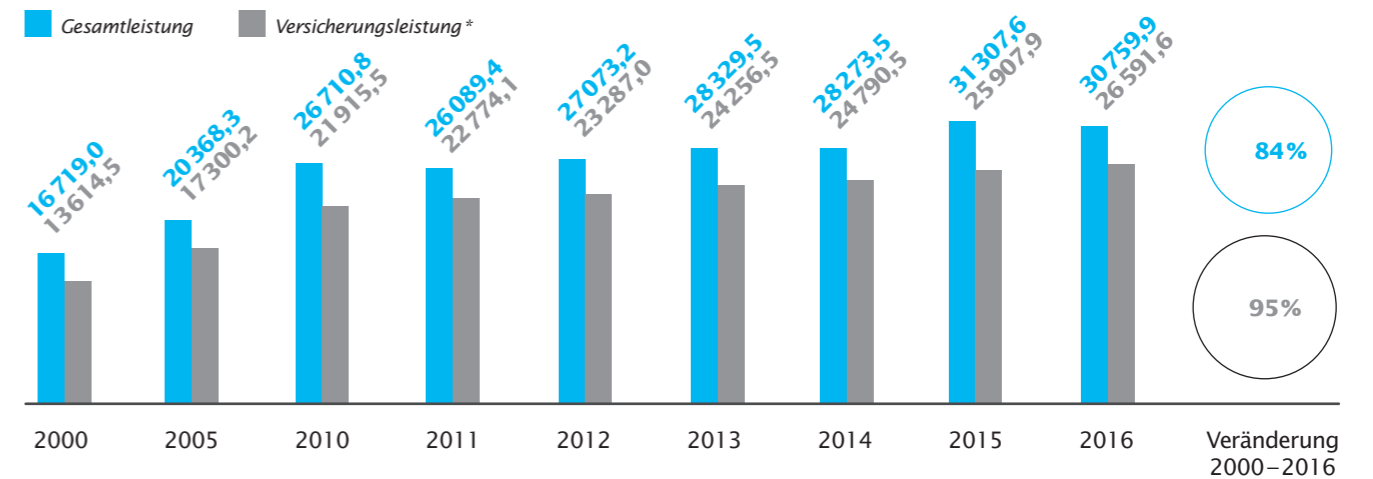
Versicherte in der sozialen Pflegeversicherung am 1.7. eines Jahres; in Tausend

	1995	2017
<b>Versicherte insgesamt</b>	<b>71 901</b>	<b>72 267</b>
Mitglieder der sozialen Pflegeversicherung	50 915	55 958
mitversicherte Familienangehörige	20 986	16 309

Quelle: Geschäfts- und Rechnungsergebnisse der sozialen Pflegeversicherung, Bundesministerium für Gesundheit

### Investiert

Gesamtleistung und Versicherungsleistung\* der privaten Kranken- und Pflegeversicherung; in Millionen Euro

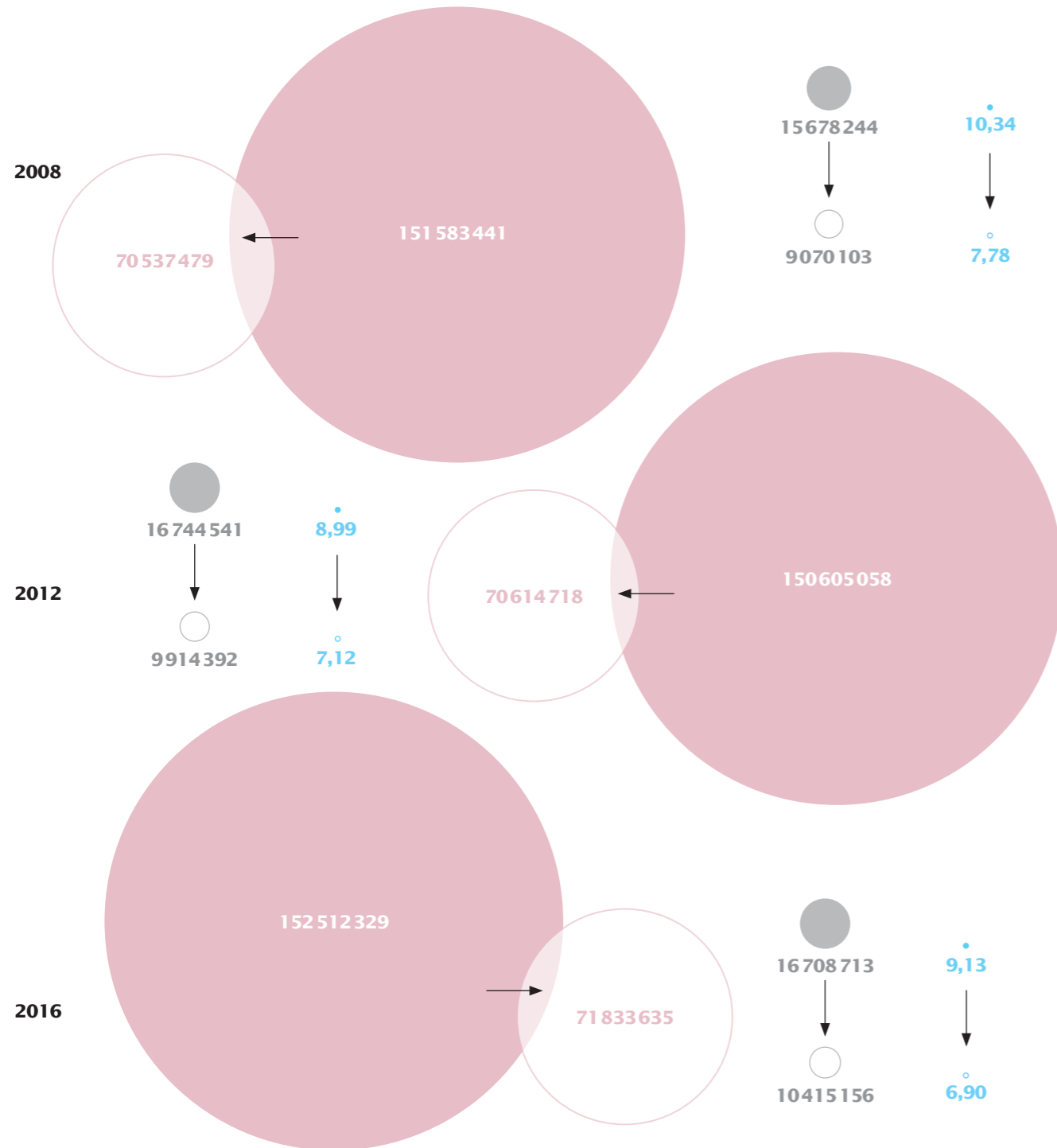


\*Umfasst die Auszahlungen an die Versicherten und Schadenregulierungskosten. Quelle: Zahlenbericht (private Krankenversicherung), Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.

### Stationär behandelt

Krankenhausaufenthalte bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung

● Krankenhausfälle ● Krankenhaustage ● Krankenhaustage je Fall → darunter: Fälle/Tage mit Zuzahlung



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 2

### Mehr Fälle, weniger Tage

Krankenhausaufenthalte bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung nach Geschlecht

Krankenhausfälle	2008	2016	Veränderung 2008–2016
männlich	7.323.257	7.891.511	7,8%
weiblich	8.354.987	8.817.202	5,5%

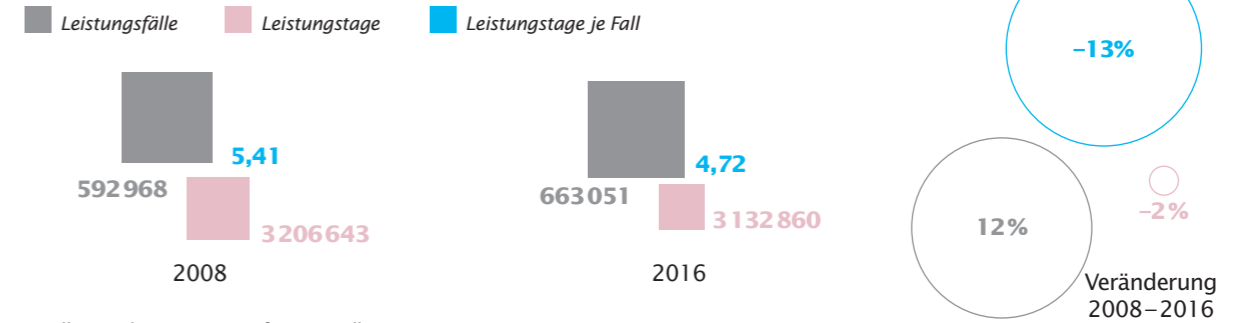
  

Krankenhaustage	2008	2016	Veränderung 2008–2016
männlich	69.240.103	71.152.985	2,8%
weiblich	82.343.338	81.359.344	-1,2%

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 2

### Weniger Geburten, weniger Tage

Stationäre Entbindungen bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 2

### Vorweg

Leistungsfälle vorstationärer Krankenhausbehandlung von Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung

2008	2.416.197
2009	2.624.793
2010	2.859.827
2011	3.069.352
2012	3.406.712
2013	3.743.336
2014	4.005.356
2015	4.057.984
2016	4.051.432

Veränderung 2008–2016 ..... 68%

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 2

### Hinterher

Leistungsfälle nachstationärer Krankenhausbehandlung bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung

2008	242.617
2009	263.819
2010	284.982
2011	394.057
2012	477.905
2013	585.417
2014	620.673
2015	628.091
2016	633.191

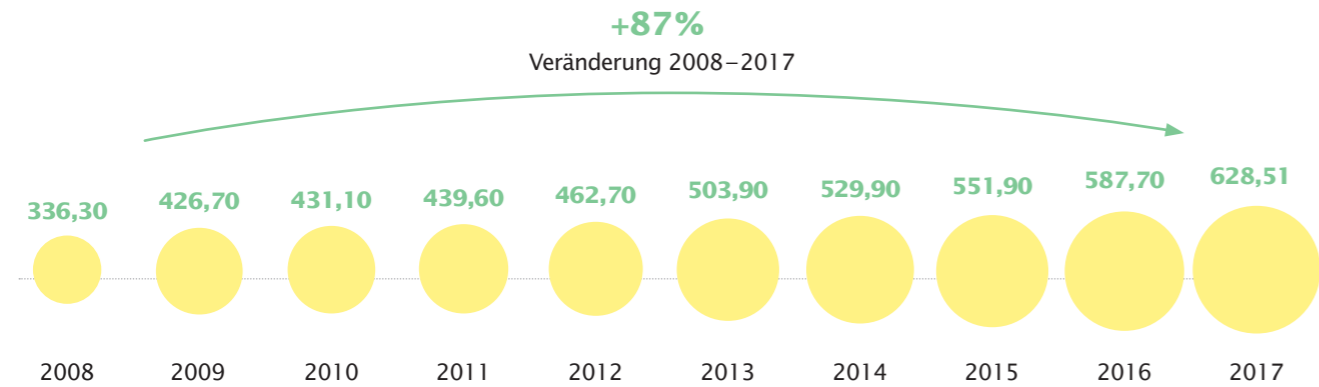
Veränderung 2008–2016 ..... 122%

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 2



### Spürbar

Ausgaben für Hebammenleistungen der GKV; in Millionen Euro



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit und GKV-Spitzenverband

### Verhinderbar

Inanspruchnahme von Maßnahmen\* zur Verhütung von Krankheiten bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung und ihren Kindern

	Erwachsene	Kinder
2010	18 658 545	5 252 028
2011	15 964 558	4 904 498
2012	15 619 167	4 971 849
2013	15 357 880	4 861 594
2014	15 646 946	4 851 326
2015	15 135 247	5 002 068
2016	15 428 837	5 131 993

\*Versicherte, die das 35. Lebensjahr vollendet haben, haben jedes zweite Jahr Anspruch auf eine ärztliche Gesundheitsuntersuchung zur Früherkennung von Krankheiten, insbesondere zur Früherkennung von Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen sowie der Zuckerkrankheit. Versicherte Kinder haben bis zur Vollendung des 6. Lebensjahres Anspruch auf Untersuchungen sowie nach Vollendung des 10. Lebensjahres auf eine Untersuchung zur Früherkennung von Krankheiten, die ihre körperliche oder geistige Entwicklung in nicht geringfügigem Maße gefährden.  
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KG 3

### Ausbaubar

Teilnahme am gesetzlichen Gesundheits-Check-up\*; Zahl der Anspruchsberechtigten/Inanspruchnahme in Prozent

	2010	2012	2014	2016
Anspruchsberechtigte	44 380 376	44 535 751	44 972 765	45 595 837
darunter: Inanspruchnahme des Check-up in %	42,04	35,07	34,79	33,84

\*Versicherte, die das 35. Lebensjahr vollendet haben, haben jedes zweite Jahr Anspruch auf eine ärztliche Gesundheitsuntersuchung zur Früherkennung von Krankheiten, insbesondere zur Früherkennung von Herz-Kreislauf- und Nierenerkrankungen sowie der Zuckerkrankheit.  
Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Steigerbar

Zahl der erreichten Personen\* bei Aktivitäten zur individuellen Gesundheitsförderung unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland

	alle Handlungsfelder	Bewegung	Ernährung	Vermeidung spezifischer Risiken und stressabhängiger Krankheiten	verantwortlicher Umgang mit Genuss- und Suchtmitteln
2008	2 049 303	1 551 063	135 219	346 043	16 978
2009	2 091 971	1 548 358	144 674	389 310	9 629
2010	1 976 281	1 449 160	116 984	397 562	12 575
2011	1 674 493	1 217 517	108 186	335 619	13 171
2012	1 337 484	923 204	85 366	317 180	11 734
2013	906 192	642 016	29 802	224 358	10 016
2014	1 658 035	1 156 597	74 823	408 344	18 271
2015	1 638 915	1 157 462	59 436	411 233	10 784
2016	1 658 988	1 160 222	59 807	428 407	10 552

\*Zahl der erreichten Personen, bei denen Angaben zu Handlungsfeld, Alter und Geschlecht vorlagen; die Gesamtzahl der erreichten Personen liegt geringfügig höher. Quelle: Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in der Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung – Präventionsbericht, Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V.

### Vermittelbar

Zahl der Aktivitäten in Settings\* unter Beteiligung der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland

	2007	2016	Veränderung 2007–2016
<b>insgesamt</b>	<b>13 596</b>	<b>35 429</b>	<b>161%</b>
Kindergarten/Kindertagesstätte	2 874	8 687	202%
alle Schulen	8 598	22 924	167%
Hochschule	1	62	6100%
Stadtteil/Ort	605	530	-12%
Institution für spezifische Bevölkerungsgruppen	414	0	-100%
Altenheim	352	0	-100%
Krankenhaus	4	41	925%
andere Lebenswelt	748	2 616	250%

\*Als Settings werden die Lebenswelten der Menschen bezeichnet: zum Beispiel Kindergärten, Schulen, Stadtteile, Senioreneinrichtungen und Migranten-treffpunkte. Dort lassen sich auch Menschen erreichen, die von sich aus keine individuellen präventiven Kursangebote aufgesucht haben. In Settings lässt sich die Vorgabe des § 20 SGB V besonders gut verwirklichen: Maßnahmen zu unternehmen, die den allgemeinen Gesundheitszustand verbessern und einen Beitrag zur Verminderung sozial bedingter Ungleichheit von Gesundheitschancen leisten.  
Quelle: Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) in der Primärprävention und betrieblichen Gesundheitsförderung – Präventionsbericht, Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V.

### Gewirtschaftet

Einnahmen und Ausgaben der gesetzlichen Krankenversicherung; in Milliarden Euro

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Einnahmen insgesamt</b>	175,60	183,77	189,69	195,85	204,24	212,56	224,35	233,89
<b>Ausgaben insgesamt</b>	175,99	179,61	184,25	194,49	205,54	213,67	222,73	230,39
darunter Leistungen insgesamt	164,96	168,74	173,15	182,75	193,63	202,05	210,36	217,83
darunter Netto-Verwaltungskosten	9,51	9,44	9,67	9,93	10,01	10,43	10,98	10,86
<b>Überschuss der Einnahmen</b>	-0,40	4,17	5,44	1,36	-1,30	-1,12	1,62	3,50

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1 und KM 1/13

### Gefestigt

Entwicklung des allgemeinen GKV-Beitragsatzes; in Prozent

**14,6**  
2010

**15,5**  
2014

**14,6**  
2018

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Gezahlt

Durchschnittlicher Zusatzbeitragsatz\*; in Prozent

2015	0,9
2016	1,1
2017	1,1
2018	1,0

\*Seit 2015 erheben die Krankenkassen ergänzend zum gesetzlich festgelegten allgemeinen Beitragssatz von 14,6 Prozent einen kassenindividuellen, ebenfalls einkommensabhängigen Zusatzbeitrag. Seit 2014 legt das Bundesministerium für Gesundheit jeweils im Herbst für das Folgejahr den durchschnittlichen Zusatzbeitrag fest. Er dient erstens als Orientierungswert für die Krankenkassen, zweitens ist er Rechengröße für die vorläufige Beitragsrechnung für bestimmte Mitgliedergruppen, z. B. für ALG-II-Beziehende, deren Beiträge vom Bund gezahlt werden. Der tatsächliche durchschnittliche Zusatzbeitragsatz kann von dem im Voraus geschätzten Durchschnittssatz abweichen.  
Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Gebraucht

Entwicklung der Bundesbeteiligung an den Einnahmen der GKV/des Gesundheitsfonds; in Milliarden Euro

**15,7**  
2010

**10,5**  
2014

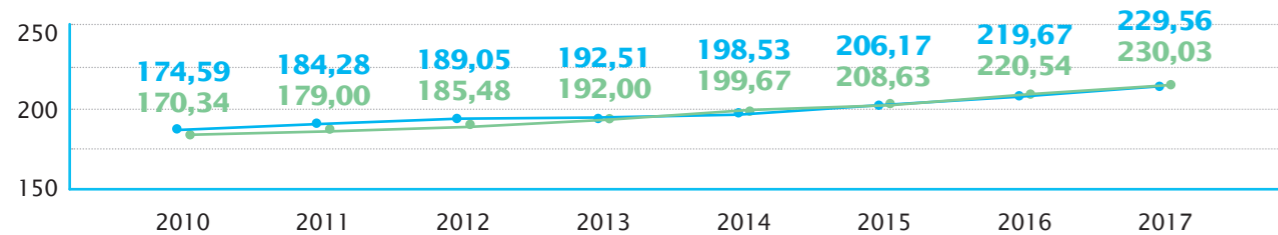
**14,5**  
2018

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Geteilt

GKV-Einnahmen und -Ausgaben des Gesundheitsfonds; in Milliarden Euro

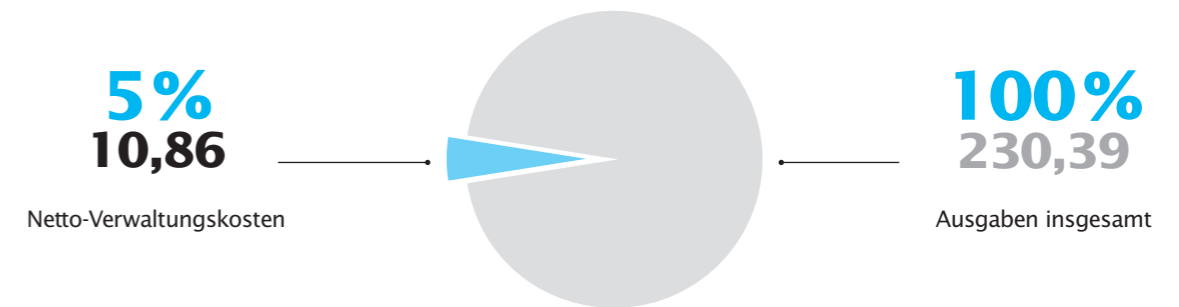
■ Einnahmen ■ Ausgaben



Quelle: Bundesversicherungsamt

### Verwaltung I

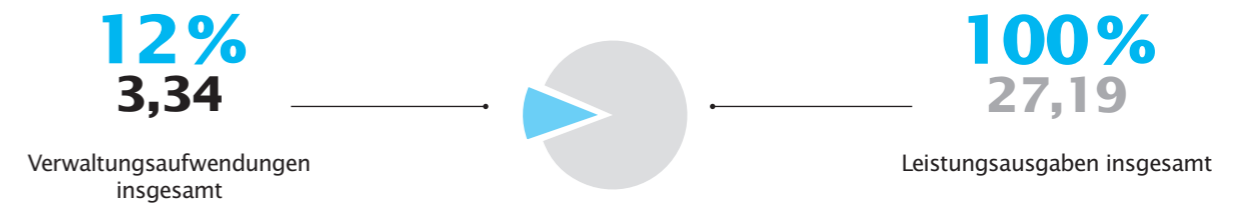
GKV-Netto-Verwaltungskosten als Anteil der Gesamtausgaben; 2017; in Milliarden Euro/in Prozent



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Verwaltung II

PKV-Verwaltungskosten als Anteil der Leistungsauszahlungen; 2017; in Milliarden Euro/in Prozent\*



\*vorläufig. Quelle: Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.

### Pro Kopf I

GKV-Netto-Verwaltungskosten je Versicherten; in Euro

2010	136,24
2011	135,57
2012	138,66
2013	142,17
2014	142,46
2015	147,47
2016	153,78
2017	150,35

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Pro Kopf II

PKV-Verwaltungskosten je Vollversicherten; in Euro

2010	389,4
2011	401,7
2012	387,2
2013	372,2
2014	366,4
2015	369,5
2016	377,2
2017	381,0

Quelle: Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.; eigene Berechnungen GKV-Spitzenverband

### Eindeutiger Trend

Soziale Pflegeversicherung – Einnahmen und Leistungsausgaben nach Leistung; in Milliarden Euro



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Wofür zahlen wir wie viel zu?

Zuzahlungen der privaten Haushalte in der gesetzlichen Krankenversicherung; in Euro

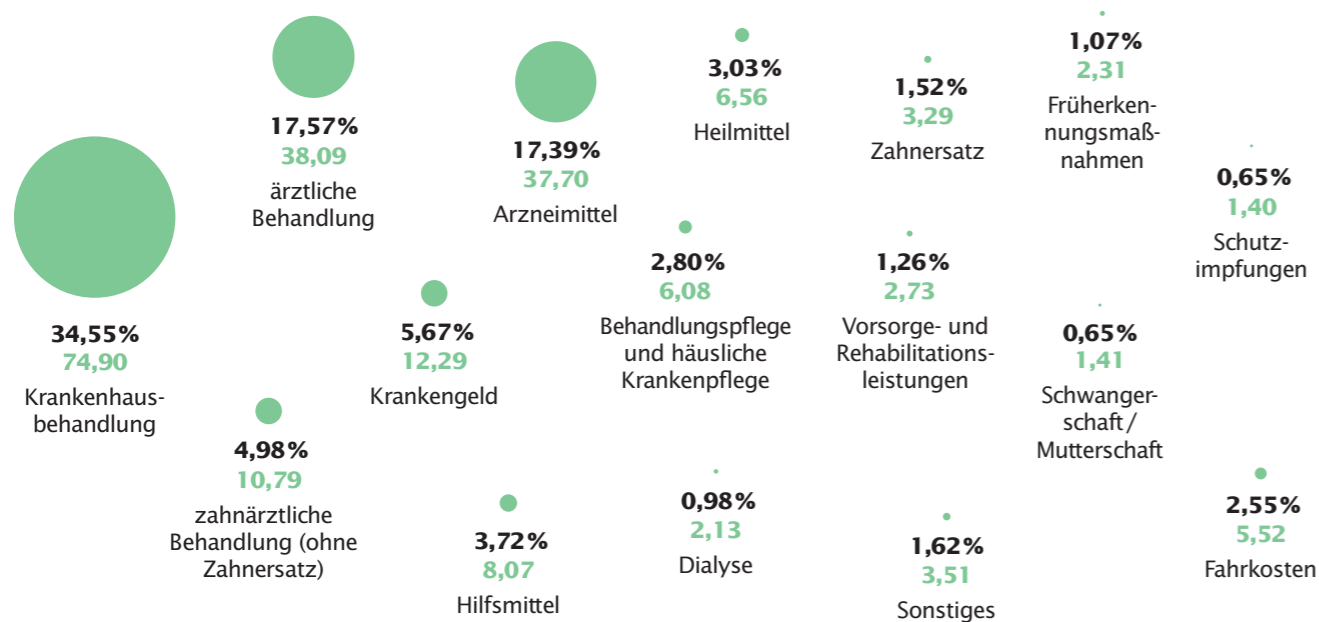
absolut	2013	2015	2017
<b>Zuzahlungen insgesamt</b>	<b>3 579 759 703</b>	<b>3 821 285 009</b>	<b>3 969 611 388</b>
Arznei-, Verband- und Hilfsmittel aus Apotheken und Arznei- und Verbandmitteln			
von Sonstigen	2 024 425 794	2 152 958 496	2 211 875 631
Heil- und Hilfsmittel, Behandlung durch sonstige Heilpersonen	668 976 065	716 034 124	857 330 428
Krankenhausbehandlung	702 291 162	749 913 109	688 741 083
Fahrkosten	63 255 545	66 298 593	72 889 345
ambulante Vorsorgeleistungen, stationäre Vorsorge- und Rehabilitationsleistungen, medizinische Leistungen für Mütter und Väter	65 175 280	75 038 715	73 690 711
Empfängnisverhütung, Sterilisation, Schwangerschaftsabbruch	2 508 313	2 206 428	2 520 446
ergänzende Leistungen zu Rehabilitation	10 562 454	8 670 396	9 128 230
Behandlungspflege, häusliche Krankenpflege	42 565 090	50 265 148	53 435 515

je GKV-Versicherten	2013	2015	2017
<b>Zuzahlungen insgesamt</b>	<b>51,24</b>	<b>54,03</b>	<b>54,96</b>
Arznei-, Verband- und Hilfsmittel aus Apotheken und Arznei- und Verbandmitteln			
von Sonstigen	28,98	30,44	30,62
Heil- und Hilfsmittel, Behandlung durch sonstige Heilpersonen	9,58	10,12	11,87
Krankenhausbehandlung	10,05	10,60	9,54
Fahrkosten	0,91	0,94	1,01
ambulante Vorsorgeleistungen, stationäre Vorsorge- und Rehabilitationsleistungen, medizinische Leistungen für Mütter und Väter	0,93	1,06	1,02
Empfängnisverhütung, Sterilisation, Schwangerschaftsabbruch	0,04	0,03	0,03
ergänzende Leistungen zu Rehabilitation	0,15	0,12	0,13
Behandlungspflege, häusliche Krankenpflege	0,61	0,71	0,74

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KV 45

### In die Gesundheit investiert

Leistungsausgaben\* der GKV nach Art der Leistung; 2017; in Prozent/in Milliarden Euro



\*2017: Zu den Arzneimitteln wurden zusätzlich Verbandsmittel hinzugefügt; 2017: Fahrkosten einschließlich Zuzahlungen der Versicherten; Wert von „Sonstiges“ und „Dialyse“ von 2016 übernommen. Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Über die Jahre betrachtet

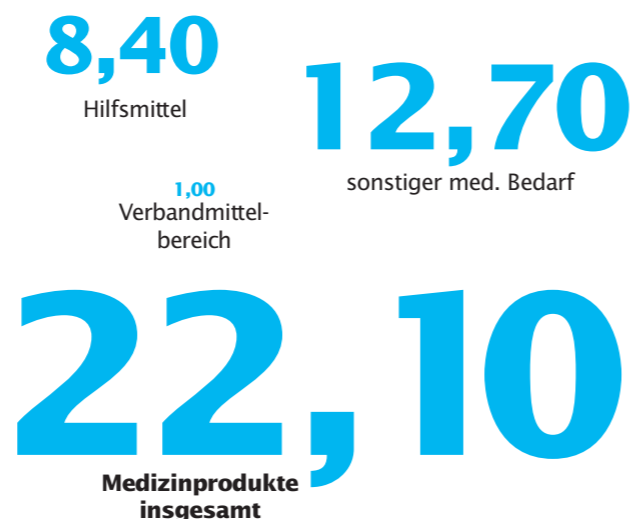
Veränderung der Ausgaben für einzelne Leistungsbereiche der GKV von 2011 – 2017; in Prozent

Krankenhausbehandlung	23,66
ärztliche Behandlung*	35,46
Arzneimittel	29,46
Krankengeld	44,08
zahnärztliche Behandlung (ohne Zahnersatz)	27,39
Hilfsmittel	28,50
Heilmittel	32,53
Behandlungspflege und häusliche Krankenpflege	71,75
Fahrkosten	44,88
Zahnersatz	3,46
Vorsorge- und Rehabilitationsleistungen	-4,88
Früherkennungsmaßnahmen	18,46
Dialyse	1,43
Schutzimpfungen	11,11
Schwangerschaft/Mutterschaft**	35,58

\* Nicht berücksichtigt wurden die gezahlten Beträge für Früherkennung, Impfungen, ehemals sonstigen Hilfen und Dialysesachkosten. Für die Leistung Dialyse wurden die Werte aus dem Jahr 2016 übernommen. \*\* ohne stationäre Entbindung. Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### In Medizinprodukte investiert

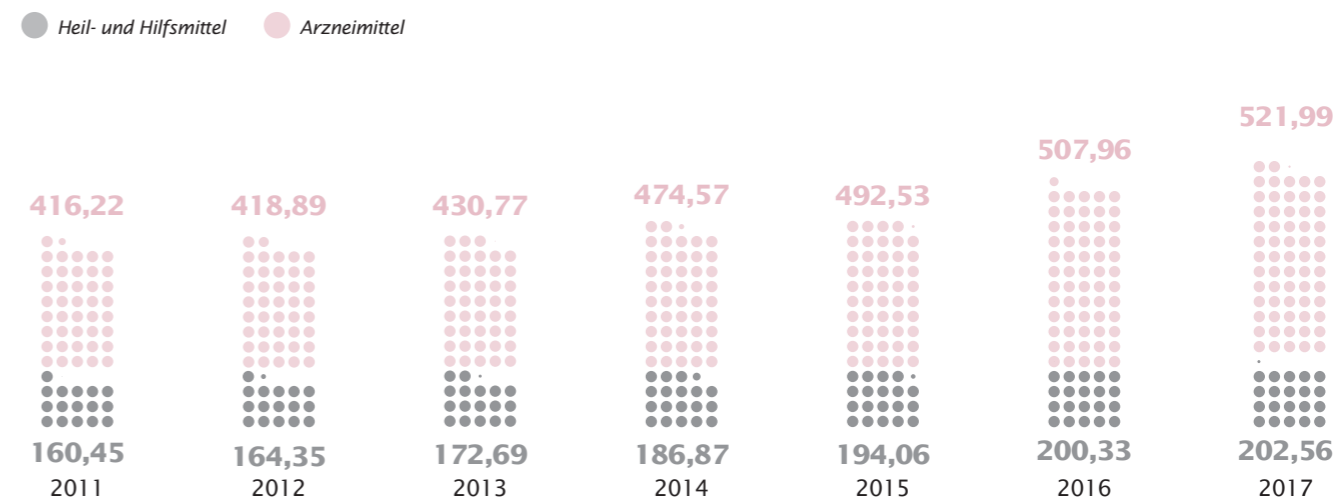
GKV-Ausgaben für Medizinprodukte\*; 2016; in Milliarden Euro



\* ohne Investitionsgüter und Zahnersatz. Quelle: Bundesverband Medizintechnologie e.V.

### Für den Einzelnen ausgegeben

GKV-Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel und Arzneimittel; in Euro je Versicherter



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Von den Einzelnen zu Protokoll gegeben

Zufriedenheit von GKV-Mitgliedern mit der eigenen Krankenkasse; 2016; in Prozent

#### Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit Ihrer Krankenkasse?

(sehr) zufrieden	83,4
teils, teils	13,3
(sehr) unzufrieden	2,5

#### Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit Service und Betreuung?

(sehr) zufrieden	58,5
teils, teils	27,3
(sehr) unzufrieden	7,6

#### Wie zufrieden sind Sie alles in allem mit dem Beitragssatz?

(sehr) zufrieden	81,7
teils, teils	11,1
(sehr) unzufrieden	4,1

Quelle: Wissenschaftliches Institut der AOK

### Abgerechnet

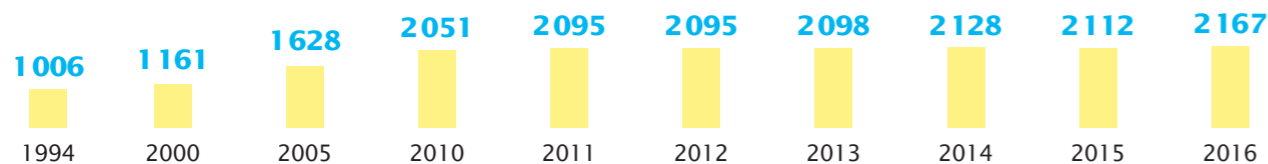
Umsatzstärkste ärztliche Leistungen, die von Ärztinnen und Ärzten mit der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechnet wurde; 2016; in Prozent

Rang	Gebührenordnungsposition (GOP)	Anteil am Gesamtleistungsbedarf
1	Zusatzpauschale zu den Gebührenordnungspositionen 03000* und 03030* für die Wahrnehmung des hausärztlichen Versorgungsauftrags gemäß § 73 Abs. 1 SGB V	6,8
2	Zuschlag zur GOP 03000* für die Behandlung und Betreuung eines Patienten mit mindestens einer lebensverändernden chronischen Erkrankung	3,4
3	Kostenpauschale für Dialyse bei Versicherten ab vollendetem 18. Lebensjahr	3,4
4	Versichertenpauschale ab Beginn des 19. bis zum vollendeten 54. Lebensjahr (hausärztlich)	2,8
5	Versichertenpauschale ab Beginn des 55. bis zum vollendeten 75. Lebensjahr (hausärztlich)	2,5
6	Versichertenpauschale ab Beginn des 76. Lebensjahres (hausärztlich)	1,9
7	problemorientiertes ärztliches Gespräch, das aufgrund von Art und Schwere der Erkrankung erforderlich ist	1,8
8	Verhaltenstherapie (Kurzzeittherapie, Einzelbehandlung)	1,2
9	Grundpauschale 6. bis 59. Lebensjahr (frauenärztlich)	1,2
10	tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie (Kurzzeittherapie, Einzelbehandlung)	1,0
11	Zusatzpauschale Kardiologie II	0,9
12	Zusatzpauschale zu den Gebührenordnungspositionen 04000* und 04030* für die Wahrnehmung des hausärztlichen Versorgungsauftrags gemäß § 73 Abs. 1 SGB V	0,9
13	Gesundheitsuntersuchung	0,9
14	Betreuung einer Schwangeren	0,9
15	Magnetresonanztomografische (MRT) Untersuchung von Teilen der Wirbelsäule	0,8
16	Zuschlag zur GOP 03220* für die intensive Behandlung und Betreuung eines Patienten mit mindestens einer lebensverändernden chronischen Erkrankung	0,8
17	Magnetresonanztomografische (MRT) Untersuchung der Extremitäten außer der Hand, des Fußes	0,8
18	Grundpauschale 6. bis 59. Lebensjahr (orthopädisch)	0,7
19	Grundpauschale ab 60. Lebensjahr (augenärztlich)	0,7
20	Kostenpauschale zur Gebührenordnungsposition 25320* oder 25321*	0,7
<b>alle genannten 20 umsatzstärksten Gebührenordnungspositionen insgesamt</b>		<b>34,2</b>

\*GOP 03000: Versichertenpauschale für die Hausärzte. GOP 03030: Versichertenpauschale bei unvorhergesehener Inanspruchnahme (zwischen 19 und 7 Uhr, an Samstagen, Sonntagen, gesetzlichen Feiertagen, am 24.12. und 31.12. bei persönlichem Arzt-Patienten-Kontakt). GOP 03220: Zuschlag zur Versichertenpauschale für die kontinuierliche ärztliche Behandlung und Betreuung eines Patienten mit mindestens einer lebensverändernden chronischen Erkrankung. GOP 04000: Versichertenpauschale für die Kinderärzte. GOP 04030: Versichertenpauschale bei unvorhergesehener Inanspruchnahme. GOP 25320 und 25321: Strahlentherapeutische Gebührenordnungspositionen. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Verordnet

Antidiabetika, die zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung verordnet wurden; in Millionen definierter Tagesdosen (DDD)\*



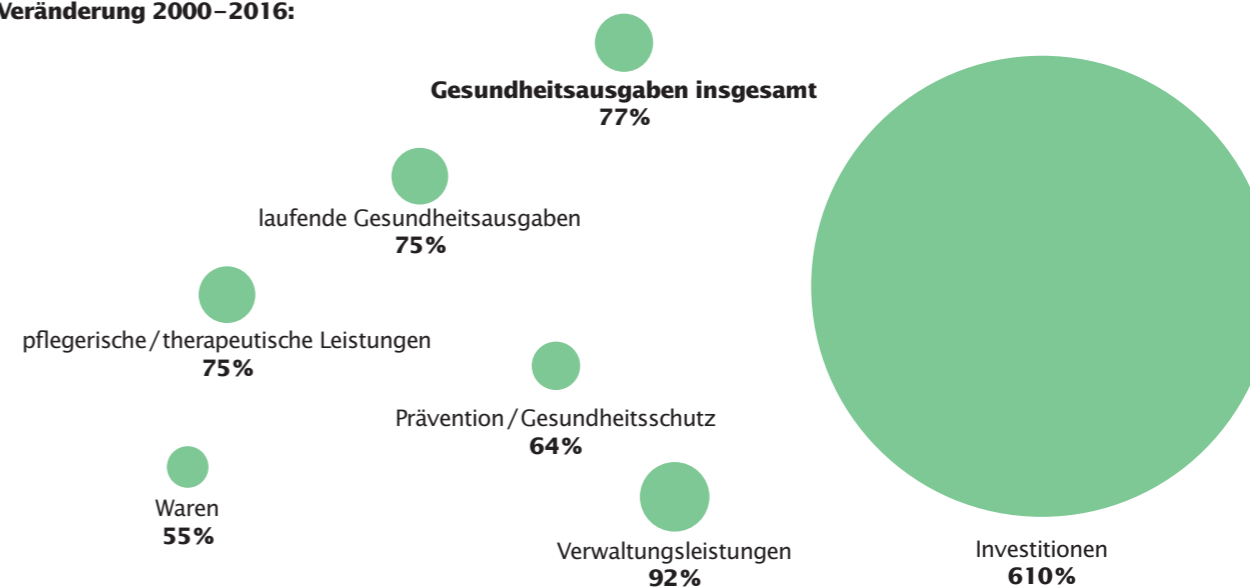
\*Die definierte Tagesdosis (defined daily dose, DDD) wird als Maß für die verordnete Arzneimittelmenge verwendet. Die DDD basiert auf der Menge eines Wirkstoffes bzw. eines Arzneimittels, die typischerweise auf die Hauptindikation bei Erwachsenen pro Tag angewendet wird. Bei Arzneimitteln, die primär Kindern verordnet werden, liegen durchschnittliche Kinderdosen zugrunde. Die DDD gibt nicht die empfohlene oder tatsächlich verordnete Tagesdosis wieder, sondern stellt eine technische Maß- und Vergleichseinheit dar. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Was kostet was in der Pflege?

Gesundheitsausgaben der sozialen Pflegeversicherung; in Millionen Euro

	2000	2016
<b>Gesundheitsausgaben insgesamt</b>	<b>16 639</b>	<b>29 445</b>
Investitionen	48	341
laufende Gesundheitsausgaben	16 591	29 104
_Prävention/Gesundheitsschutz	244	399
_pflegerische/therapeutische Leistungen	15 484	27 162
_Waren	308	476
_Verwaltungsleistungen	555	1 068

#### Veränderung 2000–2016:



Quelle: Statistisches Bundesamt, Gesundheitsausgabenrechnung

### Was kostet was in der privaten Krankenversicherung?

Gesundheitsausgaben der privaten Krankenversicherung; in Millionen Euro

	2000	2016	Veränderung 2000–2016
<b>Gesundheitsausgaben insgesamt</b>	<b>17 487</b>	<b>31 016</b>	<b>77%</b>
Investitionen	2	16	700%
laufende Gesundheitsausgaben	17 485	31 000	77%
_Prävention/Gesundheitsschutz	100	217	117%
_ärztliche Leistungen	7 426	13 399	80%
_pflegerische/therapeutische Leistungen	2 295	4 633	102%
_Unterkunft und Verpflegung	1 216	1 410	16%
_Waren	3 428	7 345	114%
_Transporte	132	356	170%
_Verwaltungsleistungen	2 888	3 641	26%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gesundheitsausgabenrechnung

### Privatsphäre kostet...

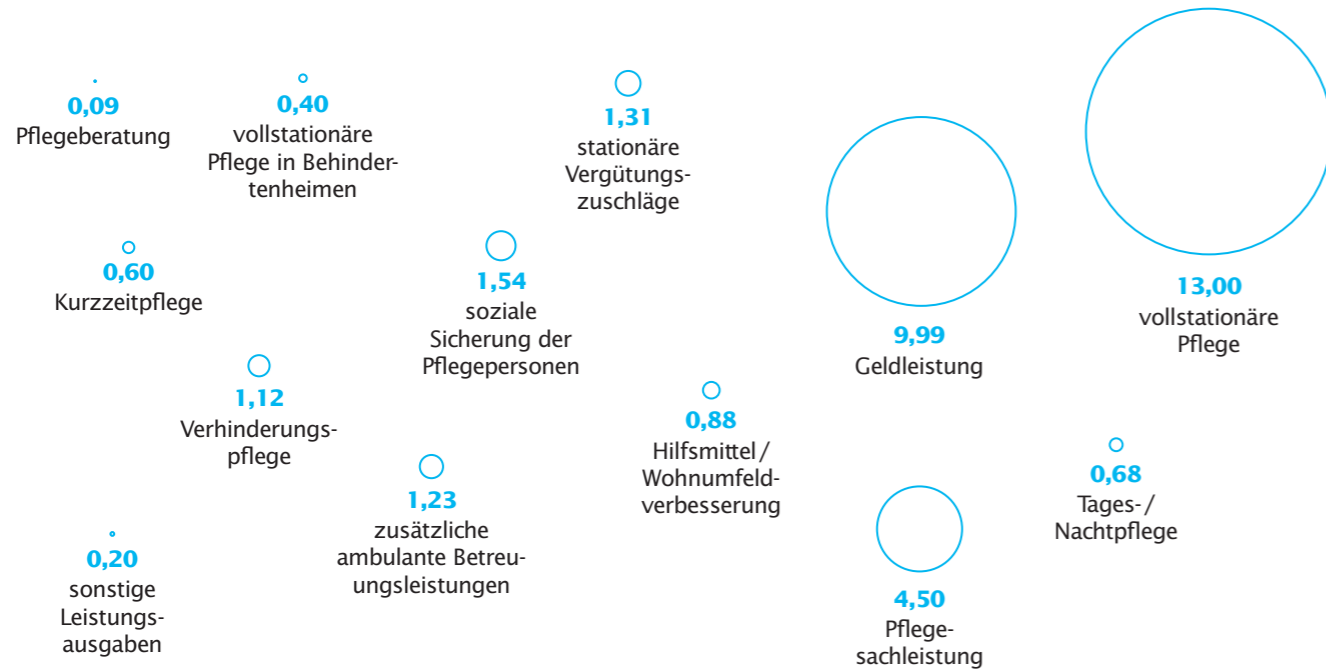
Durchschnittliche Zuschläge für Einbettzimmer im Krankenhaus nach Bundesländern; in Euro

	2000	2016	Veränderung 2000–2016
<b>Deutschland</b>	<b>89</b>	<b>99</b>	<b>11%</b>
Baden-Württemberg	86	98	14%
Bayern	89	101	13%
Berlin	97	126	30%
Brandenburg	58	80	38%
Bremen	107	94	-13%
Hamburg	90	119	32%
Hessen	98	100	3%
Mecklenburg-Vorpommern	63	91	45%
Niedersachsen	93	93	1%
Nordrhein-Westfalen	96	104	8%
Rheinland-Pfalz	85	96	12%
Saarland	81	93	15%
Sachsen	55	73	34%
Sachsen-Anhalt	64	74	14%
Schleswig-Holstein	97	89	-8%
Thüringen	61	93	52%

Quelle: Zahlenbericht (private Krankenversicherung), Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.

### ... Pflege auch

Ausgaben der sozialen Pflegeversicherung nach Leistungsbereichen; 2017; in Milliarden Euro



Quelle: Bundesministerium für Gesundheit

### Ärztliche Behandlungen – insgesamt

GKV-Ausgaben für ärztliche Behandlung; in Milliarden Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
28,25	31,43	33,43	34,89	36,53	38,10

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Ärztliche Behandlungen – pro Kopf

GKV-Ausgaben für ärztliche Behandlung je Versicherten; in Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
405,26	449,84	475,56	493,00	511,54	527,42

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Zahnärztliche Behandlungen – insgesamt

GKV-Ausgaben für zahnärztliche Behandlung inklusive Zahnersatz; in Milliarden Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
11,75	12,62	13,03	13,28	13,79	14,07

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Zahnärztliche Behandlungen – pro Kopf

GKV-Ausgaben für zahnärztliche Behandlung inklusive Zahnersatz je Versicherten; in Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
168,55	180,63	185,40	190,75	193,17	194,85

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Krankenhausbehandlungen – insgesamt

GKV-Ausgaben für Krankenhausbehandlung; in Milliarden Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
61,66	64,19	67,86	70,25	72,95	74,90

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Krankenhausbehandlungen – pro Kopf

GKV-Ausgaben für Krankenhausbehandlung je Versicherten; in Euro

2012	2013	2014	2015	2016	2017
884,64	918,87	955,05	993,29	1 021,64	1 036,91

Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

## Was kostet eigentlich ... die Behandlung eines Herzinfarktes?

Der Patient ist ein männlicher Versicherter, Jahrgang 1963. Bei Eintritt des Krankheitsfalles war der Arbeitnehmer aus Baden-Württemberg 53 Jahre alt. Betrachtet wird der Zeitraum vom 2. Quartal 2015 bis zum 4. Quartal 2017. Es sind nur Leistungen aufgeführt, die mit dem Krankheitsbild im Bezug stehen.

Zeitraum	Beschreibung	Kosten in Euro
<b>29.08.2016</b>	<b>akuter transmuraler Myokardinfarkt der Hinterwand mit Kammerflimmern, Notfalleinweisung Krankenhaus</b>	
<b>29.08.2016</b>	Rettungswagen	576,52
	Notarzt (Notarzteinsatzfahrzeug)	443,40
<b>29.08.2016–13.09.2016</b>	<b>stationäre Behandlung</b> Diagnostik, Intensivmedizin, Intubation, auch Reanimation Hypothermiebehandlung (Absenkung Körpertemperatur) Einsetzen eines Stents Implantation Herzschrittmacher	20 200,00
<b>28.09.2016–26.10.2016</b>	<b>kardiologische Anschlussrehabilitation</b> 4 Wochen, Pflegesatz ca. 130 Euro pro Tag, Kostenträger Rentenversicherung	ca. 3 770,00
<b>ab 3. Quartal 2016</b>	<b>ambulante ärztliche Behandlung</b>	
	3. Quartal 2016	40,00
	4. Quartal 2016	330,00
	1. Quartal 2017	160,00
	2. Quartal 2017	133,00
	3. Quartal 2017	137,00
	4. Quartal 2017	240,00
<b>ab 3. Quartal 2016</b>	<b>Arzneimitteltherapie</b>	
	3. Quartal 2016	280,00
	4. Quartal 2016	220,00
	1. Quartal 2017	600,00
	2. Quartal 2017	680,00
	3. Quartal 2017	220,00
	4. Quartal 2017	320,00
<b>30.10.2017</b>	<b>ambulante Herzschrittmacherkontrolle in einem Herzzentrum</b>	132,00
<b>ab Dezember 2016</b>	<b>Einschreibung im DMP Koronare Herzkrankheit der IKK classic</b>	
	<b>Gesamtkosten</b>	<b>24 800,00</b>
	inkl. Anschlussrehabilitation mit Kostenträger Rentenversicherung	ca. 28 600,00

Der Versicherte scheint stabilisiert zu sein und kann, wenn auch nicht geheilt, mit der Krankheit noch gut und lange leben.

Quelle: IKK classic

## Was kostet eigentlich ... die Behandlung nach einem Unfall?

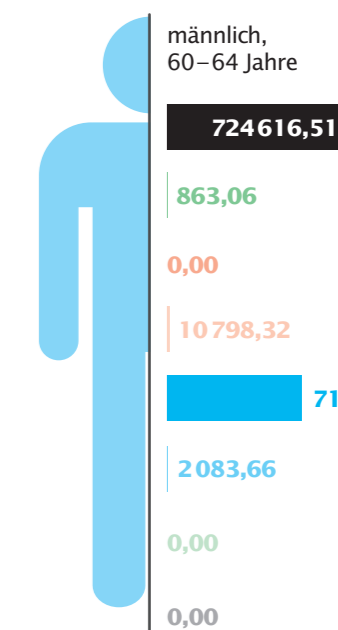
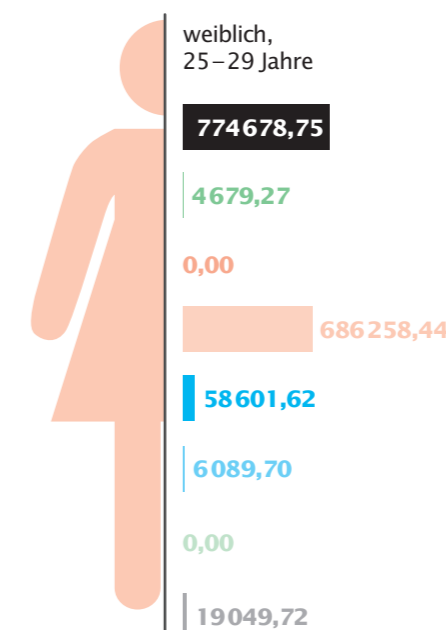
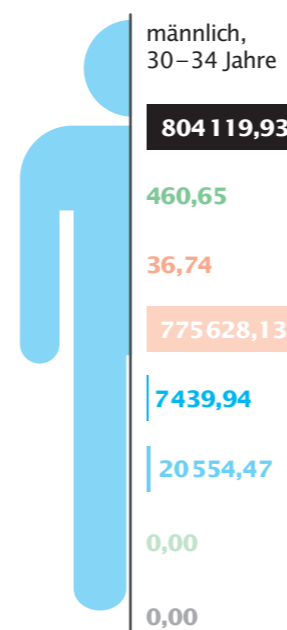
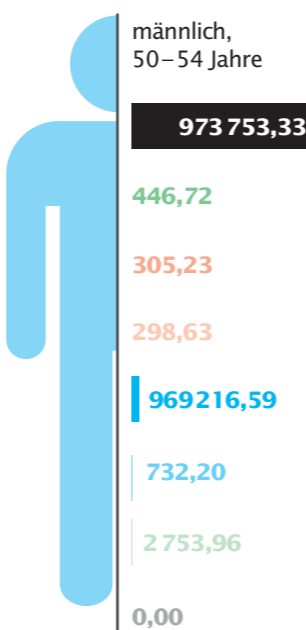
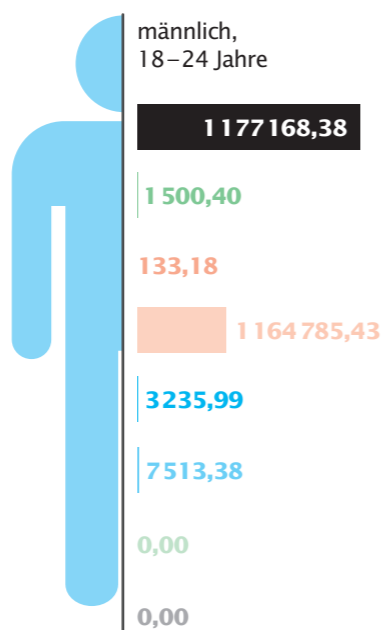
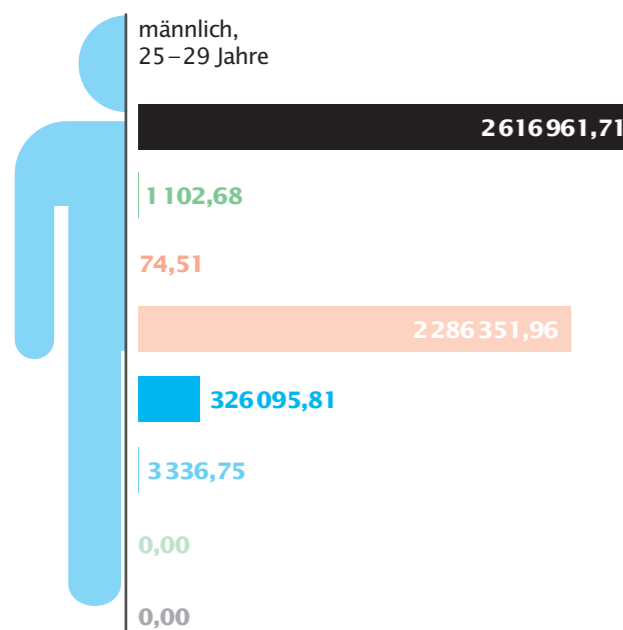
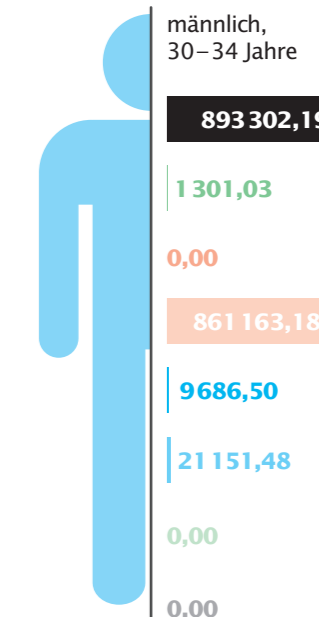
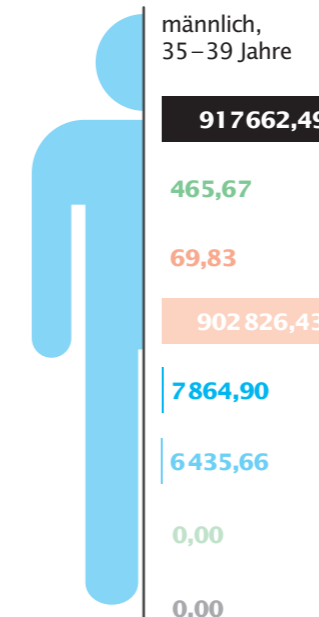
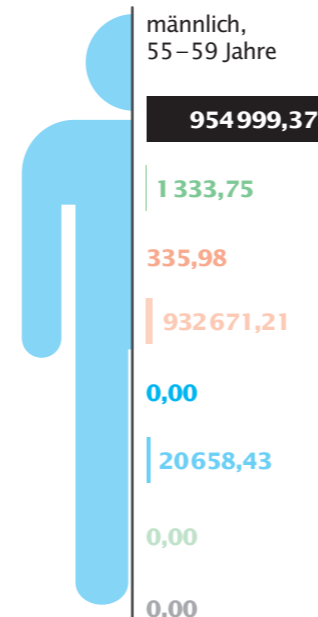
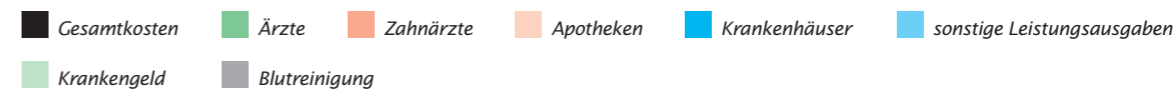
Der Patient ist ein männlicher Versicherter, Jahrgang 1995. Bei Eintritt des Krankheitsfalles war er 21 Jahre alt. Betrachtet wird der Zeitraum vom 4. Quartal 2016 bis zum 4. Quartal 2017. Es sind nur Leistungen aufgeführt, die mit dem Krankheitsbild im Bezug stehen.

Zeitraum	Beschreibung	Kosten in Euro
<b>28.12.2016</b>	<b>Verkehrsunfall, multiple Brüche, innere Blutungen</b>	
<b>28.12.2016</b>	Rettungswagen	508,00
	Notarzt (Notarzteinsatzfahrzeug)	386,00
<b>28.12.2016–03.02.2017</b>	<b>stationäre Behandlung, Unfallchirurgie, Intensivmedizin</b> Diagnostik (u. a. CT) Behandlung der Brüche und Blutungen, Kopfverletzung Operationen: Kopf, Platten, Schraubungen der Skelettverletzung Intensivmedizin, Überwachung, Beatmung	47 500,00
<b>Januar 2017</b>	Hilfsmittelversorgung (Gehhilfen, Orthesen)	340,00
<b>03.02.2017</b>	Verlegungsfahrt in die Rehaklinik	173,00
<b>03.02.2017–07.04.2017</b>	Frührehabilitation und Anschlussrehabilitation	5 108,00
<b>2. Quartal 2017</b>	Heilmittel (Physiotherapie, Ergotherapie)	1 010,00
<b>2. Quartal 2017</b>	Hilfsmittel (Orthesen, Schienen, Schuhversorgung)	1 630,00
<b>3. Quartal 2017</b>	Heilmittel (Physiotherapie, Ergotherapie)	180,00
<b>Dezember 2017</b>	stationäre Behandlung, OP, Entfernung Platten	3 300,00
<b>ab 2. Quartal 2017</b>	<b>ambulante ärztliche Behandlung</b>	
	2. Quartal 2017	270,00
	3. Quartal 2017	210,00
	4. Quartal 2017	295,00
<b>ab 2. Quartal 2017</b>	<b>Arzneimittel</b>	
	2. Quartal 2017	26,65
	3. Quartal 2017	0,00
	4. Quartal 2017	14,60
	<b>Gesamtkosten</b>	<b>ca. 60 900,00</b>

Quelle: IKK classic

### Lieb und teuer

Die zehn teuersten Versicherten der IKK classic nach Leistungsbereichen; Versicherte nach Geschlecht und Altersgruppe; 2016; in Euro



Quelle: IKK classic



### Männer werden teurer

Durchschnittliche Kosten je Versicherten der IKK classic nach Alter und Geschlecht; 2017; in Euro

	männlich	weiblich
0 Jahre	2 854,96	2 221,71
1-5 Jahre	1 257,41	1 078,39
6-12 Jahre	1 332,15	1 071,25
13-17 Jahre	1 372,98	1 566,05
18-24 Jahre	1 066,57	1 440,92
25-29 Jahre	1 094,24	1 920,31
30-34 Jahre	1 290,47	2 232,69
35-39 Jahre	1 595,42	2 195,84
40-44 Jahre	1 892,14	2 141,11
45-49 Jahre	2 309,16	2 377,13
50-54 Jahre	2 778,66	2 788,84
55-59 Jahre	3 804,33	3 204,95
60-64 Jahre	4 739,17	3 605,17
65-69 Jahre	4 892,63	3 855,11
70-74 Jahre	5 825,03	4 638,10
75-79 Jahre	6 818,69	5 576,22
80-84 Jahre	7 522,66	6 507,42
85-89 Jahre	7 664,08	7 015,77
90-94 Jahre	7 446,42	6 864,67
95+ Jahre	6 505,64	5 753,07

Quelle: IKK classic

### Krankheiten kosten

Durchschnittl. Kosten je Top\*-200 000-Versicherten der IKK classic im Vergleich; nach Alter; 2017; in Euro

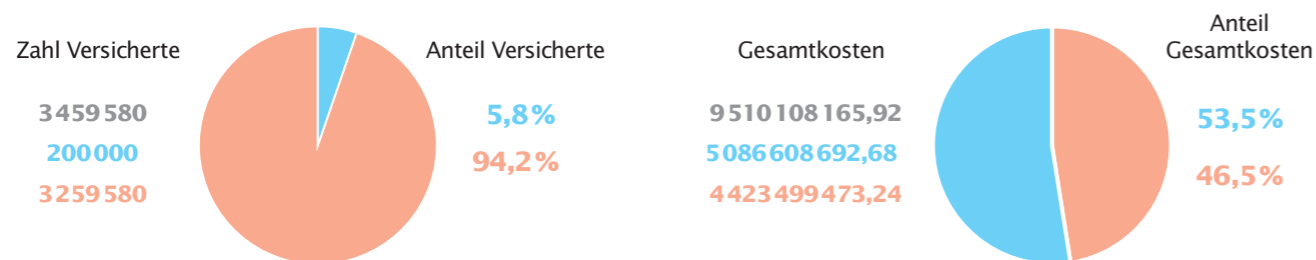
	Top 200000	die übrigen Versicherten
0 Jahre	33 020	1 105
1-5 Jahre	41 659	819
6-12 Jahre	31 564	865
13-17 Jahre	32 099	980
18-24 Jahre	27 636	804
25-29 Jahre	23 399	979
30-34 Jahre	23 098	1 120
35-39 Jahre	23 992	1 105
40-44 Jahre	24 253	1 092
45-49 Jahre	25 477	1 179
50-54 Jahre	25 435	1 359
55-59 Jahre	26 287	1 573
60-64 Jahre	26 177	1 817
65-69 Jahre	27 513	1 965
70-74 Jahre	26 050	2 274
75-79 Jahre	25 111	2 604
80-84 Jahre	23 801	2 923
85-89 Jahre	21 096	3 257
90-94 Jahre	18 818	3 586
95+ Jahre	16 334	3 634

\*Top meint in diesem Fall: die teuersten Versicherten. Quelle: IKK classic

### Sechs Prozent der Versicherten – mehr als 50 Prozent der Kosten

Anteil der teuersten 200 000 Versicherten der IKK classic an den Gesamtkosten; 2017; in Euro/in Prozent

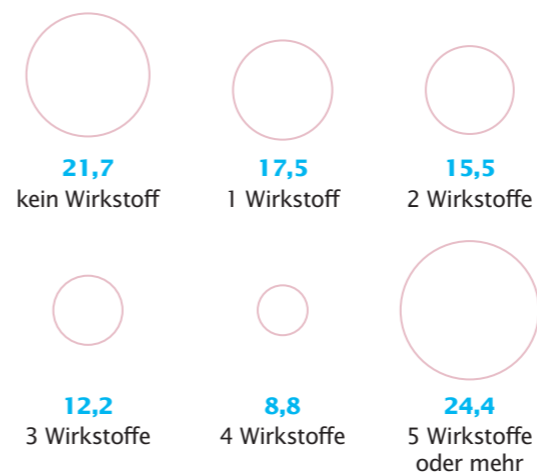
■ gesamt ■ Top 200 000 ■ die übrigen Versicherten



Quelle: IKK classic

### Heilsbringer?

Anteil der Versicherten der BARMER\* nach gleichzeitig verordneten Wirkstoffen; 2016; in Prozent



\*Die BARMER hat mehr als neun Millionen Versicherte. Quelle: BARMER Arzneimittelreport 2018

### Im Krankenzimmer

Durchschnittliche Kosten für Krankenhausbehandlung bei der IKK classic pro Versicherten nach Alter und Geschlecht; 2017; in Euro

	männlich	weiblich
0 Jahre	2 270,13	1 720,48
1-5 Jahre	434,02	385,14
6-12 Jahre	289,37	211,20
13-17 Jahre	353,38	495,96
18-24 Jahre	331,32	508,51
25-29 Jahre	324,93	667,51
30-34 Jahre	366,02	721,70
35-39 Jahre	433,32	627,38
40-44 Jahre	535,11	571,25
45-49 Jahre	671,82	623,90
50-54 Jahre	853,48	729,54
55-59 Jahre	1 263,05	895,09
60-64 Jahre	1 666,28	1 079,06
65-69 Jahre	2 105,16	1 387,58
70-74 Jahre	2 575,30	1 805,41
75-79 Jahre	3 099,06	2 289,83
80-84 Jahre	3 501,89	2 744,90
85-89 Jahre	3 537,83	2 966,93
90-94 Jahre	3 429,19	2 886,56
95+ Jahre	2 639,73	2 204,17

Quelle: IKK classic

### Im Wartezimmer

Durchschnittliche Kosten für ärztliche Behandlung bei der IKK classic pro Versicherten nach Alter und Geschlecht; 2017; in Euro

	männlich	weiblich
0 Jahre	355,54	341,58
1-5 Jahre	394,15	344,13
6-12 Jahre	344,09	266,55
13-17 Jahre	268,19	344,23
18-24 Jahre	205,42	401,83
25-29 Jahre	208,06	477,87
30-34 Jahre	229,49	519,36
35-39 Jahre	267,01	517,23
40-44 Jahre	304,69	505,95
45-49 Jahre	350,19	532,04
50-54 Jahre	407,08	610,72
55-59 Jahre	509,10	650,73
60-64 Jahre	598,75	687,22
65-69 Jahre	661,15	721,11
70-74 Jahre	790,17	800,63
75-79 Jahre	917,75	888,55
80-84 Jahre	934,11	883,03
85-89 Jahre	898,88	826,36
90-94 Jahre	815,95	784,09
95+ Jahre	799,86	751,68

Quelle: IKK classic

1266,15  
1481,13

Durchschnittliche Apothekenkosten der weiblichen und männlichen Versicherten der IKK classic von 80-84 Jahren, 2017, in Euro

415,20  
414,18

Durchschnittliche Apothekenkosten der weiblichen und männlichen Versicherten der IKK classic von 40-44 Jahren, 2017, in Euro

Quelle: IKK classic

# Sicherheit ist ein dynamischer Prozess

Innerhalb nur eines Jahres haben Christian Rebernik und seine Mitarbeiter eine App entwickelt, die das deutsche Gesundheitswesen verändern soll: Vivy.

Alles, was Ärzte über ihre Patienten wissen, können die Betroffenen damit künftig über ihr Smartphone abrufen.

Text: Peter Laudenbach



Herr Rebernik, weshalb soll ich mir Ihre Vivy-App auf mein Smartphone laden?

Christian Rebernik: Ich glaube, immer mehr Menschen wünschen sich auch bei dem Thema Gesundheit Transparenz. Mich hat persönlich gestört, dass ich auf meine eigenen Gesundheitsdaten keinen Zugriff hatte. Ich musste mir alle Informationen über meinen Arzt einholen.

Mit der Vivy-App kann ich nach einem Arztbesuch oder einem Krankenhausaufenthalt alle Messwerte und die gesamte Patientenakte als digitale Kopien auf meinem Smartphone mitnehmen. Hat man unterschiedliche Ärzte, ist es gut, wenn jeder Arzt sehen kann, was seine Kollegen gemacht haben. Es hilft, wenn das Wissen, die Befunde, die Therapien und die verschriebenen Medikamente an einem zentralen Ort gesammelt und einsehbar sind.

Was habe ich als Versicherter davon?

Zunächst einmal haben Sie eine größere Transparenz. Und wir generieren ein Kundenerlebnis. Die eigenen Daten zu kennen hilft, ein Gesamtverständnis für die eigene Gesundheit und den eigenen Körper zu entwickeln. Deshalb nutzen viele Menschen Biotracker: Je mehr ich weiß, desto mehr übernehme ich selbst Verantwortung. Wir wollen den Menschen dafür ein Werkzeug an die Hand geben.

Aber es geht auch zum Beispiel um Notfalldaten. Bei einem Notfall kann es für Ärzte wichtig sein, schnell zu erfahren, welche

Vorerkrankungen Sie haben oder ob Sie gegen bestimmte Medikamente allergisch sind. Über einen Sticker auf der elektronischen Gesundheitskarte oder als QR-Code, etwa als Aufkleber auf der Rückseite des Handys, können Helfer mit Vivy auf die Notfalldaten zugreifen – sie sind nicht verschlüsselt.

Und ich nenne Ihnen noch ein anderes praktisches Beispiel. Ich bin Österreicher, und so wurde bei meinem ersten Zahnarztbesuch in Deutschland erst einmal ein Röntgenbild gemacht, obwohl meine Zähne schon in Österreich geröntgt worden sind. Diese Aufnahmen würde ich gern mitnehmen, falls ich im Ausland wieder zum Zahnarzt muss. Wenn ich auf Reisen bin, hilft mir ein nationales System nur begrenzt. Es muss möglich sein, die eigenen Gesundheitsdaten auch international verfügbar zu haben. Und mit Vivy geht das.

Wer kann auf meine Gesundheitsdaten zugreifen, nachdem ich sie mit der Vivy-App kopiert habe?

Der Versicherte und alle, denen er es gestattet, also zum Beispiel ein behandelnder Arzt. Sie können aber auch eine Krankenschreibung auf Vivy speichern und einfach an Ihren Arbeitgeber mailen. Das macht den Prozess viel einfacher. Doch immer entscheiden Sie allein, wer welche Daten zu sehen bekommt. Sonst niemand, auch nicht die Krankenkassen oder wir als Dienstleister. Vivy ist ganz und gar auf die Nutzer, den einzelnen Versicherten ausgerichtet, für ihn oder sie soll die App Nutzwert haben. Ganz wichtig ist dabei: Er oder sie behält die Kontrolle darüber, wer Zugang zu den Daten erhält. Und jeder Versicherte entscheidet selbst, ob er Vivy nutzt oder nicht.

Anders würde es in so einem datensensiblen Land wie Deutschland auch gar nicht funktionieren. In Österreich gibt es seit einiger Zeit eine vergleichbare elektronische Gesundheitsakte. Vor Kurzem erklärte die Regierung, man wolle die Daten gern der Forschung zur Verfügung stellen, ohne dafür das Einverständnis der Betroffenen einzuholen. Danach kam es zu Kündigungen von Versicherten, die damit nicht einverstanden waren. Das wird es bei uns nicht geben.

Was bietet Vivy über den ortsunabhängigen Datenzugriff hinaus?

Die Assistenzfunktionen in der App können beispielsweise helfen, Termine nicht zu vergessen, etwa für die Einnahme von Medikamenten, aber auch für Vorsorgeuntersuchungen oder Impfungen, die vielleicht nur alle paar Jahre anliegen und die man gern übersieht. Interessant ist, dass bei unseren Tests die Hälfte der Nutzer als Erstes ihre Impfdaten gespeichert hat. Eine andere Funktion prüft die Verträglichkeit unterschiedlicher Medikamente – bekanntlich ist nicht jede Kombination von Medikamenten zuträglich. >

### Wie kommen die Daten auf mein Smartphone?

Jeder Arzt in Deutschland kann Ihnen schon heute Ihre Daten zur Verfügung stellen, per App-Upload oder auch per Fax.

### Was mussten Sie in diese Entwicklung investieren?

Einen mittleren siebenstelligen Betrag. Wir verstehen uns als Produktentwickler, nicht als reiner Dienstleister. Und natürlich wollen wir unser Produkt kontinuierlich weiter verbessern.

### Was hätte in diesem Prozess schiefgehen können?

Vieles. Das war ein langer Lernprozess, wir mussten viel mit Ärzten und Patienten sprechen und Funktionen immer wieder testen. Ein Beispiel: Am Anfang konnte man im Medikationsplan keine halben Tabletten eingeben, bis wir gelernt hatten, dass viele Menschen ihre Tablette zur Hälfte oder in Vierteln nehmen. Am Ende geht es um viele, viele Details.

### Für den Nutzer ist der Service kostenlos – was zahlen die Krankenkassen dafür?

Derzeit fünf Euro pro Nutzer und Jahr. Weil es Zeit braucht, bis sich so ein Angebot durchsetzt, haben wir langfristige Verträge mit unseren Partnern, den Krankenkassen und -versicherungen. Ich persönlich glaube, dass es mehrere Jahre dauern wird, bis ein Großteil der Versicherten Vivy nutzen wird. Je deutlicher wird, dass wir für die Anwender einen echten Mehrwert bieten, desto mehr Menschen werden von Vivy Gebrauch machen.

Natürlich gibt es auch Vorbehalte, bei Versicherten, aber auch bei älteren Ärzten, die es gewohnt sind, alles auf Papier zu dokumentieren. Doch wenn der Patient vor ihnen steht und sein Blutbild oder sein EKG haben will, kann sich dem der Arzt auf Dauer schlecht verweigern. Im Herbst dieses Jahres werden die ersten Kassen ihren Versicherten anbieten, Vivy zu nutzen. Dann wird man sehen, wie groß die Akzeptanz sein wird.

### Gibt es international vergleichbare Angebote?

Die Landschaft ist sehr heterogen. Andere Länder sind in der digitalen Infrastruktur weiter als wir. In Estland zum Beispiel ist mit dem digitalen Personalausweis die Identifikation von Personen standardisiert. In Dänemark gibt es ein Portal, über das Ärzte ihre Patientendaten zugänglich machen. Aber was wir mit Vivy machen, existiert so noch nicht, glaube ich. Die sehr restriktive EU-Datenschutz-Grundverordnung und die große Datensensitivität der Deutschen können uns sogar helfen: Sie sorgen für das notwendige Vertrauen.

### Sprechen wir über Sicherheit: Wo werden meine Vivy-Daten gespeichert?

Gespeichert werden sie in zwei Rechenzentren in Frankfurt. Auf Ihrem Handy haben Sie darauf als Nutzer die Zugriffsrechte, aber nicht die Daten selbst. Röntgenbilder zum Beispiel würden den Speicher eines Smartphones schnell überfordern. Und die Daten in den Rechenzentren sind verschlüsselt. Niemand außer dem Versicherten kann darauf zugreifen, auch wir nicht.

Wir erleben bei Social-Media-Unternehmen wie Facebook, dass Konditionen einseitig verändert werden und Nutzer keine Kontrolle über die Verwendung ihrer Daten haben. Wer garantiert mir, dass Sie das nicht auch eines Tages machen?

Das würde die Akzeptanz unseres Angebots massiv gefährden. Weshalb sollten wir das also tun? Unsere Partner und Kunden sind die gesetzlichen und privaten Krankenversicherungen, die strengen Kontrollen und den Regeln des Sozialgesetzbuches unterliegen. Außerdem ist es nach jetzigem Stand technisch schlicht nicht möglich, dass wir auf die Vivy-Daten zugreifen. Selbst wenn uns staatliche Stellen wie Geheimdienste dazu zwingen wollten – wir könnten es nicht.

Gesundheitsinformationen sind ein attraktives Ziel für Hacker-Angriffe, erst recht wenn in den Rechenzentren sensible Gesundheitsdaten von Millionen Versicherten gespeichert sind. Was schützt meine Vivy-Daten davor?

Wir benutzen die sichersten und modernsten Technologien, die derzeit verfügbar sind, und zwar für Verschlüsselung, Transport, physische Speicherung und Zugriffsrechte. Wenn es jemand schafft, in die Rechenzentren einzudringen, findet er Daten, die er nicht lesen kann. Er bräuchte für jeden Datensatz jedes einzelnen Versicherten einen spezifischen Zugangscode – das ist der Vorteil der asymmetrischen Ende-zu-Ende-Verschlüsselung.

Am Endgerät selbst, also am Smartphone, ist der Zugriff wahlweise durch ein Passwort, Fingerabdruck oder Face-ID, also Gesichtsscan geschützt. Aber das allein reicht nicht. Selbst wenn ich Ihr Passwort hätte, bräuchte ich noch Ihr Smartphone, denn das Passwort ist an das Gerät gekoppelt. Nur mit dem auf dem Gerät hinterlegten sehr langen Code kann man letztendlich auf die Daten zugreifen.

Was genau bewirkt die „asymmetrische Ende-zu-Ende-Verschlüsselung“?

Am einen Ende kann zum Beispiel jeder Arzt Krankendaten einspeisen. Aber am anderen Ende kann nur der befugte und

autorisierte Nutzer, also der Versicherte, entscheiden, wer Zugriff auf diese Daten erhält.

### Und wenn ich mein Smartphone verliere?

Dann kommen Sie nicht mehr an Ihre gespeicherten Daten. Deshalb sollten sich die Nutzer ein Back-up ziehen. Wir oder die Krankenkassen haben keine Kopie der Daten. Das ist gewollt.

Vor einiger Zeit wurde bekannt, dass die beiden am stärksten verbreiteten E-Mail-Verschlüsselungen, PGP und S/Mime, massive Sicherheitslücken haben. Es gibt also keine absolute Sicherheit, Smartphones können auch gehackt werden.

Sie haben recht, in jede Bank kann irgendwann eingebrochen werden. Der sicherste Computer ist der, der offline ist. Und wenn Ihnen jemand eine Pistole an den Kopf hält, werden Sie ihm wahrscheinlich Ihre persönlichen PIN-Nummern und Zugangscodes verraten. Kein System bietet Schutz gegen alle Extremszenarien. Im Falle eines Atomangriffs auf die Rechenzentren, sind die Daten vermutlich weg, aber dann hätten wir ganz andere Probleme.

Vielleicht gibt es irgendwann Quantencomputer, die theoretisch jeden Code knacken können. Aber bis dahin müssen wir mit unseren Sicherungssystemen ebenfalls weiter sein, das ist ein dynamischer Prozess. Wir tun alles, um die Möglichkeiten eines illegitimen Zugriffs extrem schwer und aufwendig zu machen. Deshalb haben wir uns auch vom TÜV zertifizieren lassen, um unser System mit einem objektiven Blick von außen zu überprüfen.

### Haben Sie gezielt nach möglichen Sicherheitslücken gesucht?

Wir haben eine Risikoanalyse gemacht, aber die Eintrittswahrscheinlichkeiten waren extrem gering. Und wir haben sogenannte Penetrationstests durchgeführt. Hacker haben auf unsere Einladung versucht, in unsere Systeme einzudringen. Das wurde umfangreich dokumentiert. Es ist keinem der Hacker gelungen, aber von ihrem Feedback-Report über möglichen Verbesserungsbedarf konnten wir lernen. Das machen wir auch weiterhin regelmäßig.

Man muss die Systemsicherheit immerzu weiter erhöhen, weil sich die Technologie so schnell entwickelt. <<

### WER, WIE, WAS?

Der Gründer: Der Wirtschaftsinformatiker Christian Rebernik ist CEO und Gründer von Vivy. Davor war er unter anderem Chief Technology Officer (CTO) des Online-Vermarktungs-Dienstleisters ZanoX (heute Awin) und Technologie-Chef des Fintechs N26. Rebernik ist mit 30 Prozent an Vivy beteiligt, 70 Prozent hält die Allianz SE.

Die Partner: BITMARCK, ein IT-Dienstleister von mehr als 90 Krankenkassen, sowie diverse gesetzliche und private Krankenversicherungen, darunter die Allianz Private Krankenversicherung, die DAK-Gesundheit, die IKK classic und zahlreiche Innungs- und Betriebskrankenkassen.

Die Nutzer: derzeit potenziell 25 Millionen Versicherte der bisher kooperierenden Versicherungen.

# Glück bedeutet eine gute Gesundheit und ein schlechtes Gedächtnis.

Ingrid Bergmann

## Auf einen Blick

Digitale Gesundheitswirtschaft

Anteil der Nutzer von Fitness-Apps (z. B. zur Aktivitätsmessung) in Deutschland, 2017, in Prozent .....	20,9
Anteil der Nutzer von Fitness-Apps (z. B. zur Aktivitätsmessung) in Indien, 2017, in Prozent .....	48,2
Anteil der Nutzer von Fitness-Apps (z. B. zur Aktivitätsmessung) in Japan, 2017, in Prozent .....	5,6
Anteil der Nutzer von Health-Apps (z. B. zur Medikamentenerinnerung) in Deutschland, 2017, in Prozent .....	11,9
Anteil der Nutzer von Health-Apps (z. B. zur Medikamentenerinnerung) in Indien, 2017, in Prozent .....	45,5
Anteil der Nutzer von Health-Apps (z. B. zur Medikamentenerinnerung) in Japan, 2017, in Prozent .....	5,3
Anteil der Versicherten in Deutschland, die sich von ihrer Krankenkasse Online-Hilfe zum Finden von Ärzten wünschen, 2017, in Prozent .....	40,9
Anteil der Versicherten in Italien, die sich von ihrer Krankenkasse Online-Hilfe zum Finden von Ärzten wünschen, 2017, in Prozent .....	10,7
Anteil der Versicherten in den USA, die sich von ihrer Krankenkasse Online-Hilfe zum Finden von Ärzten wünschen, 2017, in Prozent .....	33,1
Anteil der Versicherten in Deutschland, die sich von ihren Ärzten eine elektronische Gesundheitsakte wünschen, 2017, in Prozent .....	22,8
Anteil der Versicherten in Italien, die sich von ihren Ärzten eine elektronische Gesundheitsakte wünschen, 2017, in Prozent .....	44,2
Anteil der Versicherten in den USA, die sich von ihren Ärzten eine elektronische Gesundheitsakte wünschen, 2017, in Prozent .....	49,9
Anteil der Befragten in Deutschland, die mehrmals im Jahr Medikamente online einkaufen, 2017, in Prozent .....	26,3
Anteil der Befragten in Italien, die mehrmals im Jahr Medikamente online einkaufen, 2017, in Prozent .....	9,4
Anteil der Befragten in den USA, die mehrmals im Jahr Medikamente online einkaufen, 2017, in Prozent .....	10,6
Anteil der Deutschen, für die mehr neue Technologien bei der Diagnose von Krankheiten wünschenswert wären, 2018, in Prozent .....	50
Anteil der Deutschen, für die mehr neue Technologien bei der Kommunikation zwischen Arzt und Patient wünschenswert wären, 2018, in Prozent .....	44
Anteil der Deutschen, für die mehr neue Technologien bei der Patientenberatung über das Internet wünschenswert wären, 2018, in Prozent .....	23

Quellen: Statista, PwC

### Die Gesundheit wird digital

Anteil der Nutzer von Apps und Geräten aus dem Bereich E-Health; weltweit; 36 886 Befragte; 2017; in Prozent\*

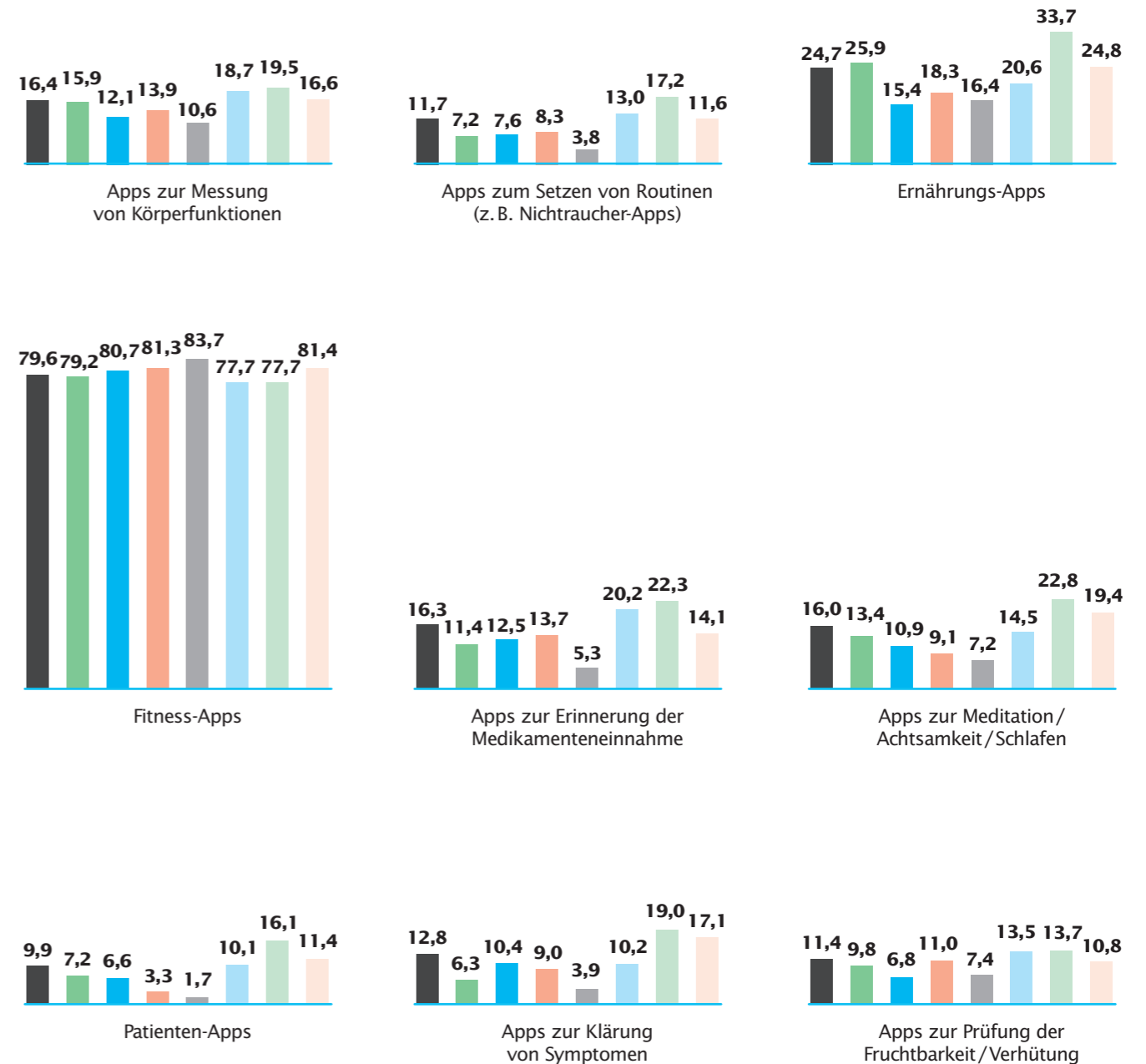
	Fitness-Apps (z. B. Aktivitäts- Messungs-Apps)	Health-Apps (z. B. Medikamenten- Erinnerungs-Apps)	Fitness-Trackers (z. B. Fitness- Armbänder)	Smartwatch mit integrierter Fitnessfunktion	andere konnek- tive Geräte (z. B. Notruf-Gerät)	keines
<b>gesamt</b>	<b>30,3</b>	<b>20,8</b>	<b>16,6</b>	<b>12,3</b>	<b>15,2</b>	<b>47,5</b>
Argentinien	29,6	25,7	8,5	7,9	16,5	47,4
Australien	24,7	20,3	21,4	12,8	7,9	54,3
Brasilien	33,9	32,5	8,3	9,7	24,3	39,0
China	42,4	26,3	33,2	30,2	22,7	26,1
<b>Deutschland</b>	<b>20,9</b>	<b>11,9</b>	<b>15,2</b>	<b>8,8</b>	<b>7,2</b>	<b>62,4</b>
Finnland	31,2	11,8	19,2	9,3	9,4	49,8
Frankreich	20,4	9,8	10,7	9,6	6,6	65,5
Indien	48,2	45,5	32,8	22,8	23,0	21,6
Indonesien	35,4	32,4	16,7	11,6	38,1	31,3
Italien	30,5	15,0	12,6	12,3	10,2	51,1
Japan	5,6	5,3	1,1	3,3	12,0	78,2
Kanada	28,3	17,7	18,4	6,5	8,8	53,7
Kolumbien	39,7	31,0	15,0	12,9	24,9	31,2
Mexiko	33,5	26,1	13,1	14,2	17,2	39,7
Marokko	33,7	21,6	10,8	8,0	15,2	44,1
Niederlande	20,3	13,8	6,9	6,8	12,7	63,8
Nigeria	33,1	30,9	15,0	9,4	31,4	30,0
Österreich	26,0	10,0	14,8	9,8	9,6	56,3
Polen	26,0	15,6	15,8	9,2	19,8	51,9
Russland	22,9	18,7	9,8	6,1	28,1	47,6
Schweden	32,1	15,9	11,2	8,4	8,8	55,8
Spanien	32,2	19,9	17,5	17,6	12,9	45,7
Südafrika	43,5	28,5	24,6	14,4	26,2	30,5
Südkorea	25,2	14,8	6,0	11,6	18,5	53,7
Türkei	32,2	32,8	10,9	7,9	38,1	34,5
USA	38,0	28,6	29,1	20,1	9,3	38,9
Vereinigtes Königreich	29,4	17,5	20,5	12,1	6,7	53,0

\*Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

### Die Amerikaner gehen voran

Anteil der Nutzer von Fitness- und Gesundheits-Apps nach Ländern; weltweit; 6 060 Befragte, die in den vergangenen zwölf Monaten eine App aus dem Bereich Fitness oder Gesundheit benutzt haben; 2017; in Prozent\*

■ gesamt ■ Deutschland ■ Frankreich ■ Italien ■ Österreich ■ Spanien ■ USA ■ Vereinigtes Königreich

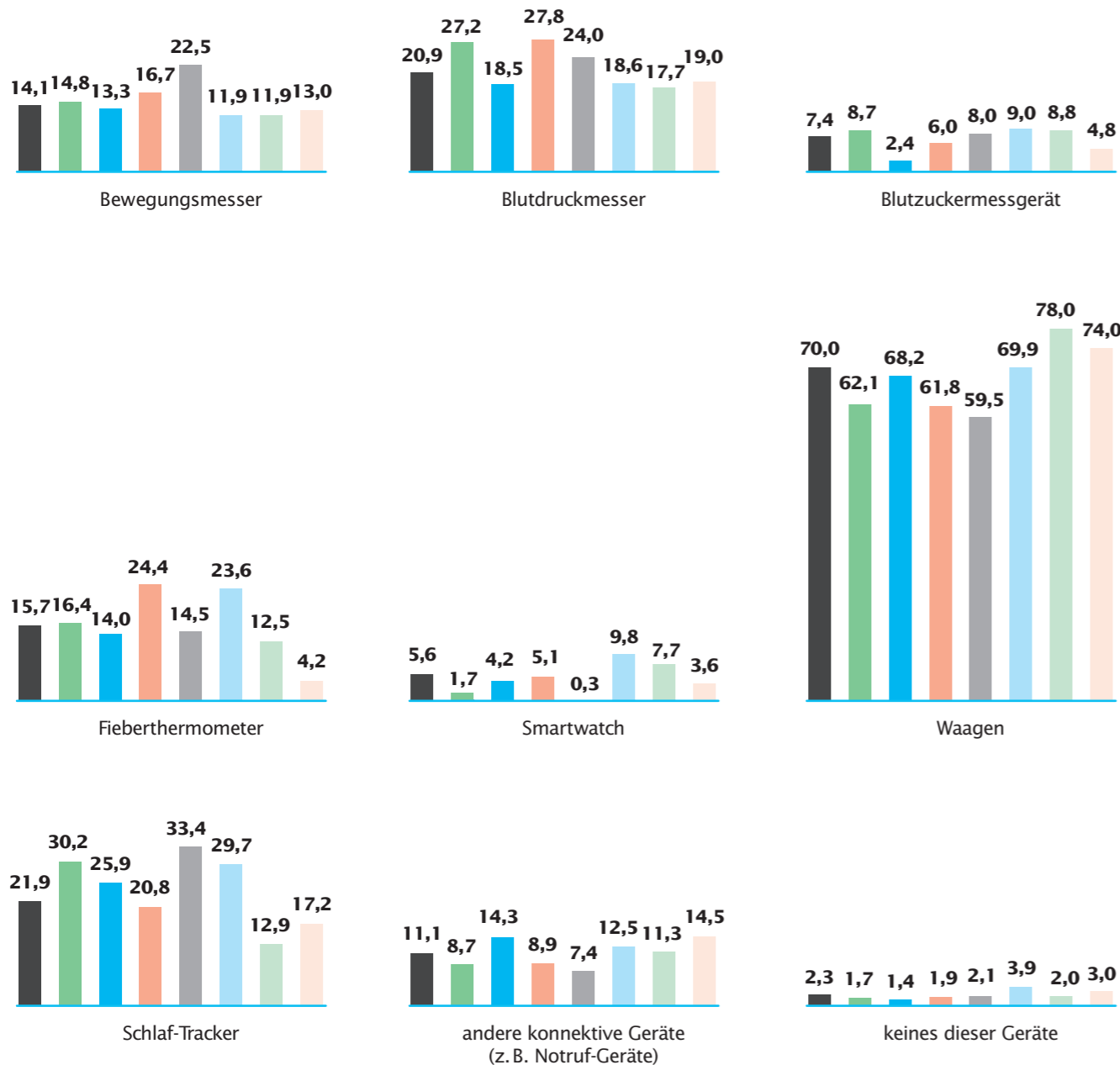


\*Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

### Wir zählen, messen und wiegen

Anteil der Nutzer von Connected-E-Health-Geräten\* nach Ländern; weltweit; 3 233 Befragte, die in den vergangenen zwölf Monaten ein solches Gerät verwendet haben; 2017; in Prozent\*

gesamt Deutschland Frankreich Italien Österreich Spanien USA Vereinigtes Königreich



\*Geräte, die mit dem Internet verbunden sind und primär Aufgaben für Gesundheitsthemen erfüllen. Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

### Wir wünschen uns von unserer Krankenkasse...

Online-Dienste, die sich Versicherte von ihren Krankenkassen wünschen, nach Ländern; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent\*

	Deutschland	Frankreich	Italien	Österreich	Spanien	USA	Vereinigtes Königreich
Portal zur Bewertung von Ärzten	35,2	9,1	15,1	31,3	18,3	25,9	10,0
Hilfe zum Finden von Ärzten	40,9	15,7	10,7	44,7	21,6	33,1	10,9
Erinnerungen an Check-up-Untersuchungen, Impfungen	33,8	19,0	17,5	35,0	23,0	31,0	17,6
interaktive Gesundheits-Coachings	14,9	7,0	8,8	11,2	19,9	19,8	10,4
Online-Informationen zu Krankheiten und zur Vorbeugung von Krankheiten	28,6	14,6	19,2	22,7	23,9	27,3	15,1
Online-Selbsthilfegruppen	16,7	4,8	9,5	11,1	17,6	17,0	8,5
Möglichkeit der Online-Terminbuchung	38,0	37,7	35,2	42,6	34,7	42,0	35,1
Online-Zusammenfassung meiner medizinischen Behandlungen und Medikamentenverschreibungen	31,3	14,6	21,4	35,7	31,3	38,9	20,5
Online-Konsultation eines Krankenkassenmitarbeiters	13,7	7,3	8,9	8,4	13,2	20,8	9,3
andere	4,3	5,0	7,8	3,7	8,6	3,2	2,8
Ich möchte keine Online-Angebote meiner Krankenkasse benutzen	22,7	36,7	38,4	19,8	24,0	20,5	48,1

\*Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

### Wir wünschen uns von unseren Ärzten...

Online-Dienste, die sich Versicherte von ihren Ärzten wünschen, nach Ländern; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent\*

	Deutschland	Frankreich	Italien	Österreich	Spanien	USA	Vereinigtes Königreich
elektronische Gesundheitsakte	22,8	19,1	44,2	18,5	38,4	49,9	30,3
Online-Rezepte	40,9	9,7	48,9	39,0	38,4	41,3	47,8
Online-Beratung	22,5	10,5	35,1	13,3	36,7	33,4	26,8
Online-Terminbuchung	52,0	49,8	48,7	53,9	54,3	51,3	52,9
Telemonitoring (etwa Fernuntersuchung, -diagnosen, -überwachung)	9,3	5,7	16,9	7,4	22,3	20,0	10,4
andere	3,0	2,8	3,8	3,5	4,4	2,8	1,4
Ich möchte keine Online-Angebote meines Arztes benutzen	31,9	36,3	17,4	31,5	17,3	20,2	27,8

\*Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

## Wir kaufen Medikamente online ein, weil...

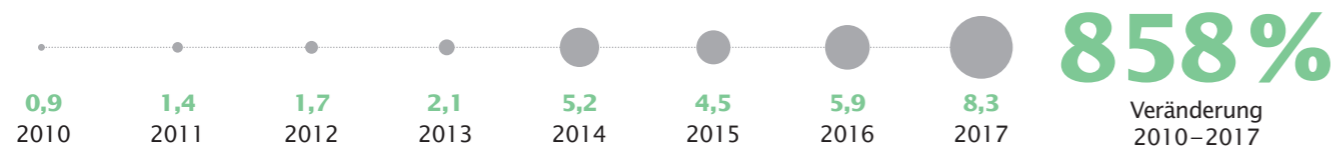
Gründe, Medikamente online einzukaufen; nach Ländern; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent\*

	Deutschland	Frankreich	Italien	Österreich	Spanien	USA	Vereinigtes Königreich
angenehmer einzukaufen	45,7	20,6	21,3	35,7	17,4	37,4	30,9
mehr Vergleichsmöglichkeiten	28,8	14,2	12,5	21,0	12,5	21,3	15,6
größere Produktvielfalt	22,8	17,7	14,6	16,0	12,0	18,0	17,4
günstigere Preise	65,8	46,1	39,2	49,4	18,4	43,1	31,0
Ich bevorzuge Online-							
Einkaufen generell	13,5	7,8	8,7	9,8	6,9	19,6	15,2
Lieferung nach Hause	56,6	40,2	29,0	46,8	22,1	49,2	36,6
mehr Produktinformationen	13,1	17,3	11,8	10,3	10,6	19,0	14,2
rund um die Uhr möglich	50,1	27,6	22,1	46,1	23,0	30,6	26,2
ungestörtes Einkaufen	33,1	5,0	10,7	26,3	14,1	17,0	14,5
andere Gründe	1,7	1,8	1,4	1,2	2,0	2,4	1,3
keiner dieser Gründe	9,6	17,4	14,7	18,0	32,5	6,7	18,3
weiß nicht	5,4	13,6	20,4	10,7	18,3	13,4	18,9

\*Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Statista – Global Consumer Survey

## Gewaltig

Gesamtvolumen der Investmentdeals im Bereich E-Health; weltweit; in Milliarden Euro



Quelle: StartUp Health Insights Report: 2017 Year End Report

## Täglich

Anteil der Befragten, die täglich Medikamente online einkaufen; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent

gesamt	1,7
USA	4,3
Spanien	2,1
Vereinigtes Königreich	1,1
Italien	0,6
Frankreich	0,5
Deutschland	0,4
Österreich	0,1

Quelle: Statista – Global Consumer Survey

## Häufig

Anteil der Befragten, die mehrmals im Jahr Medikamente online einkaufen; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent

gesamt	11,2
Deutschland	26,3
Österreich	16,0
USA	10,6
Italien	9,4
Vereinigtes Königreich	5,7
Spanien	5,4
Frankreich	5,3

Quelle: Statista – Global Consumer Survey

## Nie

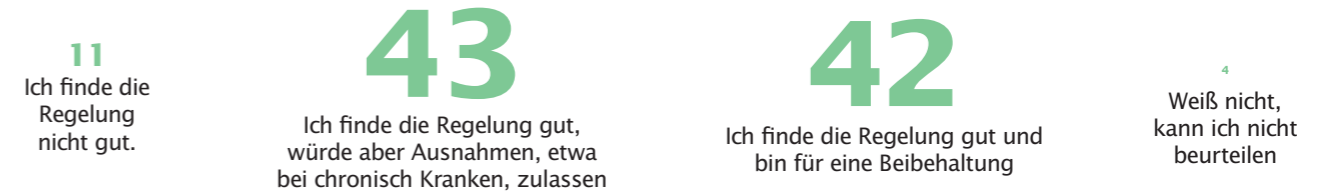
Anteil der Befragten, die nie Medikamente online einkaufen; weltweit; 16 415 Befragte; 2017; in Prozent

gesamt	62,7
Frankreich	79,2
Vereinigtes Königreich	74,4
Spanien	71,3
Italien	67,1
Österreich	61,0
USA	56,8
Deutschland	35,9

Quelle: Statista – Global Consumer Survey

## Fermündlich

Bewertung der Regelung zum Fernbehandlungsverbot\*; Deutschland; 2018; in Prozent



\*Video- oder Telefonsprechstunden waren bislang nach dem Fernbehandlungsverbot untersagt, wenn Arzt und Patient einander nicht wenigstens einmal persönlich gesehen hatten. Doch der Deutsche Ärztetag hat das Verbot im Mai 2018 gelockert: Eine Behandlung aus der Ferne ist nach dieser Grundsatzentscheidung in Einzelfällen auch ohne persönlichen Erstkontakt zwischen Arzt und Patient möglich. Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Persönlich

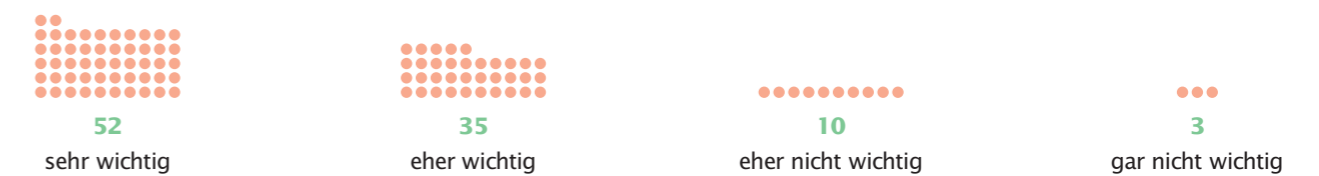
Einstellung zur Fernbehandlung; Deutschland; 2018; in Prozent

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu
Bei schweren Erkrankungen ist ein persönlicher Kontakt zwischen Arzt und Patient unerlässlich	72	22
Mir ist es wichtig, dass mein Arzt sich ein persönliches Bild von mir macht und sich nicht nur auf Schilderungen und Äußerlichkeiten verlässt	50	36
Ich finde es gut, dass Ärzte in Teilen Deutschlands schon in der Lage sind, medizinische Angelegenheiten auch über eine räumliche Distanz hinweg zu klären. Das sollte weiter ausgebaut werden	25	49
Die Möglichkeit, Gespräche auch über Kommunikationsmedien zu führen, sollte für eine moderne Arztpraxis zum Standard zählen	22	50
Eine Lockerung des Fernbehandlungsverbots ist wichtig, um Arztpraxen zu entlasten	17	48
Eine Lockerung des Fernbehandlungsverbots würde mir lange Fahrtwege zu Arztpraxen ersparen	19	42
Auch bei leichten Erkrankungen wie einer Erkältung bedarf es immer einer persönlichen Diagnose und Beratung	21	35
Ich glaube, dass Patientengespräche in zehn Jahren ausschließlich über Kommunikationsmedien geführt werden	10	35

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Menschlich

Wichtigkeit des menschlichen Kontaktes bei der Behandlung; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Mensch und Maschine

Erwartete Chancen und Risiken\* von Robotern/Computern im Patientengespräch; Deutschland; 2018; in Prozent

### Der Einsatz von Robotern oder Computern im Patientengespräch ...

	18–29 Jahre	30–39 Jahre	40–49 Jahre	50–59 Jahre	60+ Jahre
... entlastet die Arztpraxen	77	73	69	73	68
... bringt Zeitersparnis	80	69	66	72	69
... führt zu weniger menschlichen Fehlern	60	55	48	51	54
... führt zu genaueren Diagnosen	44	33	29	29	29
... birgt die Gefahr technischer Fehler	89	82	89	83	84
... birgt die Gefahr falscher Diagnosen	79	86	82	77	79
... birgt die Gefahr des Missbrauchs meiner Daten	69	75	81	79	76

\*Mehrfachantworten möglich. Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Bessere Diagnosen, bessere Behandlungen?

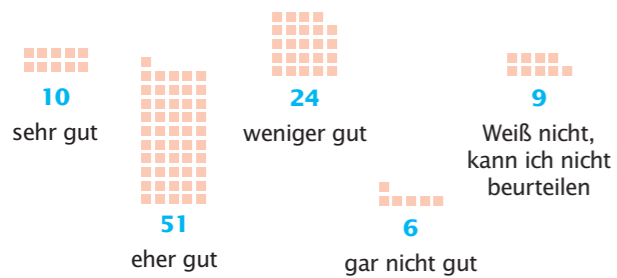
Einstellung zu neuen Technologien im Gesundheitswesen; Deutschland; 2018; in Prozent

	Stimme voll und ganz zu	Stimme eher zu
Die Datensicherheit wird durch neue Technologien zunehmend gefährdet	30	47
Durch neue Technologien können in Zukunft mehr medizinische Leistungen ambulant erbracht werden	18	59
Durch digitale Technologien können Krankheiten besser diagnostiziert werden	18	51
Durch digitale Technologien können Krankheiten besser behandelt werden	15	53
Neue Technologien begünstigen eine Zwei-Klassen-Medizin	19	39

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Überwiegend gut

Beurteilung des Standes des deutschen Gesundheitswesens im Hinblick auf den Einsatz neuer Technologien; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Überwiegend optimistisch

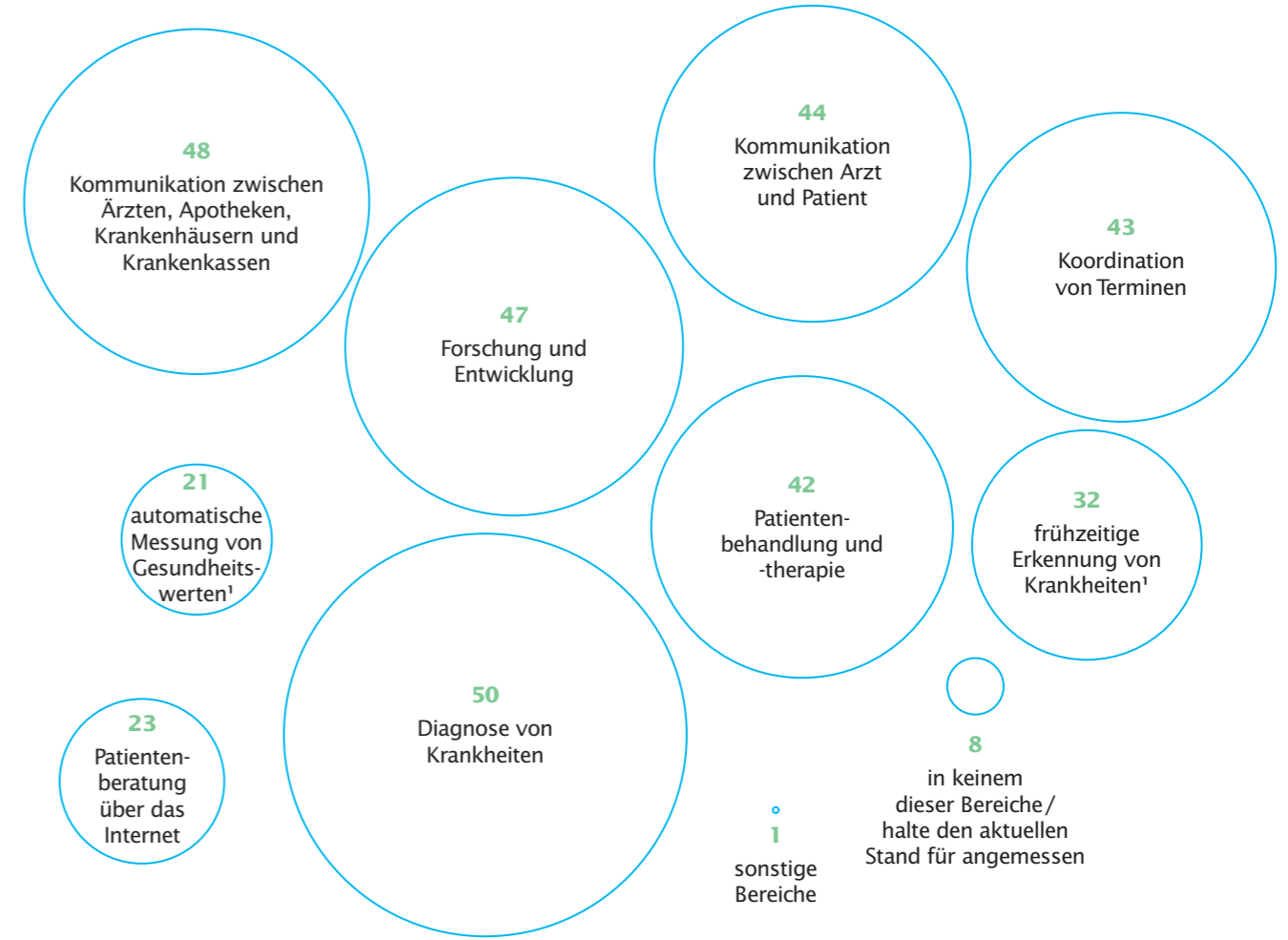
Anteil der Befragten, die den Stand des deutschen Gesundheitswesens im Hinblick auf den Einsatz neuer Technologien als sehr gut/eher gut bewerten; Deutschland; 2018; in Prozent

Befragte, die ihren eigenen Gesundheitszustand als sehr gut einschätzen	74
Befragte, die ihren eigenen Gesundheitszustand als eher gut einschätzen	61
Befragte, die ihren eigenen Gesundheitszustand als weniger/gar nicht gut einschätzen	53

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Durchaus wünschenswert

Beurteilung, in welchen Bereichen mehr neue Technologien wünschenswert wären\*; Deutschland; 2018; in Prozent



\*Mehrfachantworten möglich; <sup>1</sup> z. B. über sogenannte Wearables, also kleine, am Körper tragbare Computer, wie beispielsweise Smartwatches oder Fitness-Armbänder. Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Eher pessimistisch

Einschätzung der Kostenentwicklung aufgrund der neuen Technologien; Deutschland; 2018; in Prozent

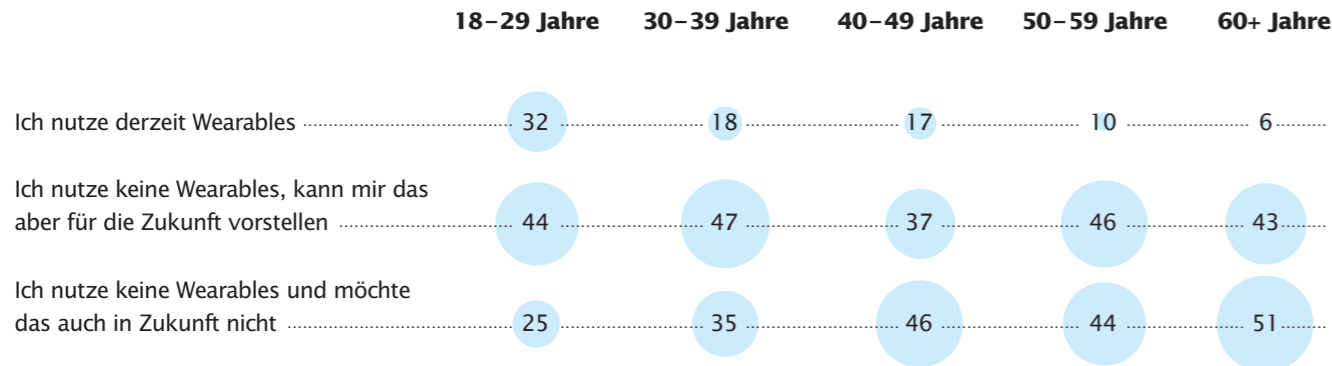
	Ich erwarte eine Senkung der Kosten	Ich denke nicht, dass sich an den Kosten etwas ändern wird	Ich erwarte eine Steigerung der Kosten
Kostenentwicklung für das Gesundheitssystem/Krankenhäuser	24	27	49
Kostenentwicklung für Patienten	27	25	48

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“



## Die Begeisterung der Jugend

Nutzung von Wearables in verschiedenen Alterskategorien; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Die Zurückhaltung der Skeptiker

Gründe gegen die Nutzung von Wearables; Befragte, die keine Wearables nutzen und das auch künftig nicht planen\*; Deutschland; 2018; in Prozent



\*Mehrfachantworten möglich; <sup>1</sup> z. B. Apps auf meinem Smartphone oder Pulsmesser an den Geräten im Fitnessstudio.  
Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Wir nutzen...

Nutzungshäufigkeit verschiedener Funktionen von Wearables; Befragte, die Wearables nutzen; Deutschland; 2018; in Prozent

	Nutze ich häufig	Nutze ich manchmal	Nutze ich eher selten
genaue Aufzeichnung meiner Aktivitäten (z. B. Schrittzähler)	56	23	6
genaue Aufzeichnung / Messung der Vitalkörperfunktionen (z. B. Puls, Herzfrequenz)	32	26	19
zur Optimierung des Fitnessstrainings (Geschwindigkeit, Streckenaufzeichnung)	31	33	12
Messung des Schlafrhythmus	34	23	12
Unterstützung bei Diäten / beim Abnehmen (z. B. Kalorien zählen)	17	25	14
gesündere Ernährung	15	19	21
medizinische Informationen erhalten (z. B. Hauttemperatur, Blutdruckmessung, Blutzuckermessung oder Ähnliches)	12	17	15

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Wir recherchieren...

Anteil der Befragten, die bei leichten Erkrankungen im Internet recherchieren; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

## Wir vertrauen...

Nutzungshäufigkeit diverser Internetquellen zur Recherche bei Erkrankungen; Befragte, die im Falle einer leichten Erkrankung online recherchieren; Deutschland; 2018; in Prozent

	sehr häufig	manchmal	selten
Gesundheitsportale (z. B. Net-Doktor)	24	48	21
Internetseiten von Gesundheitsmagazinen	16	52	22
Foren (z. B. Gute Frage)	19	36	27
Blogs zu Gesundheitsthemen	14	33	31
Internetseiten von Krankenhäusern oder Ärzten	12	27	37
Internetseiten von Krankenkassen	9	31	34
Internetseiten von Behörden oder Organisationen (z. B. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung)	7	32	33

Quelle: PwC – Bevölkerungsumfrage „Future Health“

### Informativ

Nutzung des Internets im Zusammenhang mit Gesundheitsthemen; Deutschland; 2018; in Prozent



Mehrfachantworten möglich. Quelle: Deutsche Apotheker- und Ärztekammer (in Kooperation mit Statista)

### Persönlich

Informationsquellen für die Auswahl eines Arztes; Deutschland; 2018; in Prozent



Mehrfachantworten möglich. Quelle: Deutsche Apotheker- und Ärztekammer (in Kooperation mit Statista)

### Vertrauensvoll

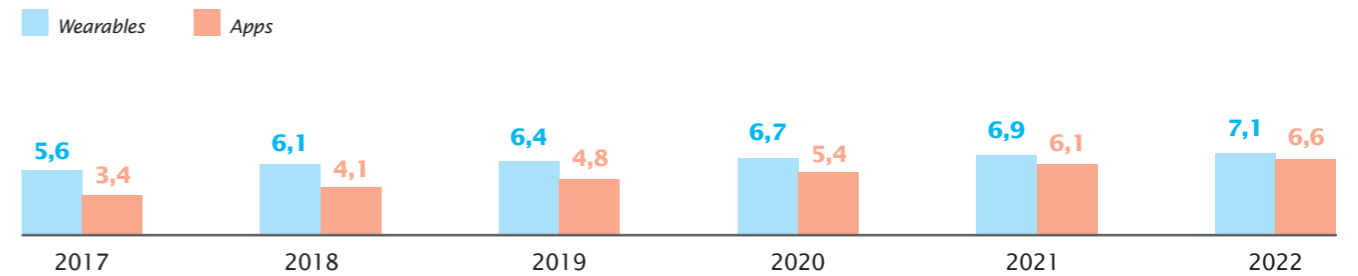
Bereitschaft persönliche Gesundheitsdaten über eine elektronische Gesundheitsakte an Ärzte / Apotheker weiterzugeben; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: Deutsche Apotheker- und Ärztekammer (in Kooperation mit Statista)

### Der Markt für Fitness-Apps und Wearables ...

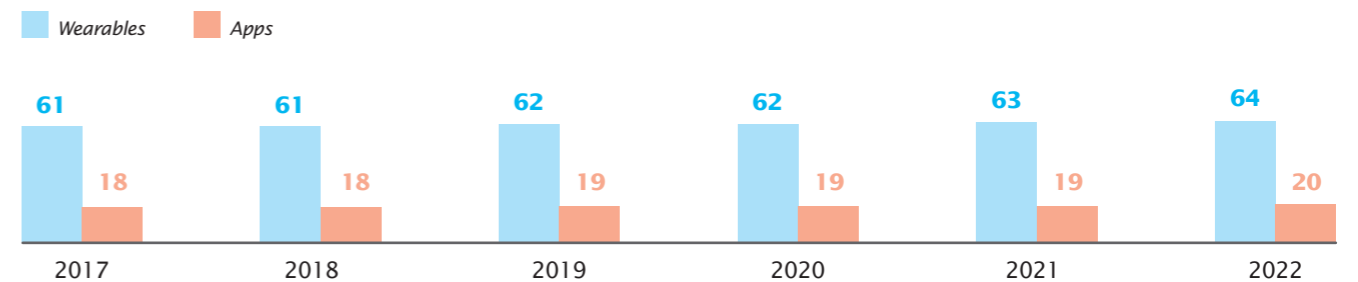
Marktentwicklung von Wearables und Fitness-Apps; Prognose; Deutschland; in Millionen Nutzer



Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### ... und die Umsätze damit

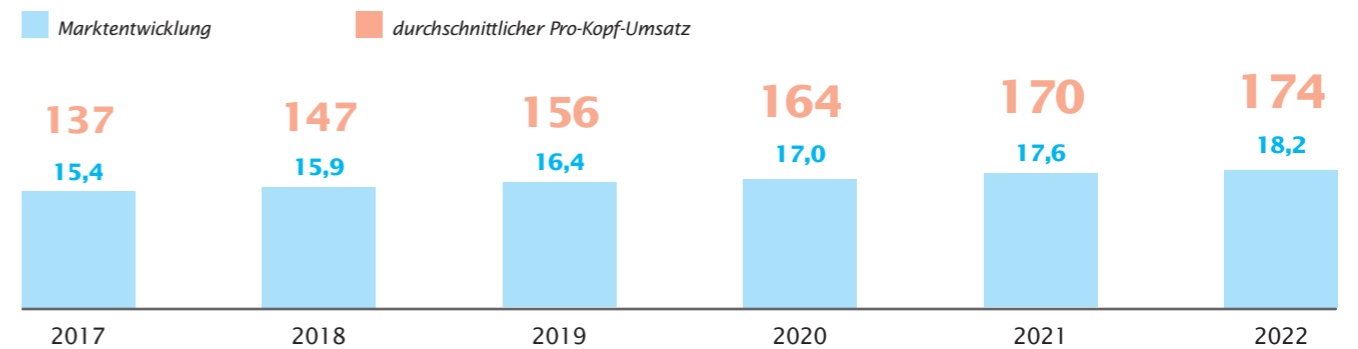
Durchschnittlicher Pro-Kopf-Umsatz von Wearables und Fitness-Apps; Prognose; Deutschland; in Euro pro Nutzer



Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Markt und Umsatz für Online-Medikamente

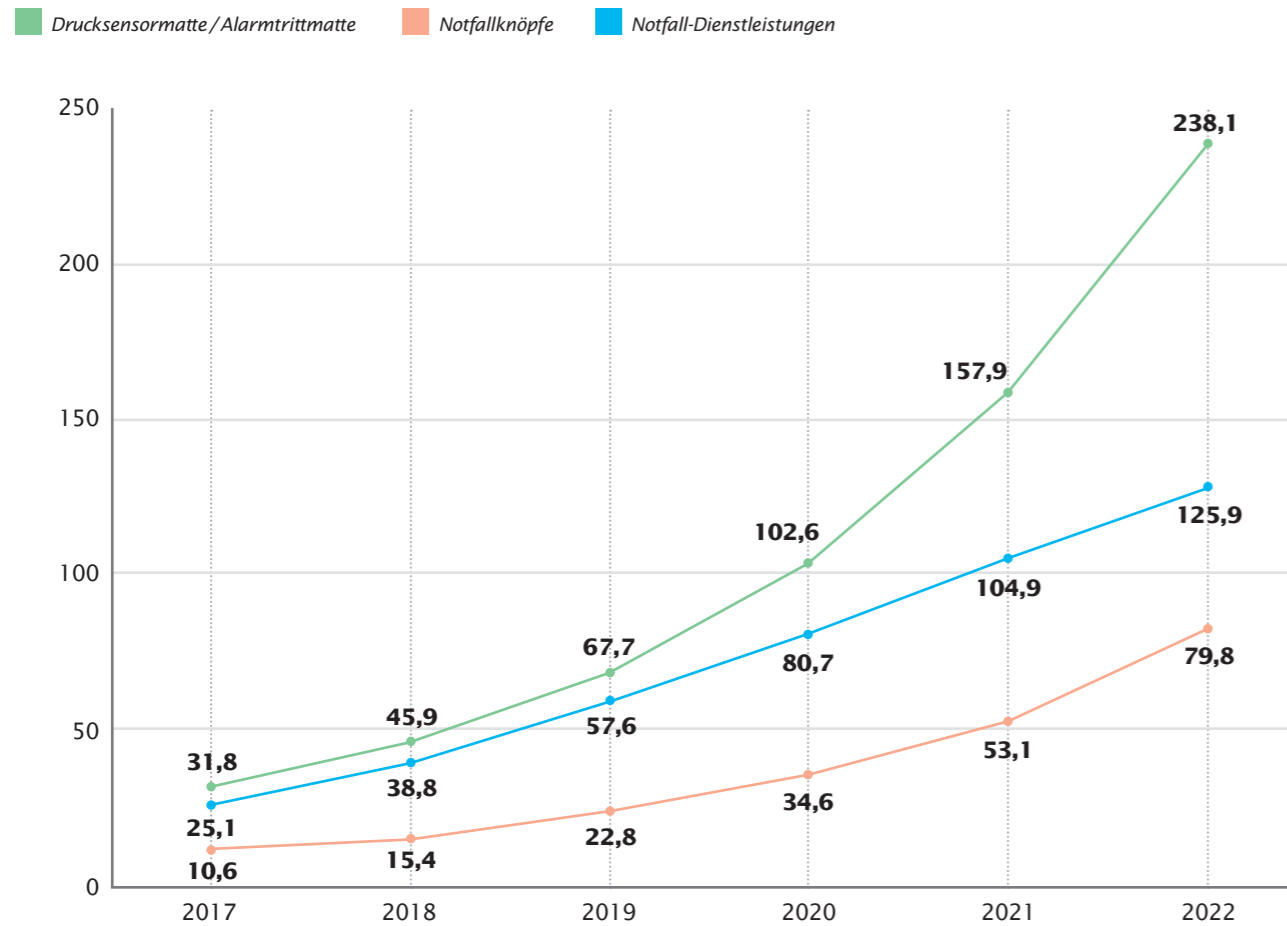
Marktentwicklung und durchschnittlicher Pro-Kopf-Umsatz des Online-Pharmazie-Marktes; Prognose; Deutschland; in Millionen Nutzer / in Euro pro Nutzer



Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Begehrte Alltagshilfen

Marktgröße von Ambient-Assisted-Living-(AAL)-Produkten\*; Deutschland; Zahl der Haushalte mit AAL-Produkten in Tausend



\*Ambient-Assisted-Living-Produkte helfen Menschen ihren Alltag innerhalb ihres Heims zu bewältigen. Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Stabile Nachfrage

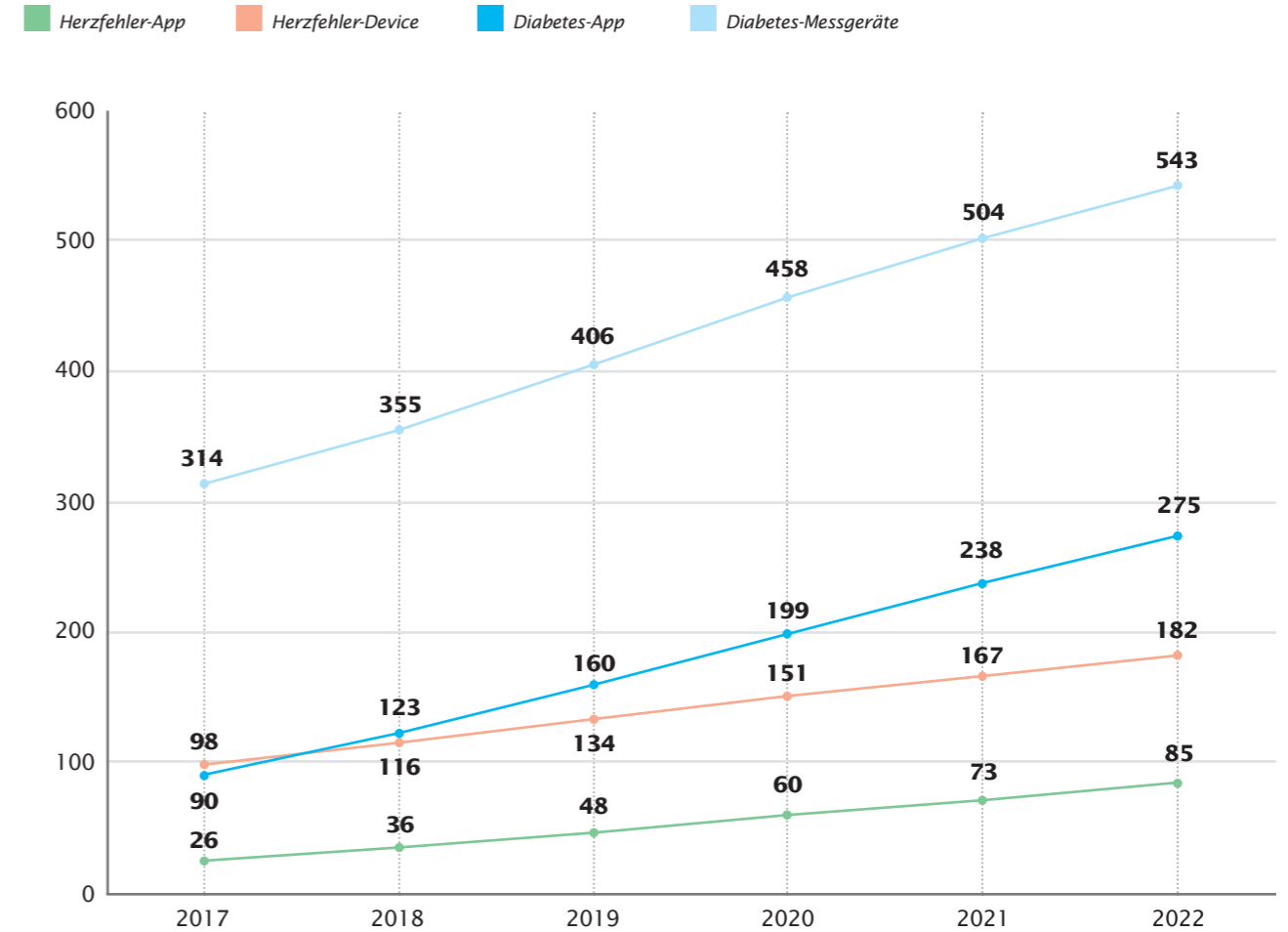
Durchschnittlicher Pro-Haushalt-Umsatz von Ambient-Assisted-Living-Produkten\*; Deutschland; in Euro pro Haushalt

Jahr	Drucksensormatte/ Alarmtrittmatte	Notfallknöpfe	Notfall-Dienstleistungen
2017	64	89	1053
2018	64	88	1018
2019	65	87	957
2020	66	86	908
2021	66	85	852
2022	63	84	805

\*Ambient-Assisted-Living-Produkte helfen Menschen ihren Alltag innerhalb ihres Heims zu bewältigen. Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Wachsender Markt

Marktentwicklung von Apps\* und Geräten für Herzfehler und Diabetes; Prognose; Deutschland; in Tausend Nutzer



\*Im Bereich Apps werden nur zahlende Nutzer berücksichtigt. Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Verhaltene Entwicklung

Marktentwicklung von Apps\* und Geräten für Bluthochdruck; Prognose; Deutschland; in Tausend Nutzer

Jahr	Apps	Geräte
2017	0,4	1,1
2018	0,5	1,3
2019	0,6	1,4
2020	0,6	1,6
2021	0,6	1,7
2022	0,7	1,8

\*Im Bereich Apps werden nur zahlende Nutzer berücksichtigt. Quelle: Statista – Digital Market Outlook 2018

### Sie sind es sich wert

Wahrscheinlichkeit, für eine App Geld auszugeben, nach Nutzungsgrund; Deutschland; 2017; Anteil der Befragten mit der Angabe sehr wahrscheinlich/ziemlich wahrscheinlich; in Prozent



Quelle: Statista – Survey Digital Health

### Sie sind interessiert

Generelle Auseinandersetzung mit dem Thema E-Health; Deutschland; 2017; Anteil der Befragten in Prozent

	weiblich	männlich	18–29 Jahre	30–59 Jahre	60 Jahre und älter
Habe eine genaue Vorstellung, worum es geht	10	17	14	15	12
Habe bereits davon gehört, aber keine genaue Vorstellung	46	45	40	49	42
Habe noch nie davon gehört	44	37	46	37	47

Quelle: Statista

### Sie sind informiert

Bekanntheit der Einführung der elektronischen Gesundheitsakte; Deutschland; 2018; Anteil der Befragten in Prozent

Es haben schon einmal von dem Vorhaben gehört oder gelesen, dass künftig eine sogenannte elektronische Gesundheitsakte eingeführt werden soll:

	ja	nein
insgesamt	64	35
18- bis 29-Jährige	48	52
30- bis 44-Jährige	60	39
45- bis 59-Jährige	59	39
60 Jahre und älter	79	19

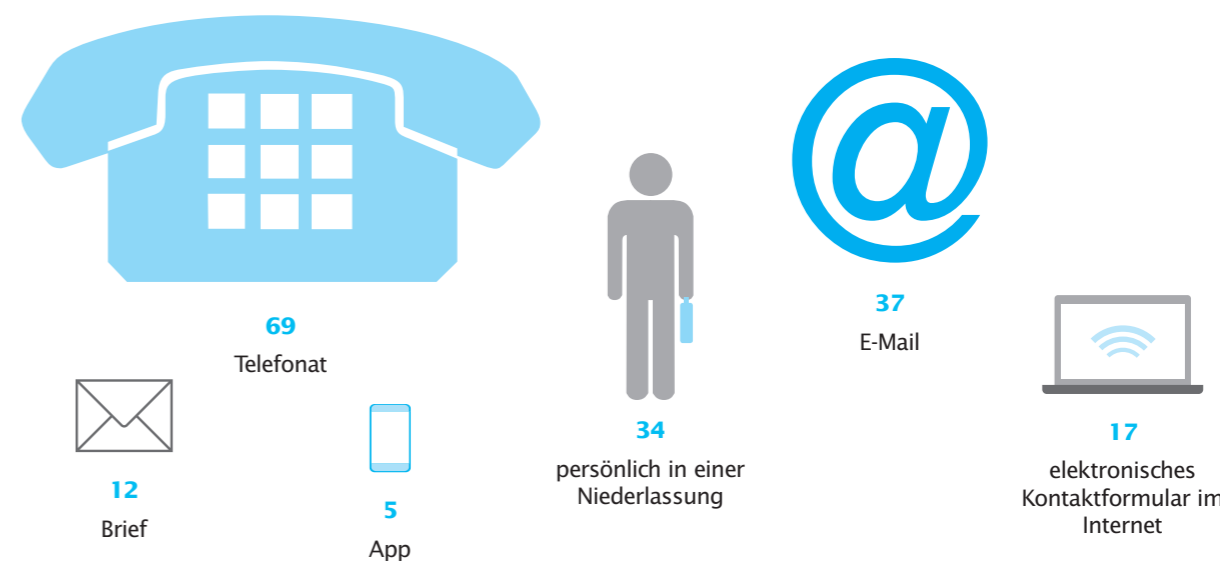
Es würden gern die Möglichkeit nutzen, ihre persönlichen Gesundheitsdaten, also Befunde und andere Dokumente ihres Arztes in einer App zu speichern und auf ihrem Smartphone einzusehen:\*

	ja, auf jeden Fall	ja, vielleicht	nein, eher nicht
insgesamt	38	36	25
18- bis 29-Jährige	43	38	18
30- bis 44-Jährige	33	38	28
45- bis 59-Jährige	42	37	20
60 Jahre und älter	34	34	31

\* an 100 Prozent fehlende Angaben: „weiß nicht“. Quelle: Forsa im Auftrag der DAK-Gesundheit

### Sie sind flexibel

Wenn sie sich mit einem Anliegen an ihre Krankenkasse wenden, nutzen die Befragten in den meisten Fällen folgende Möglichkeiten; Deutschland; 2018; Anteil der Befragten in Prozent\*

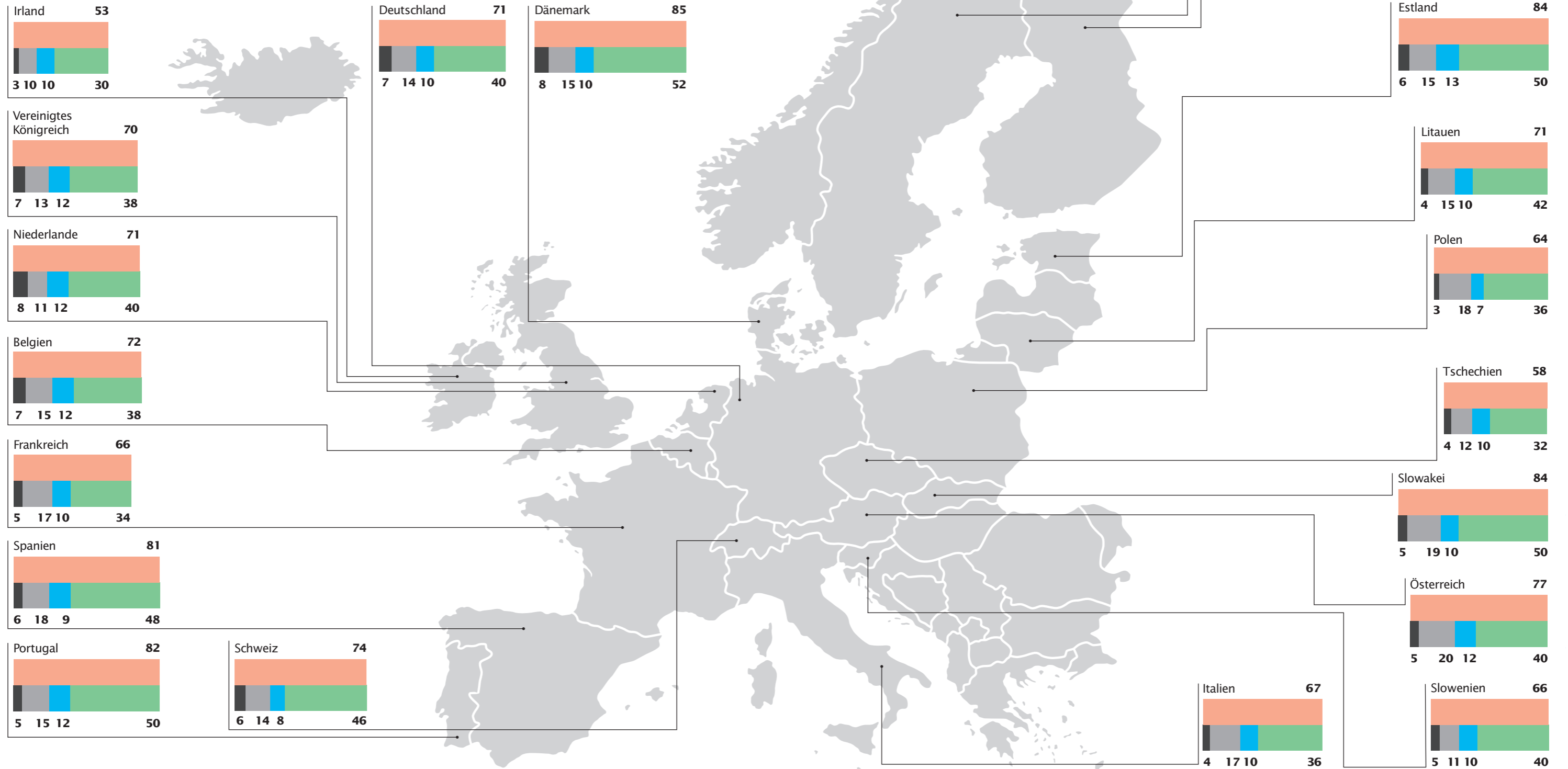


\* Mehrfachnennungen möglich. Quelle: Forsa im Auftrag der DAK-Gesundheit

### Das Ziel sind 100 Punkte

Stand der Implementierung der elektronischen Gesundheitsakte; Europa; 2017; European Scorecard

■ Gesamtpunktzahl 
 ■ infrastrukturelle Voraussetzungen 
 ■ politische und rechtliche Rahmenbedingungen 
 ■ Nutzung und Implementierung 
 ■ Inhalte und Funktionen



Quelle: Stiftung Münch – Die elektronische Patientenakte

# Privatsache

Diagnosen, Blutwerte, Therapieempfehlungen – in Schweden gehören die Gesundheitsdaten den Patienten. Hat das Auswirkungen auf das Gesundheitssystem? Natürlich, sagen die Skandinavier, vor allem positive. Ortsbesuche in Uppsala und Stockholm.

Text: Matthias Hannemann



## Eine hilfreiche Gedächtnisstütze

Die Wissenschaftlerin Maria Hägglund gehört zum „Department of Learning, Informatics, Management and Ethics“ des Karolinska Institutet in Stockholm. Sie begleitet die Einführung des Journalen mit Studien, die sich zum Beispiel mit deren Akzeptanz bei den Patienten befassen. Beim Gespräch loggt sie sich sofort in ihr eigenes Journalen ein. Dafür braucht sie nur ihre Bank-ID, mit der in Schweden auch die Kommunikation mit den Steuerbehörden abgesichert wird.

„Ich komme aus Uppsala, sodass ich seit 2012 mit dem Journalen vertraut bin. Als das Portal dort startete, war ich gerade im Urlaub in Thailand. Ich habe mich natürlich sofort eingeloggt. Dass das auch im Hotel auf Anhieb funktioniert hat, war schon beeindruckend.“

Seitdem ist das Journalen umfangreicher geworden. Ich kann inzwischen fast alles nachschauen, ich sehe die Notizen meines Arztes, ich sehe meine Impfungen. Auf den Seiten von Kindern sind die Wachstumskurven gespeichert, und auch Schwangere haben ihren Bereich. Schauen Sie hier, da war ich zum Beispiel beim Arzt, weil ich Halsschmerzen hatte. Ich kann Anamnese und Behandlung im Detail nachlesen, auch heute noch, ein halbes Jahr später.

Am Anfang waren vor allem die Mediziner skeptisch. Sie betrachteten die Notizen, die sie auf ihrem Rechner über Patienten speichern, als eine Gedankenstütze für ihre Arbeit. Dass sie ihr Wissen jetzt mit ihren Patienten teilen sollten, sorgte doch erst einmal für Verunsicherung.

Ein Grund für die Skepsis war auch, dass Ärzte im Alltag unter großem Druck stehen. Ein Flüchtigkeitsfehler oder eine Unaufmerksamkeit in den bis dahin nicht öffentlichen Aufzeichnungen könnte immense Folgen haben. Viele fürchteten deshalb wohl, dass das Journalen vor allem zu Mehrarbeit,

Beschwerden und Konflikten führen würde. Dabei galt das Recht auf Akteneinsicht für die Patienten eigentlich schon immer. Vollkommen zu Recht übrigens, ich würde sogar so weit gehen, von einer Art Menschenrecht zu sprechen.

Die Patienten taten sich viel leichter mit der Einführung des Journalen. Jetzt hatten auch sie eine verlässliche Gedächtnisstütze. Arztbesuche sind schließlich oft mit Aufregung und Stress verbunden. Die Portale können helfen, einen Termin im Nachgang in Ruhe zu reflektieren oder nachzulesen, was genau der Mediziner festgestellt und angeraten hat. Man kann sich so auch besser auf Arztbesuche vorbereiten.

In einigen Regionen kann man über das Portal sogar Kommentare oder Fragen im System vermerken. Bisher ist diese Funktion aber ziemlich versteckt, und der Arzt ist zu einer Antwort nicht verpflichtet.

Einige Wissenschaftler meinen, dass der Einblick in die Akten vor allem gebildeten Patienten hilft. Es gibt allerdings Indizien dafür, dass sich die Teilhabe an den eigenen Daten gerade auf die Gesundheitskompetenz von weniger gebildeten Patienten positiv auswirkt.

Selbstverständlich gibt es auch sensible Bereiche. Deshalb zeigt zum Beispiel das Journalen in Provinzen wie Örebro aktuell keine Einträge aus der Sprechstunde für Geschlechtskrankheiten, der Jugendsprechstunde, der Rechtspsychiatrie und der Psychiatrie von Patienten unter 18 Jahren an. Hier gehen die einzelnen Provinzen in Schweden noch unterschiedliche Wege.

Es gibt auch Fälle, in denen es schaden kann, wenn die Patienten vor dem Gespräch mit dem Arzt auf Hinweise in den Akten stoßen. Nehmen Sie eine Krebsdiagnose. Die Pathologie-Ergebnisse werden derzeit zwar noch nirgends angezeigt, glaube ich – aber Berichte über diese Ergebnisse könnte es geben. Manche Ärzte warnen hier vor den Gefahren. Andererseits wissen wir, dass gerade für Krebspatienten Transparenz sehr wichtig ist.

Es gibt offensichtlich keine Patentlösung. Deshalb begrüße ich es sehr, dass das Journalen individuell angepasst werden kann. Patienten können dort Informationen sperren, wenn sie zum Beispiel fürchten, dass ein Familienmitglied über die Schulter mitliest. Es muss auch nicht jeder Arzt, der eine Erkältung behandelt, Zugriff auf die psychische Vorgeschichte haben.

Aus wissenschaftlicher Sicht wäre es natürlich ein Traum, wenn Forscher auf die Daten aus den Gesundheitsakten zugreifen könnten – anonymisiert, versteht sich. Es wäre ja durchaus denkbar, dass Nutzer sie irgendwann für Forschungszwecke freigeben. Da gibt es aber noch viele rechtliche Fragen, an diesem Punkt sind wir noch nicht.“

## Ein neues Vertrauensverhältnis

*Ture Ålander ist der Arzt, bei dem die schwedische Patientenakte ihren Anfang nahm. Seine Praxis befindet sich in Uppsala, wenige Hundert Meter vom Bahnhof entfernt. Zum Gespräch gibt es Pulverkaffee und Beerenkuchen, ein Geschenk eines Patienten.*

„Die Diskussion um das Journalen drehte sich bei uns nicht so sehr um den Schutz persönlicher Daten. Wir haben eine andere Geschichte als etwa Deutschland und vertrauen unserem Staat. Die Kritiker des Journalen waren meist Mediziner.“

Doch der Alltag hat sie eines Besseren belehrt. Ärzte, deren Patienten schon länger ihre elektronische Akte einsehen können, sind dem System gegenüber positiver eingestellt als Ärzte, die erst mit der flächendeckenden Einführung nachgezogen haben. Das belegen Studien.

Als ich 2002 mit dem Pilotprojekt startete, war die Idee schon einige Jahre alt. Sie kam aus der IT-Abteilung der Provinz Uppsala, die für das Gesundheitswesen zuständig ist. Ich war sofort Feuer und Flamme. Eigentlich sollte das System damals gleich für alle Ärzte der Region eingeführt werden. Es gab dann aber rechtliche Bedenken. Deshalb existierte neun Jahre lang nur mein Pilotprojekt.

Mich daran zu gewöhnen, dass die Patienten meine Notizen und viele verfügbaren Daten sehen konnten, fiel mir leicht. Das Schöne ist ja, dass man den Nutzen sofort vor Augen hat. Und ich habe schnell gemerkt, dass sich das Verhältnis zu meinen Patienten verbessert hat. Das schwedische Gesundheitssystem ist eigentlich von einer hohen Barriere zwischen Patienten und Ärzten geprägt. Es gab bei uns lange kein Hausarztprinzip. Viel spielt sich in Gesundheitszentren und Krankenhäusern ab, also mit Medizinerinnen, zu denen man als Patient eigentlich kein persönliches Verhältnis hat.

Dass meine Patienten plötzlich meine Gedanken und Notizen über sie mitlesen konnten, hat meine Aufzeichnungen verändert. Ich schreibe viel strukturierter und präziser als früher. Die Sorge, die Akteneinsicht könne bei den Patienten zu Fragen und Mehrarbeit in der Praxis führen, erwies sich als unbegründet. Im Gegenteil: Die Patienten rufen zum Beispiel nicht mehr bei uns an und fragen, ob die Labor-Ergebnisse schon da sind. Für sie gibt es eine medizinische Informationsplattform namens 1177.se, zu der sogar eine Beratungs-Hotline gehört, die Tag und Nacht anonym erreichbar und immer mit einer Krankenschwester besetzt ist.

Auch in meiner fachlichen Expertise fühle ich mich nach wie vor respektiert. Wir Ärzte bleiben trotz des Journalen wichtigster Bezugspunkt im System. Dass mich ein Patient jetzt >

auf ein Missverständnis in den Notizen hinweisen kann, finde ich gut. So etwas kann ja durchaus vorkommen und muss dann korrigiert werden.

Doch nicht alle Diskussionen sind schon vom Tisch: In einigen Provinzen können die Patienten inzwischen wählen, ob sie die Notizen ihres Arztes sofort sehen möchten oder erst nachdem sie der Mediziner noch einmal überarbeitet hat. Für einen Korrekturdurchgang haben wir maximal zwei Wochen Zeit, danach gelten unsere Mitschriften automatisch als fertig. Aber neun von zehn Patienten wollen die Daten ohnehin sofort sehen. Erst recht Blutergebnisse.

Insgesamt hat das Journalen zu einer besseren Behandlungsqualität geführt. Arzt und Patient kommunizieren besser miteinander. Besonders gut finde ich, dass die Patienten auf dem Schirm sehen, was auch ich auf dem Schirm sehe. Sie sehen sogar mehr, weil sie außerdem die Daten ihrer anderen Ärzte sehen. Wenn ich die sehen soll, brauche ich dafür ihre Einwilligung. So ist es richtig. Es ist schließlich nicht meine Gesundheit, sondern die des Patienten. Er entscheidet, was er wem zeigt – nicht ich als Arzt. “

## Internationaler Vorreiter

*Vorangetrieben wird Journalen von Inera in Stockholm. Das Unternehmen gehört mehrheitlich dem Verband der schwedischen Kommunen und Regionen (SKL), es hat sich auf digitale Lösungen für den Gesundheitsbereich spezialisiert. Inera hatte schon die Informationsplattform 1177.se entwickelt, über die man sich heute in das Journalen einloggen kann. Abteilungsleiterin Maria Pettersson ist für die Journale zuständig.*

„Man darf sich die Journalen nicht als große Datenbank vorstellen, in der alle Akten zentral gespeichert werden. Wir haben in ihnen lediglich die verschiedenen Datensätze in einer Maske zusammengeführt. Die medizinischen Einrichtungen und Ärzte in den Provinzen verwenden unterschiedliche Software-Lösungen bei der Verwaltung ihrer Patientendaten.“

Unsere Aufgabe war es, eine Infrastruktur zu schaffen, die diese Daten in einer Übersicht zusammenführt. Dabei ging es nicht nur um technische Fragen, sondern auch um Politik. Wir müssen der regionalen Autonomie und den Entscheidungen der jeweiligen Provinzial-Landtage Rechnung zollen. Aber nun endlich, sechs Jahre, nachdem die Provinz Uppsala ihren Bürgern die Möglichkeit zur Akteneinsicht auf elektronischem

Weg gegeben hat, sind alle 21 Provinzen des Landes mit von der Partie.

Der Umfang der Angebote schwankt noch etwas. „Notizen“ und „Diagnosen“ bekommen Patienten, mit einer Ausnahme, eigentlich überall angezeigt. Aber bei Labor-Ergebnissen und Impfungen zum Beispiel gibt es noch regionale Unterschiede. Dies ist teilweise auf die Budget-Planung zurückzuführen. Anschluss und die Zertifizierung durch uns kosten Geld, derzeit rund 75 000 SEK pro System, das sind etwa 7300 Euro. Unter den zehn Millionen Einwohnern Schwedens sind derzeit etwa 2,1 Millionen Anwender, die sich aber nicht alle täglich einloggen. Täglich sind es rund 50 000 Schweden.

Bis 2020 hoffen wir, ein einheitliches Bild zu haben, das ist zumindest der Plan. Und das wäre auch wichtig, denn unsere Regierung hat sich zum Ziel gesetzt, ab 2025 international führend zu sein, was die Anwendung und Möglichkeiten der Digitalisierung in Medizin und E-Health angeht.

Die Infrastruktur, die wir aufgebaut haben, gibt auch den Ärzten neue Möglichkeiten. Sie können nun auf eine „Nationale Patienten-Übersicht“ zurückgreifen, wenn sie Informationen aus anderen Landesteilen brauchen. So kann zum Beispiel ein Arzt in Nordschweden beim Unfall eines Mannes aus Uppsala auf dessen Gesundheitsdaten zugreifen, die Zustimmung des Patienten vorausgesetzt. Für den Fall, dass der Mann bewusstlos ist, gibt es ein Notfallprozedere, bei dem der Patient später jede Akteneinsicht genau nachvollziehen kann.

Wenn das Journalen überall in vollem Umfang läuft, kann jeder Patient jedes Login eines Arztes nachverfolgen. Wer auf die persönlichen Daten eines Patienten zugreift, hinterlässt eine Spur, die wir bewusst im Journalen darstellen. Noch haben wir nicht alle Herausforderungen gelöst. Bislang können zum Beispiel keine Bilder angezeigt werden, weil die Dateien zu groß sind. Aber nicht mehr lange, dann wird man auch Röntgenaufnahmen und dergleichen im Journalen finden.

Gleichzeitig suchen wir nach einer Lösung für Jugendliche. Für Kinder bis zum Alter von 13 Jahren sind die Eltern zugangsberechtigt, ab 16 Jahren bekommt man einen eigenen Zugang zum System. Was machen wir in den Jahren dazwischen, in denen die Jungen und Mädchen schon zur Jugendstunde gehen? Wir haben es derzeit so gelöst, dass die Eltern auf Antrag – bei schwerwiegenden Krankheiten beispielsweise – weiter Einblick in die Akte erhalten können oder die Jugendlichen in solchen Fällen früher. Aber es gibt keine automatische Voreinstellung.

Die Debatte, die auch hierzulande vor Einführung des Journalen heftig geführt wurde, hat sich seit 2016 beruhigt. Vielleicht weil damals die kritische Masse angeschlossener Nutzer erreicht wurde? Früher bekamen wir bei den Diskussionsveranstaltungen zum Thema auch schon einmal die Frage von Ärzten zu hören, was wir eigentlich machten, wenn ein Patient

seine Daten einsieht und darunter leidet oder er sich deshalb sogar das Leben nimmt. Das ist inzwischen anders. Die Debatte dreht sich heute um die Teilhabe und die Verantwortung des Patienten in diesem Bereich. Die Ärzte sehen die Vorteile bei der Zusammenarbeit mit Patienten, die besser informiert und vorbereitet sind.

Wir arbeiten jetzt daran, den Export und Import von Daten zu erleichtern, aber nur, wenn der Nutzer es wünscht. Der Patient kann sich die Ergebnisse seiner Blutuntersuchung, die im Journal grafisch dargestellt und mit Lesehilfen versehen ist, schon jetzt ausdrucken oder als Excel-Tabelle downloaden. Der nächste Schritt könnte sein, diese Daten auf Wunsch etwa an Diabetes-Apps weiterzureichen. Umgekehrt gibt es bereits lokale Methoden, Daten aus elektronischen Waagen oder Blutdruckmessgeräten über eine App in das System einzuspeisen, sodass sie im Journalen angezeigt werden können.“

## Ein ganz neues Gesundheitssystem

*Wohin der Weg langfristig führen könnte, versucht Patrik Sundström im Blick zu behalten. Der Jurist ist bei Schwedens Kommunen und Provinzial-Landtagen (SKL) als Koordinator für das Thema E-Health zuständig.*

„Vor zehn Jahren war E-Health noch eine Sache, die eigentlich nur in IT-Abteilungen diskutiert wurde. Dass das Thema so an Bedeutung gewonnen hat, hängt auch mit dem demografischen Wandel zusammen: Die Zahl der Alten in der Gesellschaft steigt auch in Schweden sehr stark. Gleichzeitig wissen wir, dass etwa die Hälfte der Bevölkerung an chronischen Krankheiten leidet, die wiederum 85 Prozent der Gesundheitskosten ausmachen. All das sind Gründe, das Thema anzugehen.“

Das Journalen ist ein wichtiger Baustein. Auch hier geht es nicht darum, die bestehende Arbeit durch digitale Lösungen zu ergänzen – es geht um eine vollkommen neue Art, im Gesundheitssystem zu arbeiten und das eigene Wohlbefinden im Blick zu behalten.

Ähnliche Portale entwickeln parallel auch andere nordische Staaten, zum Beispiel Dänemark mit seinem Portal „Sundhed.dk“ oder Estland. Der nächste Schritt wäre die Einbindung von Daten, die über Lifestyle-Apps erhoben werden. Ich bin mir bewusst, dass diese Idee viele Menschen befremdet, weil sie Kontrolle fürchten. Aber das ist ja eine Kontrolle, die nur greift, wenn man sich ihr freiwillig unterzieht.

Und in Schweden wird das Gesundheitssystem solidarisch über Steuern finanziert, es basiert also auf dem Einkommen und nicht auf dem gesundheitlichen Status des Patienten. Auch mit Blick auf die technische Sicherheit, die manche Leute beunruhigt, mache ich mir keine Sorgen. Wir haben eine gute Infrastruktur aufgebaut – und ein System zur Qualitätssicherung geschaffen, durch das alle Akteure erst einmal müssen, bevor sie auf Infrastruktur und Daten zugreifen dürfen.

Mit der Digitalisierung gehen aber trotzdem viele ethische und juristische Fragen einher, die dringend diskutiert und geregelt werden müssen. Auch auf das Thema Sicherheit schaut man heute nicht mehr so naiv wie noch vor einigen Jahren. Wir werden nur Fortschritte machen, wenn wir diese Probleme weiterhin im Blick haben. Die technische Machbarkeit ist nicht das Problem.

Wichtig ist, beide Seiten in die Weiterentwicklung des Systems miteinzubeziehen: also die Patienten und die Mitarbeiter aus dem Gesundheitsbereich. Auch von Wettbewerbern erhoffe ich mir viel. Ich glaube, es wird helfen, wenn es irgendwann privatwirtschaftlich entwickelte Alternativen zu den Journalen gibt. Das würde die Entwicklung deutlich beschleunigen.

Viele erwarten von uns im Grunde eine Revolution à la Uber oder AirBnB. Von öffentlicher Seite werden wir das aber wohl kaum stemmen können. Dafür ist schon eine Zusammenarbeit und Partnerschaft von öffentlichem Sektor, Medtech-Industrie, Gesundheitsexperten, Patientengruppen und Universitäten nötig.“ <<



# Was nützt mir der Erde Geld? Kein kranker Mensch genießt die Welt!

*Johann Wolfgang von Goethe*

## Auf einen Blick

Internationales Gesundheitswesen

Fachärzte pro Tausend Einwohner in Deutschland, 2016 .....	3,2
Fachärzte pro Tausend Einwohner in Irland, 2016 .....	1,4
Zahnärzte pro 100 000 Einwohner in Montenegro, 2016 .....	4,8
Zahnärzte pro 100 000 Einwohner in Deutschland, 2016 .....	85,4
Zahnärzte pro 100 000 Einwohner in Liechtenstein, 2016 .....	127,3
Apotheken pro 100 000 Einwohner in Dänemark, 2016 .....	6
Apotheken pro 100 000 Einwohner in Deutschland, 2016 .....	25
Apotheken pro 100 000 Einwohner in Griechenland, 2016 .....	87
Durchschnittliche Verweildauer der Patienten in deutschen Krankenhäusern im Jahr 1992, in Tagen .....	13,2
Durchschnittliche Verweildauer der Patienten in deutschen Krankenhäusern im Jahr 2016, in Tagen .....	7,3
Einwohner je berufstätigen Arzt in Brandenburg, 2017 .....	251
Einwohner je berufstätigen Arzt in Hamburg, 2017 .....	139
Anteil der Kaiserschnitte an den Geburten insgesamt in Deutschland im Jahr 2000, in Prozent .....	21,5
Anteil der Kaiserschnitte an den Geburten insgesamt in Deutschland im Jahr 2016, in Prozent .....	30,5
Pro-Kopf-Ausgaben für Medikamente in den Niederlanden im Jahr 2016, in US-Dollar .....	406,0
Pro-Kopf-Ausgaben für Medikamente in Deutschland im Jahr 2016, in US-Dollar .....	777,5
Pro-Kopf-Ausgaben für Medikamente in der Schweiz im Jahr 2016, in US-Dollar .....	1 080,4
Jährliche Arztbesuche je Einwohner in Schweden, 2016 .....	2,8
Jährliche Arztbesuche je Einwohner in Deutschland, 2016 .....	10,0
Jährliche Arztbesuche je Einwohner in Korea, 2016 .....	17,0

Quellen: Bundesärztekammer, OECD, Eurostat, The World Bank Group, Statistisches Bundesamt, Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.



### Gut ausgestattet?

Praktizierende Ärzte und Ärztinnen nach Bundesländern; 2016; pro 100 000 Einwohner

<b>Deutschland</b>	<b>419,76</b>
Baden-Württemberg	402,86
Bayern	438,24
Berlin	527,52
Brandenburg	363,98
Bremen	542,76
Hamburg	614,99
Hessen	399,38
Mecklenburg-Vorpommern	426,22
Niedersachsen	370,16
Nordrhein-Westfalen	424,02
Rheinland-Pfalz	381,94
Saarland	464,66
Sachsen	398,48
Sachsen-Anhalt	389,63
Schleswig-Holstein	414,13
Thüringen	408,83

Quellen: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Gut verteilt?

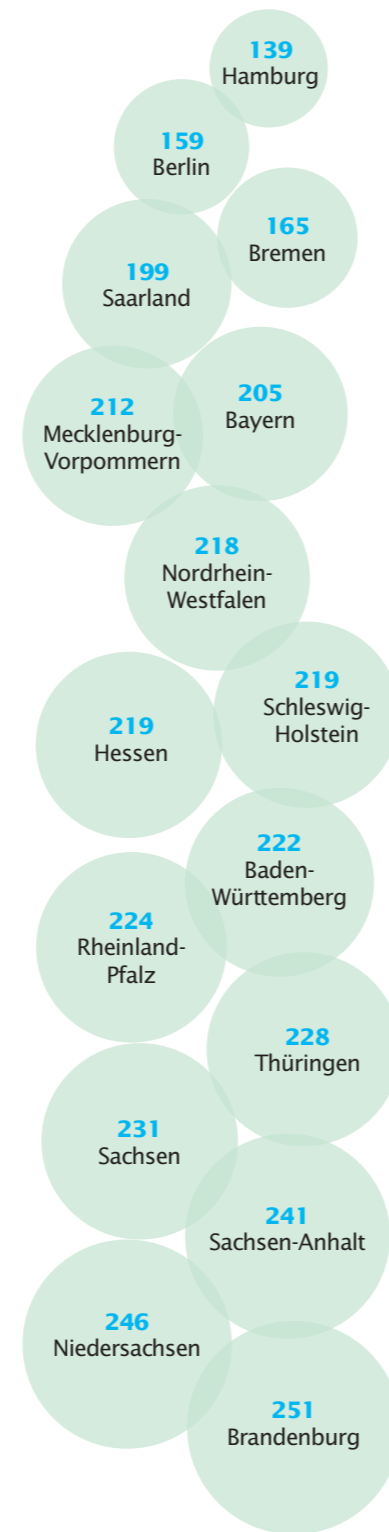
Berufstätige Ärzte und Ärztinnen nach Bundesländern; 2017

<b>Deutschland</b>	<b>506 014</b>
Baden-Württemberg	66 673
Bayern	82 714
Berlin	32 006
Brandenburg	13 852
Bremen	5 232
Hamburg	16 669
Hessen	36 539
Mecklenburg-Vorpommern	10 708
Niedersachsen	40 805
Nordrhein-Westfalen	105 400
Rheinland-Pfalz	21 468
Saarland	6 084
Sachsen	12 574
Sachsen-Anhalt	24 710
Schleswig-Holstein	17 465
Thüringen	13 115

Quelle: Bundesärztekammer

### Gut versorgt?

Arztdichte: Einwohner je berufstätigen Arzt; Deutschland; 2017



Quelle: Bundesärztekammer

### Spezifisch

Ärzte nach Arztgruppen; Deutschland; 2017

<b>alle Ärzte / Psychotherapeuten</b>	<b>172 647</b>
Anästhesisten	3 961
ärztliche Psychotherapeuten	6 121
Augenärzte	6 196
Chirurgen	6 114
Frauenärzte	12 410
gesonderte fachärztliche Versorgung / sonstige	6 491
Hausärzte	55 032
Hautärzte	3 898
HNO-Ärzte	4 516
(Fach-)Internisten	12 061
Kinder- und Jugend-Psychiater	1 062
Kinderärzte	7 626
MKG-Chirurgen	1 233
Nervenärzte	5 877
Orthopäden	7 265
psychologische Psychotherapeuten	25 297
Radiologen	4 149
Urologen	3 338

Quellen: Bundesarztregister, Kassenärztliche Bundesvereinigung

### Erstaunlich

Weiterbildungsabschlüsse nach Arztgruppe; Deutschland

	2006	2016
<b>alle Arztgruppen</b>	<b>11 666</b>	<b>6 483</b>
Allgemeinärzte	1 385	495
Anästhesisten	881	550
Augenärzte	224	105
Chirurgen	1 141	861
Frauenärzte	683	127
HNO-Ärzte	217	99
Hautärzte	226	55
Internisten	2 016	1 373
Kinderärzte	594	187
Kinder- und Jugend-Psychiater	116	29
MKG-Chirurgen	72	46
Nervenärzte	1 053	530
Orthopäden	1 549	1 310
Radiologen	361	194
Urologen	227	162
ärztliche Psychotherapeuten	198	29
gesonderte fachärztl. Versorgung	490	245
sonstige	233	860

Quelle: Ärzttestatistik, Bundesärztekammer

### Unterschiedlich

Allgemeinarztdichte in ausgewählten OECD-Ländern; 2016; pro Tausend Einwohner

Irland	1,8
Österreich	1,6
Australien	1,6
Niederlande	1,6
Frankreich	1,5
Kanada	1,3
Neuseeland	1,3
Schweiz	1,2
Belgien	1,1
<b>Deutschland</b>	<b>1,0</b>
Italien	0,9
Luxemburg	0,9
Norwegen	0,8
Vereinigtes Königreich	0,8
Island	0,6
Südkorea	0,6
Vereinigte Staaten	0,3

Quelle: OECD

### Deutlich

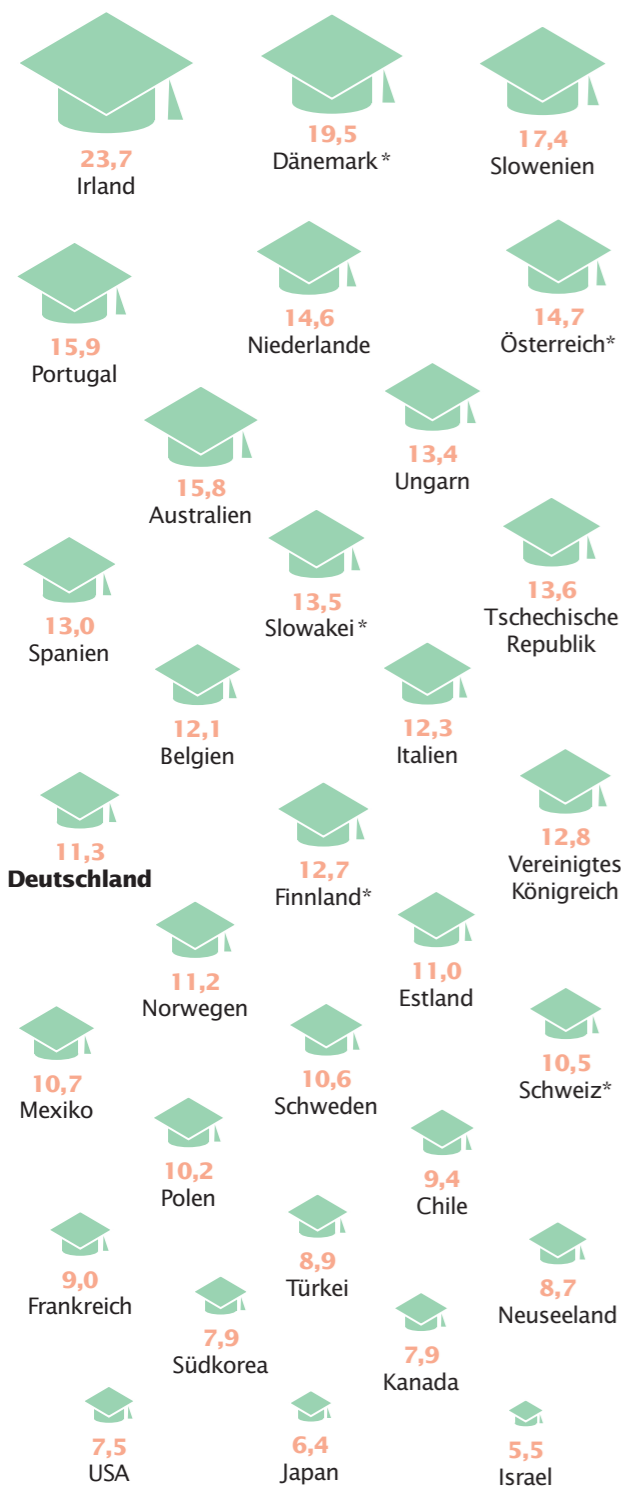
Facharztdichte in ausgewählten OECD-Ländern; 2016; pro Tausend Einwohner

<b>Deutschland</b>	<b>3,2</b>
Italien	3,1
Österreich	2,7
Schweiz	2,5
Island	2,4
USA	2,3
Luxemburg	2,0
Großbritannien	2,0
Niederlande	1,9
Belgien	1,9
Norwegen	1,9
Frankreich	1,8
Australien	1,8
Neuseeland	1,7
Korea	1,7
Kanada	1,4
Irland	1,4

Quelle: OECD

### Medizinischer Nachwuchs

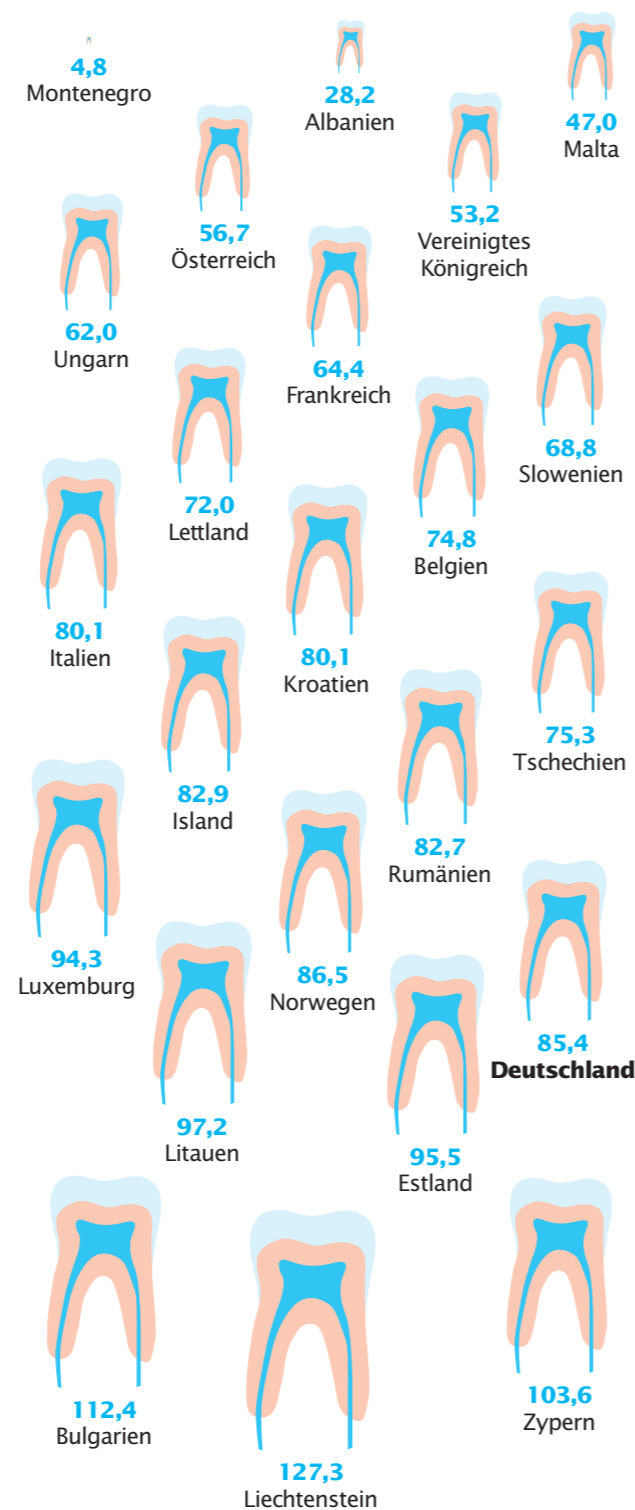
Medizinabsolventen in ausgewählten OECD-Ländern; 2015; pro 100000 Einwohner



\*2014. Quelle: OECD

### Zahnärztliche Versorgung

Zahnärzte nach ausgewählten Ländern; 2016; pro 100000 Einwohner



Quelle: Eurostat

### Zahnärzte

Zahnärzte nach Bundesländern; Deutschland; pro 100000 Einwohner

	1995	2016
<b>Deutschland</b>	<b>92,2</b>	<b>114,0</b>
Baden-Württemberg	95,6	111,2
Bayern	100,3	123,5
Berlin	129,5	162,0
Brandenburg	81,2	110,8
Bremen	87,4	106,4
Hamburg	128,9	153,9
Hessen	101,1	112,6
Mecklenburg-Vorpommern	88,4	130,4
Niedersachsen	83,8	99,2
Nordrhein-Westfalen	85,6	106,3
Rheinland-Pfalz	79,0	79,9
Saarland	78,2	85,1
Sachsen	89,7	129,2
Sachsen-Anhalt	76,3	109,1
Schleswig-Holstein	100,5	117,6
Thüringen	92,1	124,6

Quellen: Mitgliederstatistiken der (Landes-) Zahnärztekammern, Bundeszahnärztekammer Arbeitsgemeinschaft der Deutschen Zahnärztekammern e. V., Fortschreibung des Bevölkerungsstandes, Statistisches Bundesamt

### Apotheker

Apotheker nach Bundesländern; Deutschland; pro 100000 Einwohner

	1995	2016
<b>Deutschland</b>	<b>52</b>	<b>61</b>
Baden-Württemberg	58	64
Bayern	60	60
Berlin	66	75
Brandenburg	28	47
Bremen	62	59
Hamburg	79	78
Hessen	63	70
Mecklenburg-Vorpommern	31	54
Niedersachsen	53	56
Nordrhein-Westfalen	53	59
Rheinland-Pfalz	53	67
Saarland	61	77
Sachsen	25	47
Sachsen-Anhalt	29	53
Schleswig-Holstein	62	68
Thüringen	27	50

Quellen: Apotheken- und Personalstatistik, Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V., Fortschreibung des Bevölkerungsstandes, Statistisches Bundesamt

### Beschäftigte im Gesundheitswesen

Gesundheitspersonal nach Berufen; Deutschland; in Tausend

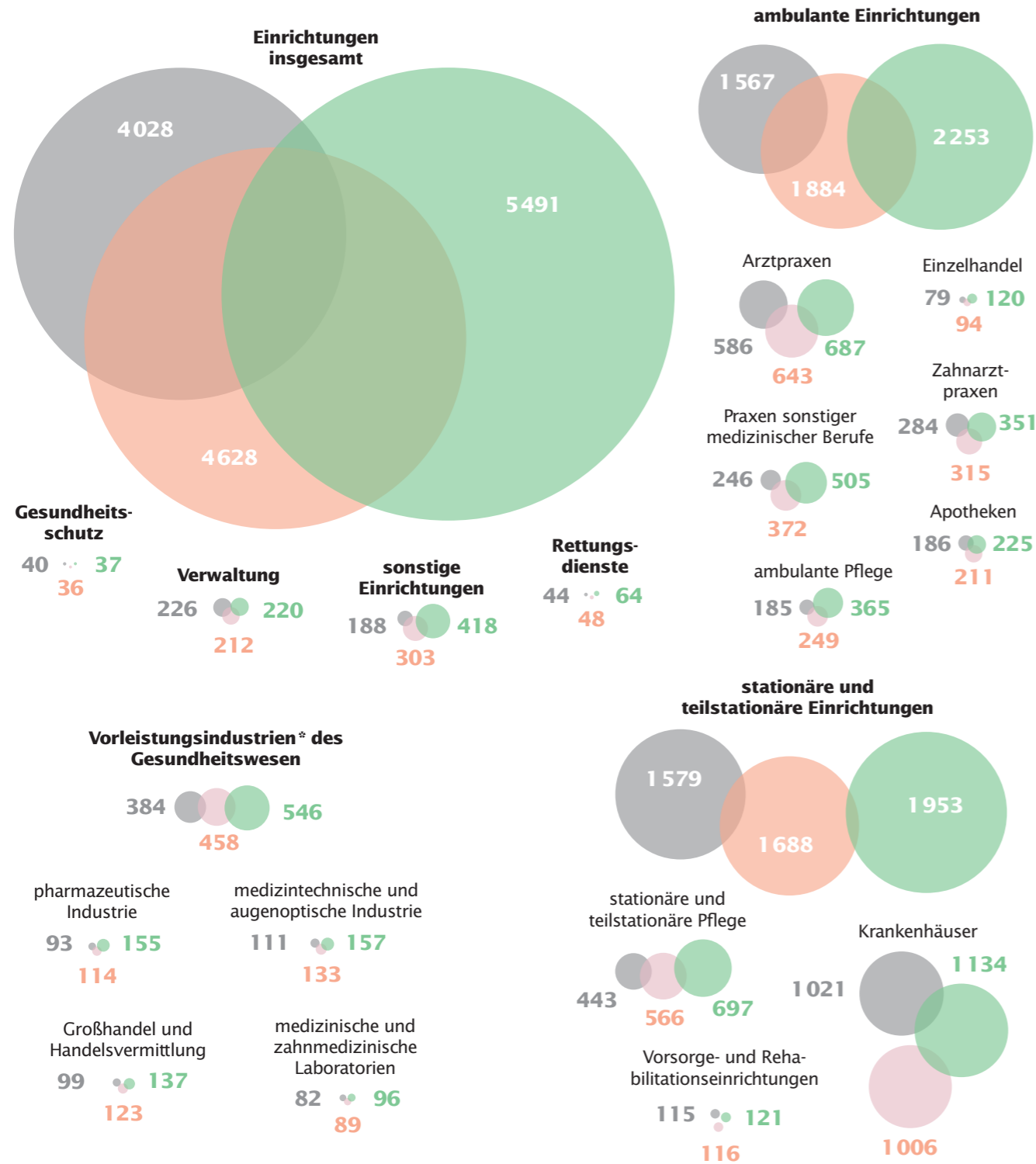
	2012	2013	2014	2015	2016
<b>insgesamt</b>	<b>5064</b>	<b>5163</b>	<b>5266</b>	<b>5380</b>	<b>5491</b>
Verkauf drogerie- und apothekenüblicher Waren, Medizinbedarf	52	52	53	52	52
Verwaltung	77	80	82	83	85
Medien-, Dokumentations- und Informationsdienste	5	5	6	6	6
Arzt- und Praxishilfe	609	628	642	652	663
medizinisches Laboratorium	99	100	101	102	102
Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe	974	1004	1024	1040	1062
Human- und Zahnmedizin	418	427	436	443	451
Psychologie und nichtärztliche Psychotherapie	36	38	40	41	43
nichtärztliche Therapie und Heilkunde	359	372	382	392	400
Pharmazie	155	157	160	163	166
Altenpflege	501	522	543	568	594
Ernährungs- und Gesundheitsberatung, Wellness	16	16	15	16	16
Medizin-, Orthopädie- und Rehatechnik	147	149	151	153	155
Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege	48	49	49	50	51
andere Berufe	1569	1562	1581	1620	1645

Quellen: Gesundheitspersonalrechnung, Statistisches Bundesamt, Zweigstelle Bonn

### Personalausstattung in den verschiedenen Gesundheitsbereichen

Gesundheitspersonal nach Einrichtungen; Deutschland; in Tausend

● 2000 ● 2008 ● 2016



\*Den Vorleistungsindustrien gehören die pharmazeutische, die medizintechnische und die augenoptische Industrie sowie die medizinischen Laboratorien und der Großhandel an. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Im deutschen Krankenhaus

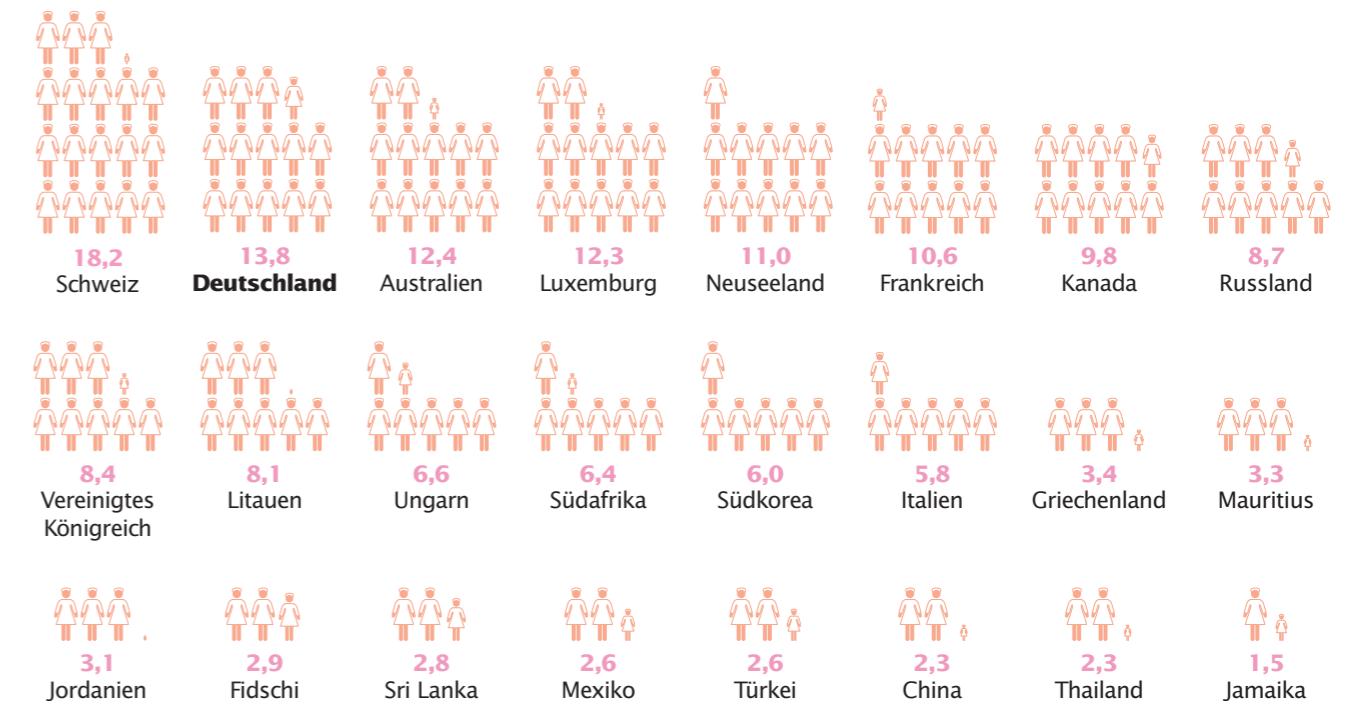
In Krankenhäusern beschäftigte Personen nach Art des Personals; Deutschland

	2006	2011	2016	Veränderung 2006–2016
<b>Beschäftigte insgesamt</b>	<b>991 737</b>	<b>1 051 233</b>	<b>1 133 031</b>	<b>14,2%</b>
Pflegedienst (Pflegebereich)	392 711	411 920	433 434	10,4%
medizinisch-technischer Dienst	157 380	176 946	193 477	22,9%
Funktionsdienst (einschl. Pflegepersonal)	105 113	119 880	136 531	29,9%
klinisches Hauspersonal	20 185	15 979	15 101	-25,2%
Wirtschafts- und Versorgungsdienst	63 983	54 944	50 191	-21,6%
technischer Dienst	19 637	18 704	17 765	-9,5%
Verwaltungsdienst	70 073	74 235	79 229	13,1%
Sonderdienste	4 836	5 049	5 714	18,2%
sonstiges Personal	24 170	19 328	21 217	-12,2%
hauptamtliche Ärzte und Ärztinnen	133 649	154 248	180 372	35,0%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### In der weltweiten Pflege

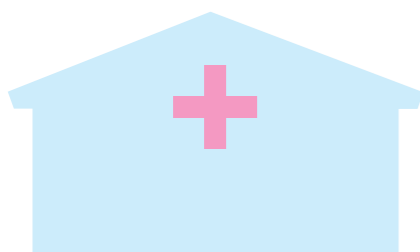
Krankenpflegepersonal (und Hebammen) nach Ländern; 2015; pro Tausend Einwohner



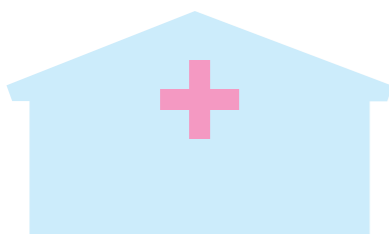
Quelle: The World Bank Group

### Geschrumpft

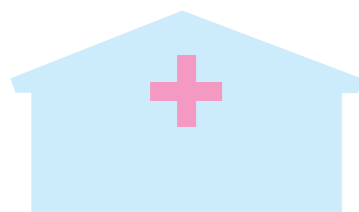
Zahl der Krankenhäuser in Deutschland



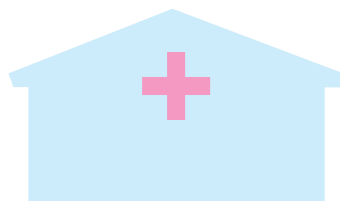
**2411**  
1991



**2240**  
2001



**2045**  
2011



**1951**  
2016

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Gezählt

Betten in Krankenhäusern nach Bundesländern; 2016

<b>Deutschland</b>	<b>498 796</b>
Baden-Württemberg	55 940
Bayern	76 128
Berlin	20 127
Brandenburg	15 291
Bremen	5 184
Hamburg	12 547
Hessen	36 170
Mecklenburg-Vorpommern	10 291
Niedersachsen	41 942
Nordrhein-Westfalen	119 645
Rheinland-Pfalz	25 248
Saarland	6 490
Sachsen	25 902
Sachsen-Anhalt	15 894
Schleswig-Holstein	16 053
Thüringen	15 866

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Gebettet

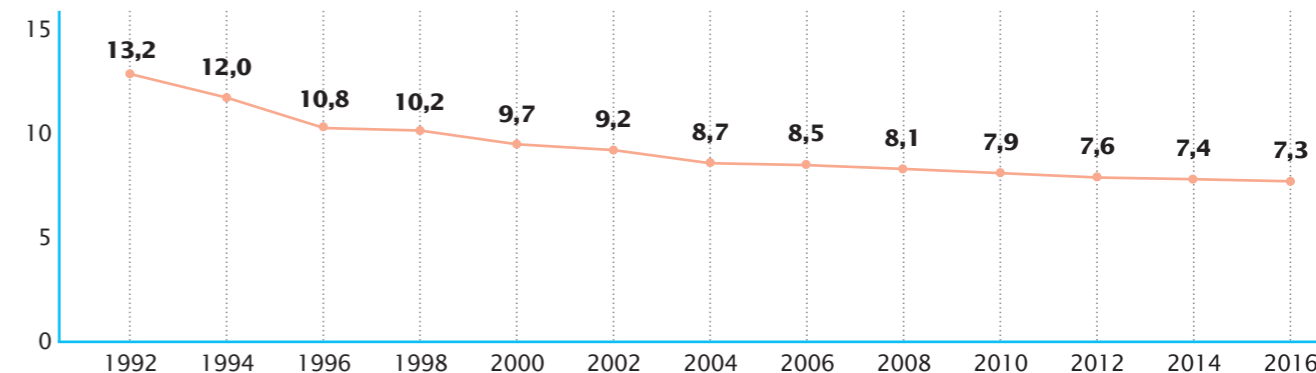
Aufgestellte\* Betten je 100 000 Einwohner; 2016

<b>Deutschland</b>	<b>605,6</b>
Baden-Württemberg	512,5
Bayern	590,7
Berlin	567,4
Brandenburg	614,2
Bremen	767,9
Hamburg	697,5
Hessen	583,9
Mecklenburg-Vorpommern	638,6
Niedersachsen	528,5
Nordrhein-Westfalen	669,2
Rheinland-Pfalz	622,0
Saarland	651,5
Sachsen	634,3
Sachsen-Anhalt	709,3
Schleswig-Holstein	559,3
Thüringen	733,0

\*Aufgestellte Betten sind alle betriebsbereit aufgestellten Betten des Krankenhauses, die zur vollstationären Behandlung von Patienten bestimmt sind. Die Zahl der aufgestellten Betten wird als Jahresdurchschnittswert der an den Monatsenden vorhandenen Bettenzahl ermittelt. Betten zur teilstationären oder ambulanten Unterbringung, Betten in Untersuchungs- und Funktionsräumen sowie Betten für gesunde Neugeborene werden nicht einbezogen.  
Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Stationär behandelt

Durchschnittliche Verweildauer der Patienten in Krankenhäusern in Deutschland; in Tagen



Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Sorgfältig operiert

Operationen in Krankenhäusern; Deutschland

	2006	2011	2016	2006–2016
<b>ambulante Operationen nach §115b SGB V</b>	<b>1 513 716</b>	<b>1 865 319</b>	<b>1 962 051</b>	<b>29,6%</b>
<b>vollstationäre Maßnahmen insgesamt</b>	<b>3 764 504</b>	<b>4 934 916</b>	<b>5 844 749</b>	<b>55,2%</b>
vollstationäre diagnostische Maßnahmen	8 069 419	9 769 590	10 644 665	31,9%
vollstationäre bildgebende Diagnostik	5 460 718	9 125 033	12 277 961	124,8%
vollstationäre Operationen	12 617 955	15 373 497	16 709 813	32,4%
vollstationäre nichtoperative therap. Maßnahmen	10 207 851	13 066 784	15 049 294	47,4%
<b>vollstationäre ergänzende Maßnahmen / Medikamente / unb. OP</b>	<b>1 289 101</b>	<b>2 014 258</b>	<b>3 441 530</b>	<b>167,0%</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1 und Reihe 6.4

### Nach Trägerart sortiert

Krankenhäuser nach Trägerart; Deutschland

	2006	2011	2016	2006–2016
<b>alle Träger</b>	<b>2 104</b>	<b>2 045</b>	<b>1 951</b>	<b>-7,3%</b>
allg. freigemeinnützige Krankenhäuser	692	635	554	-19,9%
allg. öffentliche Krankenhäuser	614	529	478	-22,1%
allg. private Krankenhäuser	503	572	575	14,3%
ausschließl. psychiatr., psychotherap., neurol. o. geriatr. tätige Krankenhäuser	235	247	282	20,0%
reine Tages- oder Nachtkliniken	60	62	62	3,3%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Wer versorgt uns wo?

Vorsorge- und Reha-Einrichtungen nach Trägerart; Deutschland

	2006	2011	2016	Veränderung 2006–2016
<b>Vorsorge-/Reha-Einrichtungen insgesamt</b>	<b>1255</b>	<b>1233</b>	<b>1149</b>	<b>-8,4%</b>
freigemeinnützige Vorsorge-/Reha-Einrichtungen	318	320	315	-0,9%
öffentliche Vorsorge-/Reha-Einrichtungen	229	233	223	-2,6%
private Vorsorge-/Reha-Einrichtungen	708	680	611	-13,7%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.1

### Wo werden wir therapiert?

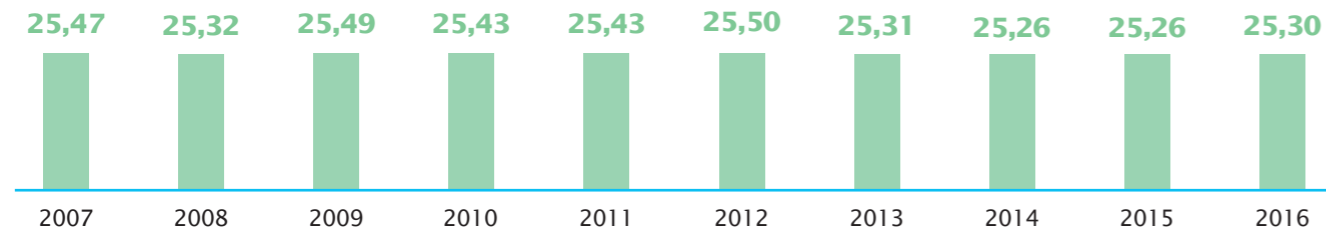
Betten in Vorsorge- und Reha-Einrichtungen nach Fachrichtungen; Deutschland

	2007	2011	2016	Veränderung 2007–2016
<b>alle Fachabteilungen</b>	<b>170845</b>	<b>170544</b>	<b>165223</b>	<b>-3,3%</b>
Allgemeinmedizin	3650	3129	2781	-23,8%
Dermatologie	1817	1153	825	-54,6%
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	931	1100	984	5,7%
Geriatrie	6512	7489	8173	25,5%
Innere Medizin	39050	36542	33022	-15,4%
Kinderheilkunde	5392	6324	5117	-5,1%
Neurologie	16901	16801	17980	6,4%
Orthopädie	46065	46139	44776	-2,8%
PRM-Medizin	1905	1549	1499	-21,3%
Psychiatrie und Psychotherapie	13439	15076	14300	6,4%
Psychotherap. Medizin/Psychosomatik	12999	15701	17718	36,3%
sonstige Fachbereiche	22184	19541	18048	-18,6%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.2

### Wie lange werden wir umsorgt?

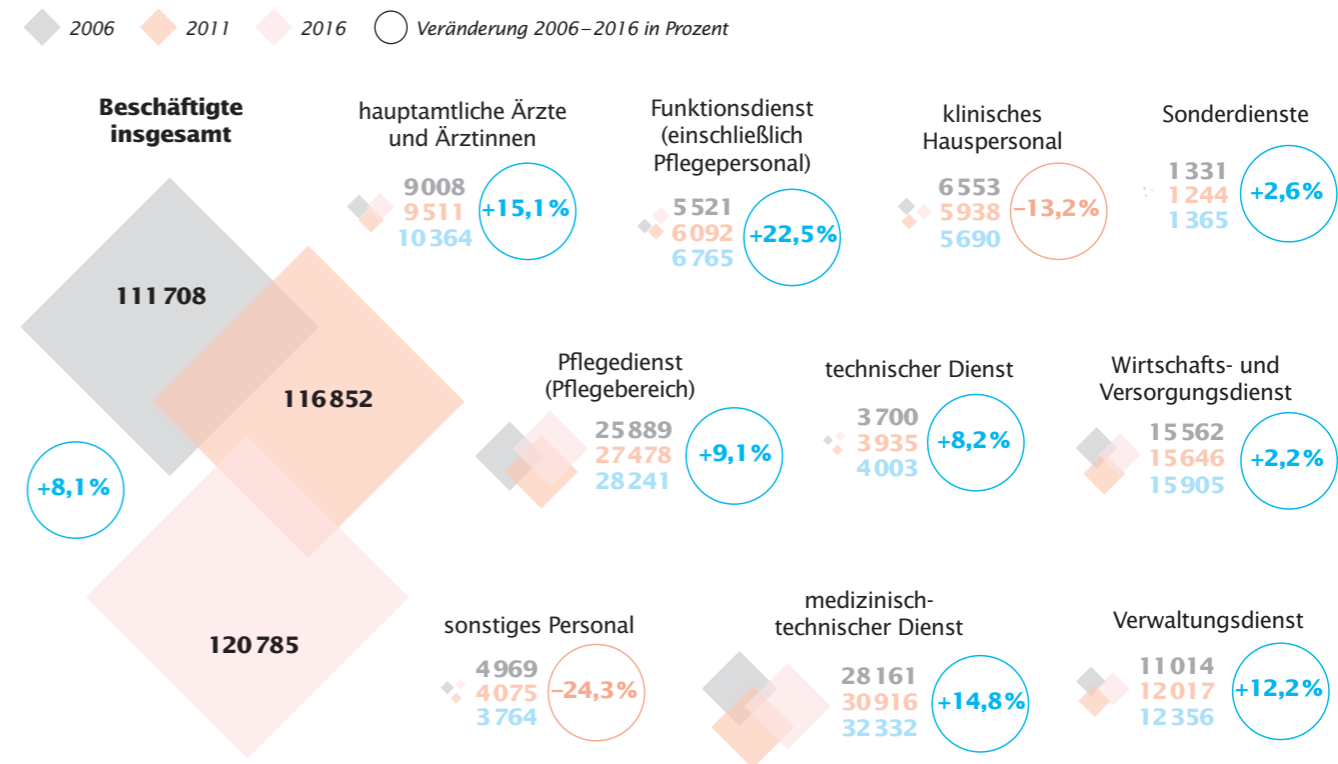
Durchschnittliche Verweildauer der Patienten in Vorsorge- und Reha-Einrichtungen in Deutschland; in Tagen



Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.2

### Steigender Personalbedarf

In Vorsorge- und Reha-Einrichtungen beschäftigte Personen nach Art des Personals; Deutschland



Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.2

### Erhöhtes Patientenaufkommen

Patienten in Vorsorge- und Reha-Einrichtungen nach Fachrichtungen; Deutschland

	2007	2011	2016	Veränderung 2007–2015
<b>alle Fachabteilungen</b>	<b>1 942 566</b>	<b>1 926 055</b>	<b>1 984 020</b>	<b>2,1%</b>
Allgemeinmedizin	45 228	35 560	37 129	-17,9%
Frauenheilkunde und Geburtshilfe	12 825	12 052	12 723	-0,8%
Dermatologie	15 697	10 185	9 187	-41,5%
Innere Medizin	488 211	463 473	452 219	-7,4%
Geriatrie	88 644	105 318	122 569	38,3%
Kinderheilkunde	46 081	47 099	39 260	-14,8%
Neurologie	169 012	172 035	189 223	12,0%
Orthopädie	639 672	644 845	649 415	1,5%
PRM-Medizin	17 494	14 377	14 492	-17,2%
Psychiatrie und Psychotherapie	69 326	75 755	65 203	-5,9%
Psychotherap. Medizin/Psychosomatik	98 794	134 935	156 132	58,0%
sonstige Fachbereiche	251 586	210 425	236 470	-6,0%

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.1.2

### Versorgt

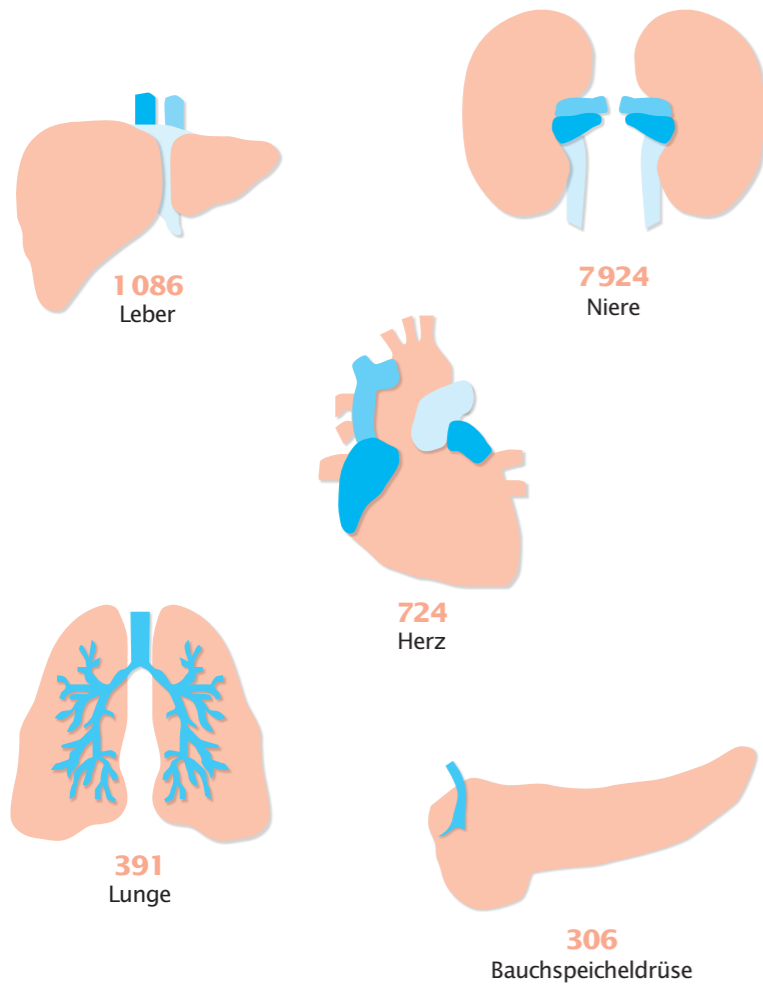
Fallzahlen von Patienten in Krankenhäusern nach Alter; Deutschland; 2016

	männlich	weiblich
<b>alle Altersgruppen</b>	<b>9 556 083</b>	<b>10 507 577</b>
unter 65 Jahre	5 461 792	5 887 627
65 Jahre und älter	4 094 289	4 619 950

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Erhofft

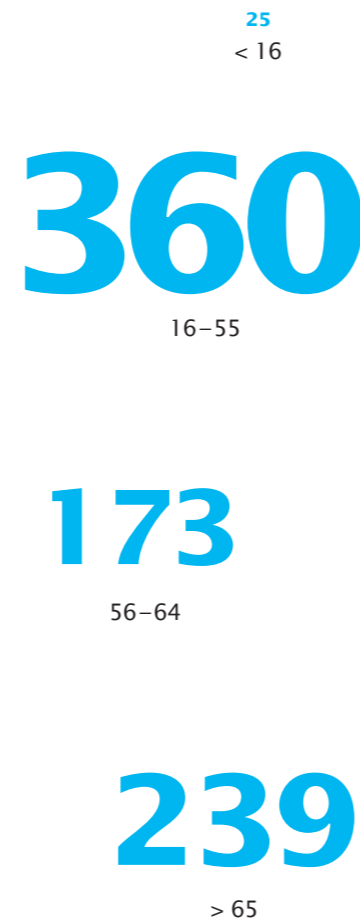
Zahl der Patienten, die auf ein Spenderorgan warten; Deutschland; 2017



Quelle: Eurotransplant

### Gespendet

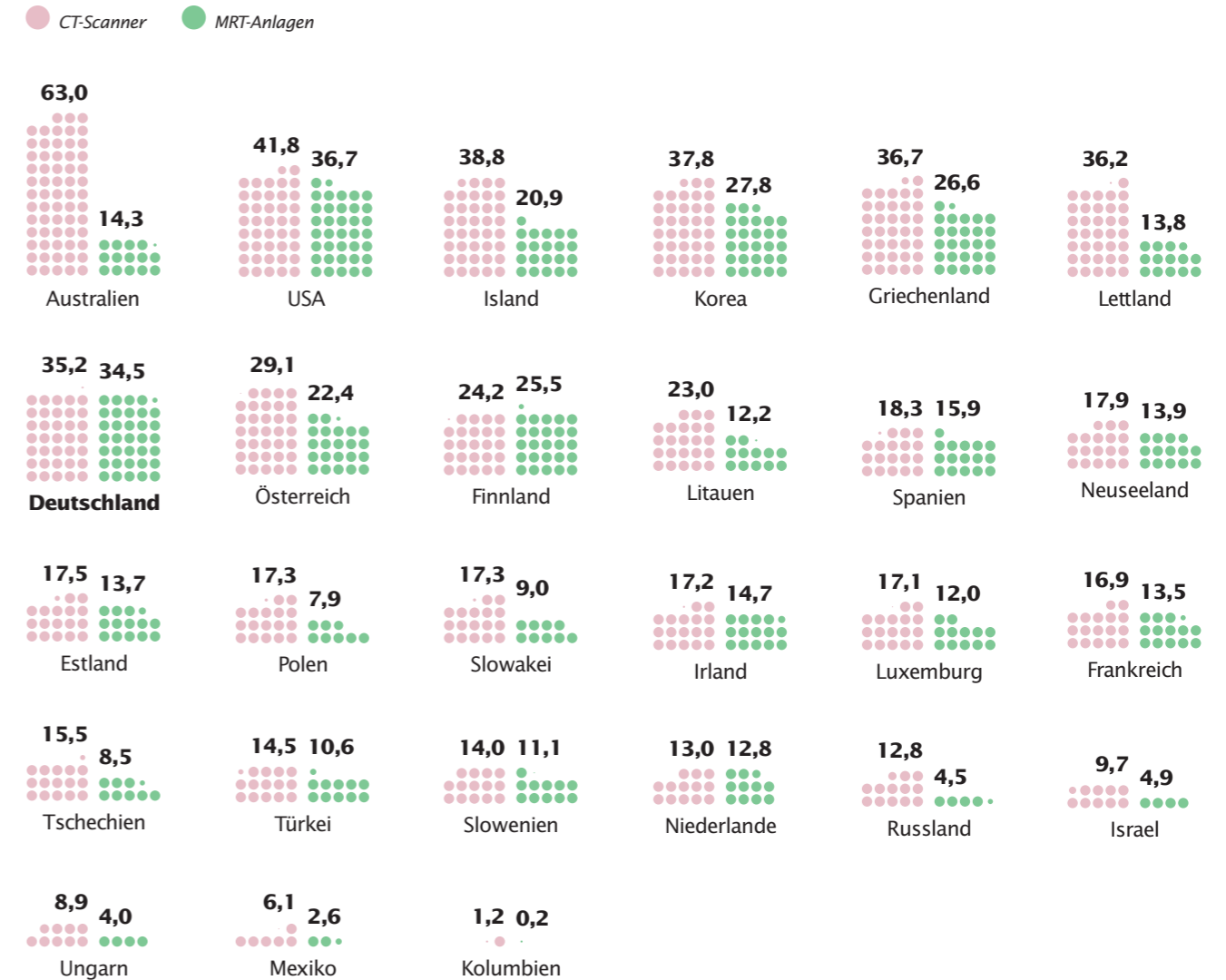
Zahl der Organspender nach Altersgruppen; Deutschland; 2017



Quelle: Deutsche Stiftung Organtransplantation

### Technisch ausgestattet

Zahl der CT-Scanner und MRT-Anlagen nach ausgewählten Ländern; 2016; pro Million Einwohner



Quelle: OECD

### Mit Technik erfolgreich

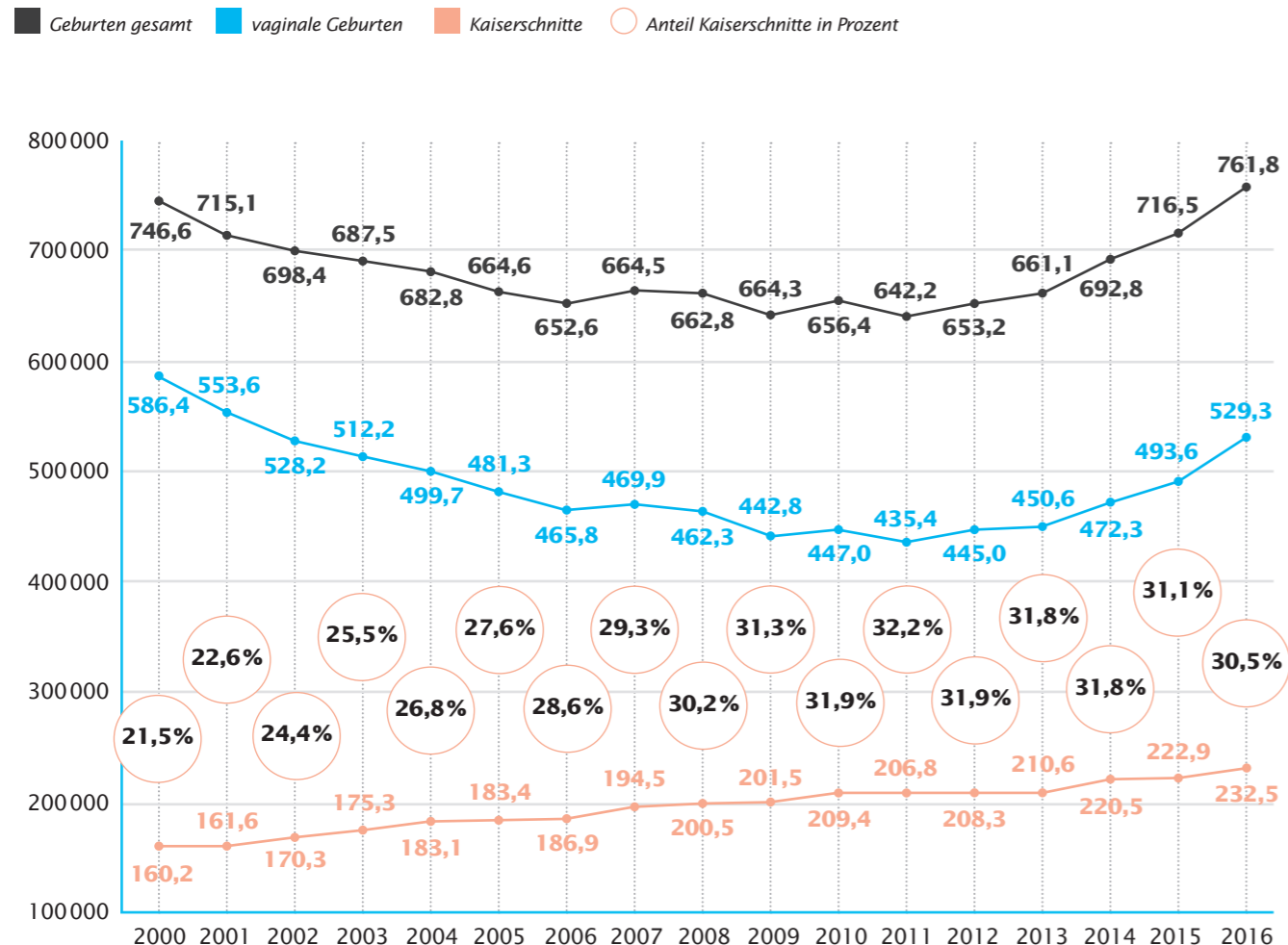
Umsatz der Medizintechnik-Industrie; Deutschland; in Milliarden Euro

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Gesamtumsatz</b>	<b>19,99</b>	<b>21,72</b>	<b>23,17</b>	<b>24,10</b>	<b>24,62</b>	<b>25,44</b>	<b>27,60</b>	<b>29,20</b>
Auslandsumsatz	12,49	13,90	15,35	16,35	16,70	16,40	17,60	18,60
Inlandsumsatz	7,50	7,82	7,81	7,70	7,86	9,00	10,00	10,60

Quelle: Bundesverband Medizintechnologie e. V.

### Wie kommen wir auf die Welt?

Zahl der Kaiserschnitte und Geburten; Deutschland; in Tausend



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wie lange werden wir versorgt?

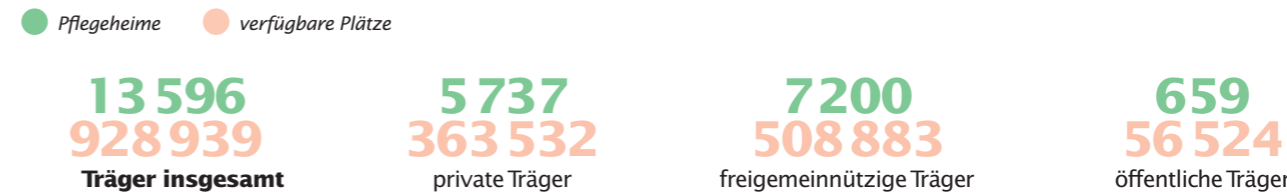
Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen sowie Aufenthalte mit Fallzahl, Berechnungs-/ Belegungstage und Verweildauer; Deutschland; 2016

	Zahl der Einrichtungen	Fallzahl	Berechnungs-/ Belegungstage	Verweildauer (Tage)
<b>Krankenhäuser insgesamt</b>	<b>1 951</b>	<b>19 532 779</b>	<b>142 169 544</b>	<b>7,3</b>
allgemeine Krankenhäuser	1 607	18 913 901	126 672 276	6,7
sonstige Krankenhäuser	344	618 878	15 497 268	25,0
nachrichtlich: Bundeswehrkrankenhäuser	5	46 713	298 820	6,4
<b>Vorsorge-/Rehabilitationseinrichtungen insgesamt</b>	<b>1 149</b>	<b>19 840 202</b>	<b>50 211 476</b>	<b>25,3</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wo bleiben wir im Alter?

Zahl der Pflegeheime und verfügbaren Plätze in Pflegeheimen; Deutschland; 2015



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wer braucht stationäre Pflege?

Zahl der Pflegebedürftigen in Pflegeheimen nach Altersklasse; Deutschland; 2015

	1999	2015	Veränderung 1999–2015
<b>alle Altersgruppen</b>	<b>573 211</b>	<b>857 302</b>	<b>49,6%</b>
unter 15 Jahre	335	225	-32,8%
15 bis unter 60 Jahre	29 685	37 008	24,7%
60 bis unter 65 Jahre	20 026	23 037	15,0%
65 bis unter 70 Jahre	24 434	31 821	30,2%
70 bis unter 75 Jahre	40 153	55 131	37,3%
75 bis unter 80 Jahre	81 168	118 564	46,1%
80 bis unter 85 Jahre	87 886	163 688	86,3%
85 bis unter 90 Jahre	160 003	211 906	32,4%
90 bis unter 95 Jahre	100 400	163 593	62,9%
95 Jahre und älter	29 121	52 329	79,7%

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Und wer wird ambulant gepflegt?

Zahl der von ambulanten Pflegediensten betreuten Pflegebedürftigen nach Alter; Deutschland; 2015

	1999	2015	Veränderung 1999–2015
<b>alle Altersgruppen</b>	<b>415 289</b>	<b>692 273</b>	<b>66,7%</b>
unter 15 Jahre	2 224	3 770	69,5%
15 bis unter 60 Jahre	24 848	46 045	85,3%
60 bis unter 65 Jahre	13 688	21 293	55,6%
65 bis unter 70 Jahre	20 163	28 867	43,2%
70 bis unter 75 Jahre	38 781	49 308	27,1%
75 bis unter 80 Jahre	73 838	108 131	46,4%
80 bis unter 85 Jahre	70 816	147 784	108,7%
85 bis unter 90 Jahre	104 438	163 901	56,9%
90 bis unter 95 Jahre	53 874	98 301	82,5%
95 Jahre und älter	12 619	24 873	97,1%

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Impfrate I

Masern-Impfrate von Kindern nach Ländern; 2017; in Prozent

Griechenland	99
Japan*	99
Luxemburg	99
Ungarn	99
Belgien	98
Dänemark	98
Lettland	98
Polen*	98
Portugal	98
Spanien	98
Südkorea	98
Türkei*	98
<b>Deutschland</b>	<b>97</b>
Mexiko*	97
Schweden	97
Schweiz	97
Tschechien	97
Frankreich	96
Norwegen	96
Slowakei	96
Australien	95
Irland	95
Israel*	94
Italien	94
Neuseeland	94
Niederlande	94
Slowenien	94
Vereinigtes Königreich*	94
Vereinigte Staaten	94
Chile	93
Estland	93
Österreich	90
Finnland	89
Island	89
Kanada	89

80

Impfrate von Kindern in Deutschland 1990  
\*2016. Quelle: OECD

### Impfrate II

Diphtherie-, Tetanus-, Keuchhusten-Impfrate von Kindern nach Ländern; 2017; in Prozent

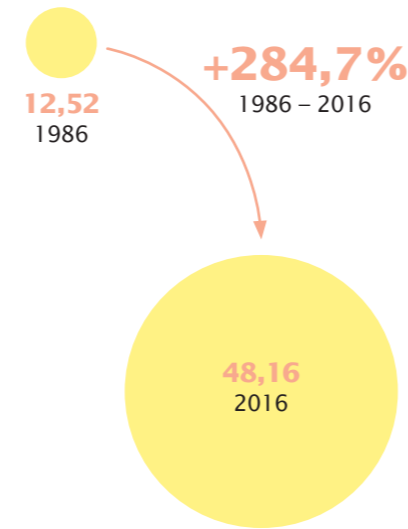
Griechenland	99
Japan*	99
Luxemburg	99
Ungarn	99
Belgien	98
Dänemark	98
Lettland	98
Polen*	98
Portugal	98
Spanien	98
Südkorea	98
Türkei*	98
Mexiko*	97
Schweden	97
Schweiz	97
Frankreich	96
Norwegen	96
Slowakei	96
Tschechien*	96
Australien	95
<b>Deutschland*</b>	<b>95</b>
Irland	95
Israel*	94
Italien	94
Neuseeland	94
Niederlande	94
Slowenien	94
Vereinigtes Königreich*	94
Vereinigte Staaten	94
Chile	93
Estland	93
Kanada*	91
Österreich	90
Finnland	89
Island	89

80

Impfrate von Kindern in Deutschland 1990  
\*2016. Quelle: OECD

### Umsatz in Euro

Nettoumsatz öffentlicher Apotheken in Deutschland; in Milliarden Euro



Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Umsatz im Vergleich

Arzneimittelumsatz öffentlicher Apotheken in Deutschland; in Millionen Packungen

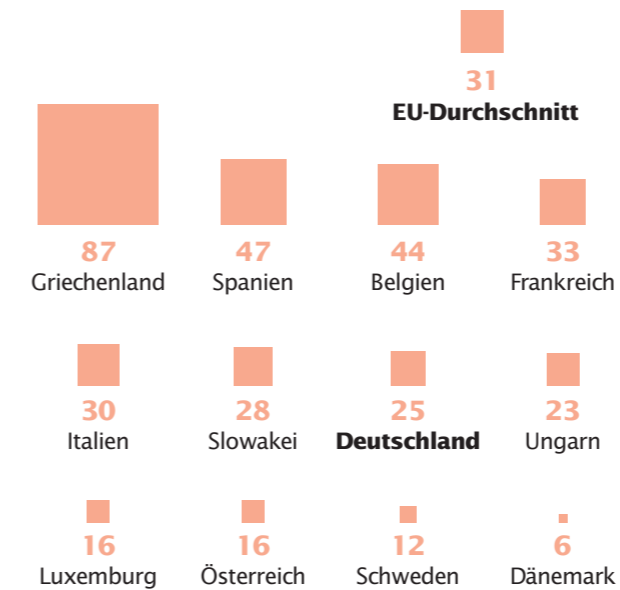
1986	1 100
1990	1 300
2000	1 560
2005	1 438
2010	1 386
2011	1 396
2012	1 355
2013	1 414
2014	1 395
2015	1 413
2016	1 407

**Veränderung von 1986–2016 in Prozent** ..... **27,9**

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Apothekendichte weltweit

Apothekendichte im internationalen Vergleich; 2016; pro 100 000 Einwohner



Quelle: Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.

### Apothekendichte regional

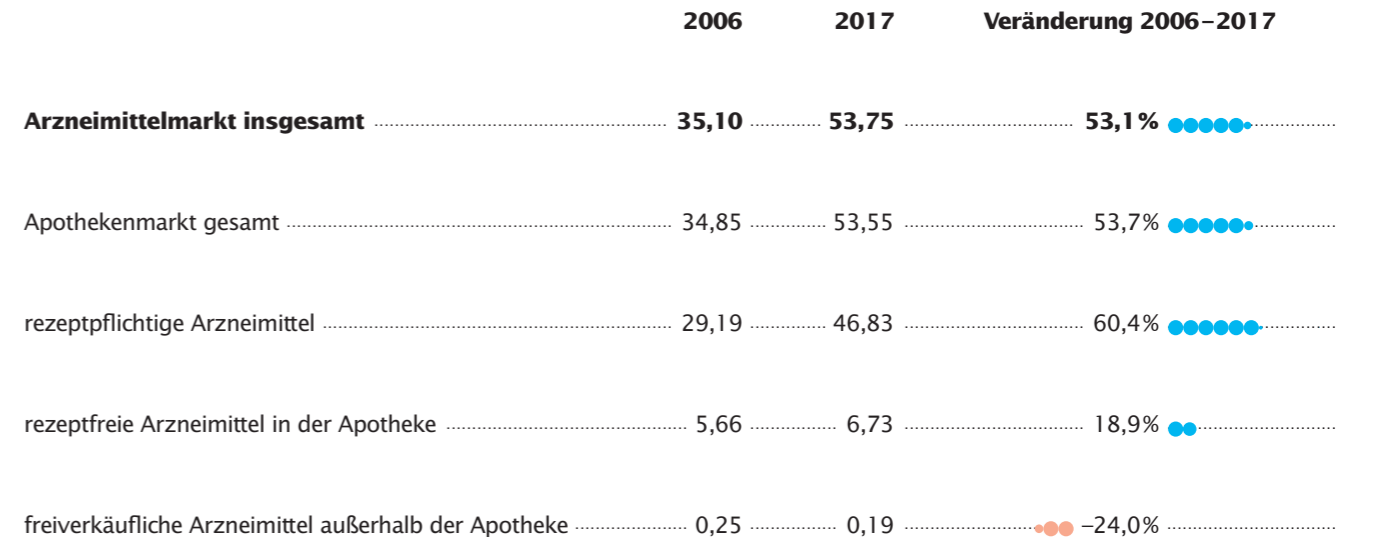
Apothekendichte nach Bundesland; 2017; pro 100 000 Einwohner

<b>gesamt</b>	<b>24</b>
Baden-Württemberg	23
Bayern	25
Berlin	23
Brandenburg	23
Bremen	21
Hamburg	22
Hessen	24
Mecklenburg-Vorpommern	25
Niedersachsen	24
Nordrhein-Westfalen	24
Rheinland-Pfalz	25
Saarland	30
Sachsen	24
Sachsen-Anhalt	27
Schleswig-Holstein	23
Thüringen	25

Quelle: Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.

### Arzneimittelumsatz in Deutschland

Arzneimittelumsatz in Apotheken, Drogerie- und Verbrauchermärkten; Deutschland; in Milliarden Euro

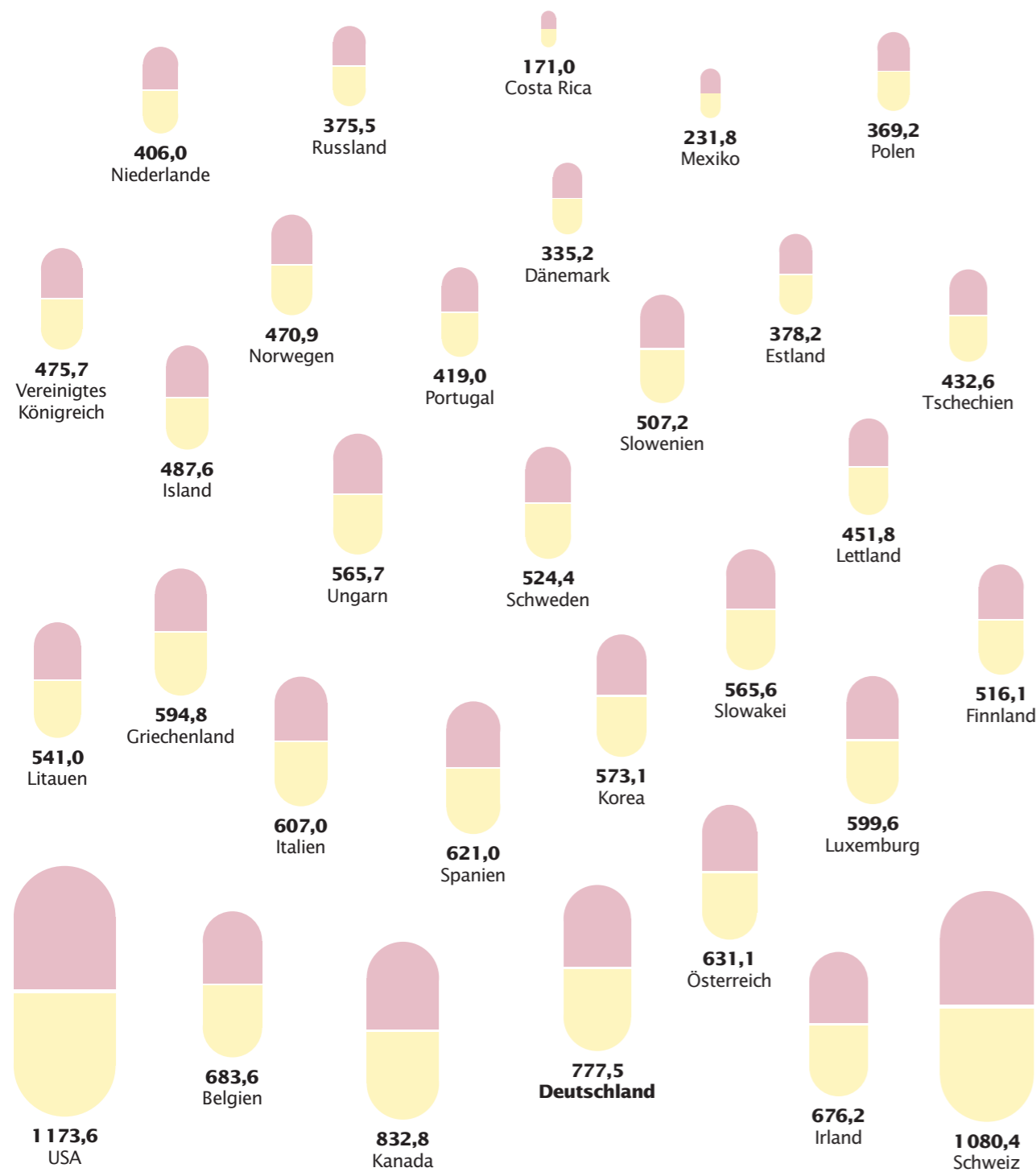


Quelle: Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V.



## Das geben wir für Medikamente aus

Pro-Kopf-Ausgaben für Medikamente in ausgewählten Ländern; 2016; in US-Dollar



Quelle: OECD

## Das investieren die Deutschen in Gesundheit

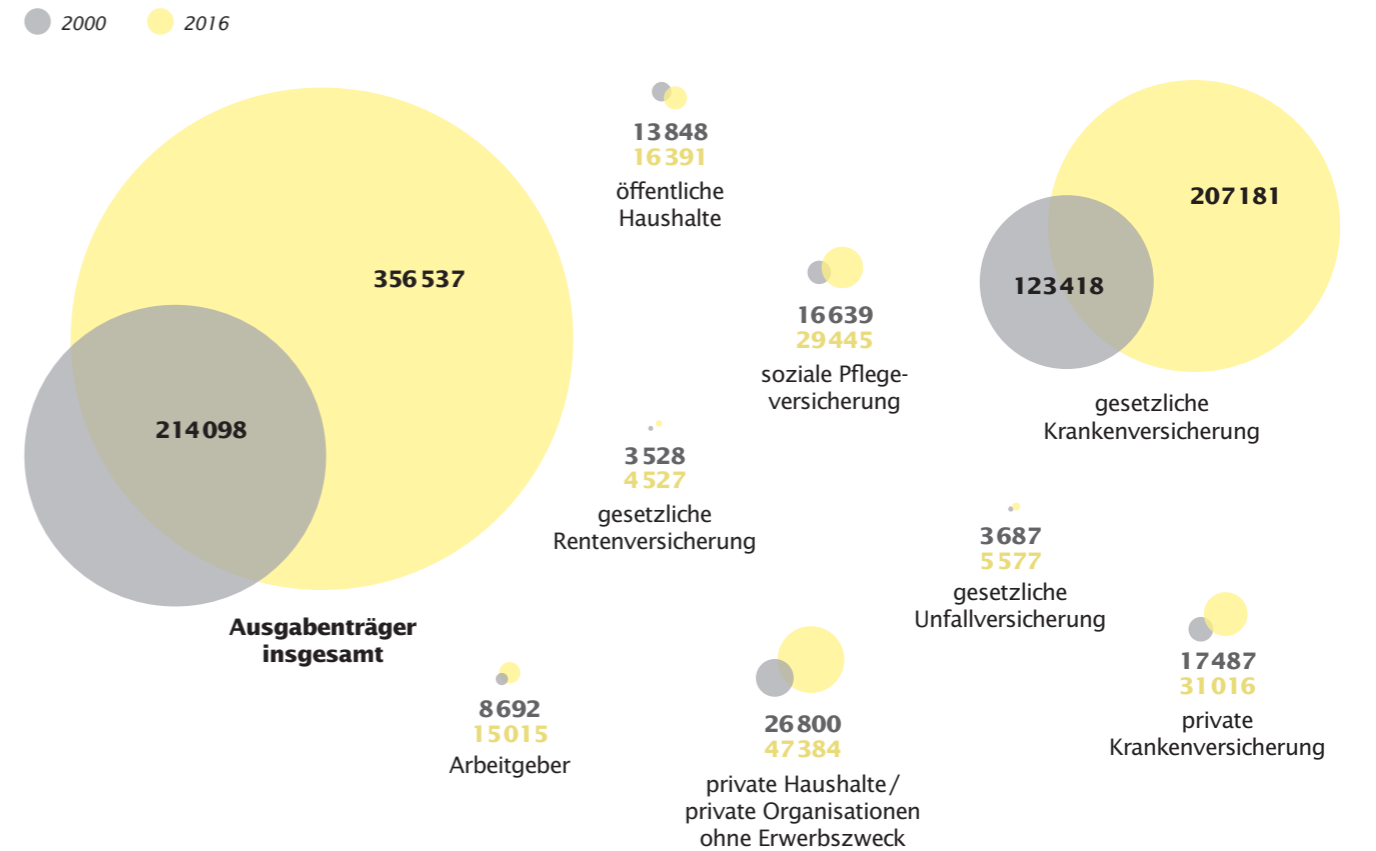
Gesundheitsausgaben in Deutschland

in Millionen Euro									
1992	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
159381	214098	241326	290424	295857	303309	314639	327577	343513	356537
als Anteil am BIP in %									
1992	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
9,4	10,1	10,5	11,3	10,9	11,0	11,1	11,2	11,3	11,3
je Einwohner in Euro									
1992	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1980	2628	2967	3617	3686	3771	3902	4045	4205	4330

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## So verteilen sich unsere Gesundheitsausgaben

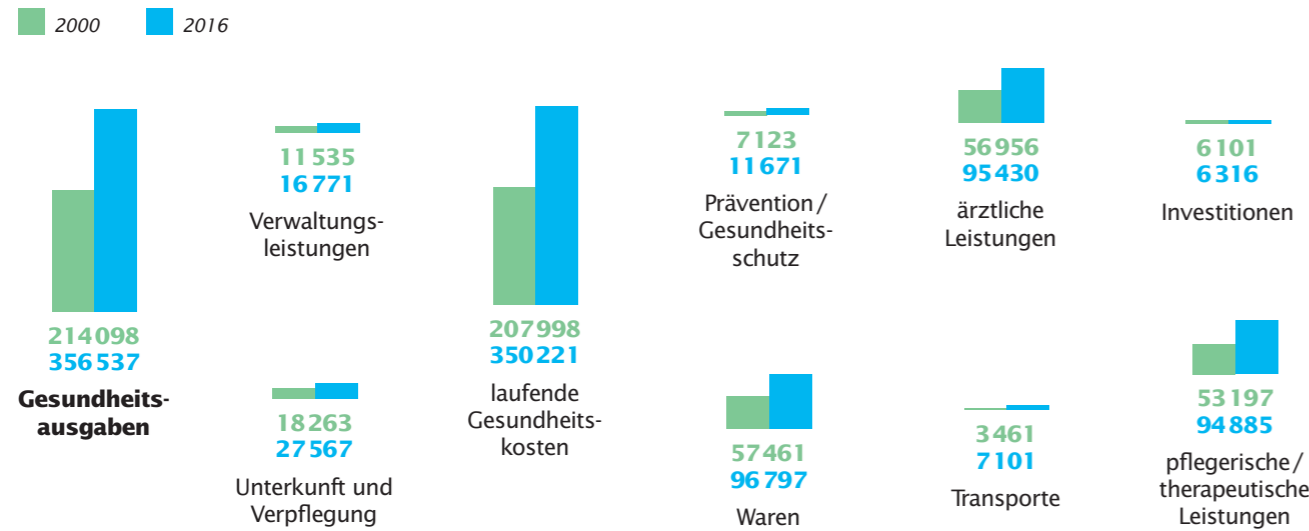
Gesundheitsausgaben in Deutschland nach Ausgabenträger; in Millionen Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wofür wir Geld ausgeben...

Gesundheitsausgaben in Deutschland nach Leistungsarten; in Millionen Euro



Quelle: Statistisches Bundesamt

### ... und wohin es fließt

Gesundheitsausgaben in Deutschland nach Einrichtungen; in Millionen Euro

	2000	2016
<b>Einrichtungen insgesamt</b>	<b>214098</b>	<b>356537</b>
<b>Gesundheitsschutz</b>	1816	2004
<b>ambulante Einrichtungen</b>	102515	178893
_ Arztpraxen	31206	53025
_ Zahnarztpraxen	18507	26356
_ Praxen sonstiger medizinischer Berufe	5906	13088
_ Apotheken	29034	47531
_ Gesundheitshandwerk/-einzelhandel	11288	20880
_ ambulante Pflege	6574	18012
<b>stationäre/teilstationäre Einrichtungen</b>	80726	132837
_ Krankenhäuser	56230	92519
_ Vorsorge-/Rehabilitationseinrichtungen	7528	9456
_ stationäre/teilstationäre Pflege	16968	30862
<b>Rettungsdienste</b>	2094	4515
<b>Verwaltung</b>	12850	18909
<b>sonstige Einrichtungen und private Haushalte</b>	7363	11411
<b>Ausland</b>	633	1651
<b>Investitionen</b>	6101	6316

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Was kostet was im Krankenhaus?

Krankenhauskosten nach Ausgabenposition; Deutschland; in Tausend Euro

	2007	2016	Veränderung 2007-2016
<b>Gesamtkosten</b>	69 194 491	101 663 655	46,9%
<b>Sachkosten insgesamt</b>	25 720 747	37 900 121	47,4%
medizinischer Bedarf	12 235 290	18 570 283	51,8%
pflegesatzfähige Instandhaltung	3 037 170	3 685 533	21,3%
Wirtschaftsbedarf	2 408 750	3 538 743	46,9%
Wasser, Energie, Brennstoffe	1 742 764	2 051 596	17,7%
Verwaltungsbedarf	1 668 751	2 622 941	57,2%
Lebensmittel und bezogene Leistungen	1 417 365	2 329 480	64,4%
andere Sachkosten	3 210 658	4 755 144*	48,1%*
<b>Personalkosten insgesamt</b>	41 929 684	61 071 918	45,7%
ärztlicher Dienst	11 400 138	19 511 528	71,2%
Pflegedienst	13 915 564	18 359 287	31,9%
medizinisch-technischer Dienst	5 603 142	8 297 762	48,1%
Funktionsdienst	4 049 848	6 171 337	52,4%
Verwaltungsdienst	2 736 698	3 843 209	40,4%
andere Personalkosten	4 224 294	4 888 795	15,7%
<b>sonstige Kosten insgesamt</b>	1 544 061	2 691 616	74,3%
Aufwendungen für den Ausbildungsfonds	639 302	1 351 809	111,5%
Kosten der Ausbildungsstätten	480 265	710 505	47,9%
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	306 018	484 356	58,3%
Steuern	118 476	144 946	22,3%

\*2015. Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 12 Reihe 6.3

### Was kosten Krankenhäuser die GKV?

Krankenhauskosten der gesetzlichen Krankenversicherung nach Ausgabenposition; Deutschland; in Milliarden Euro

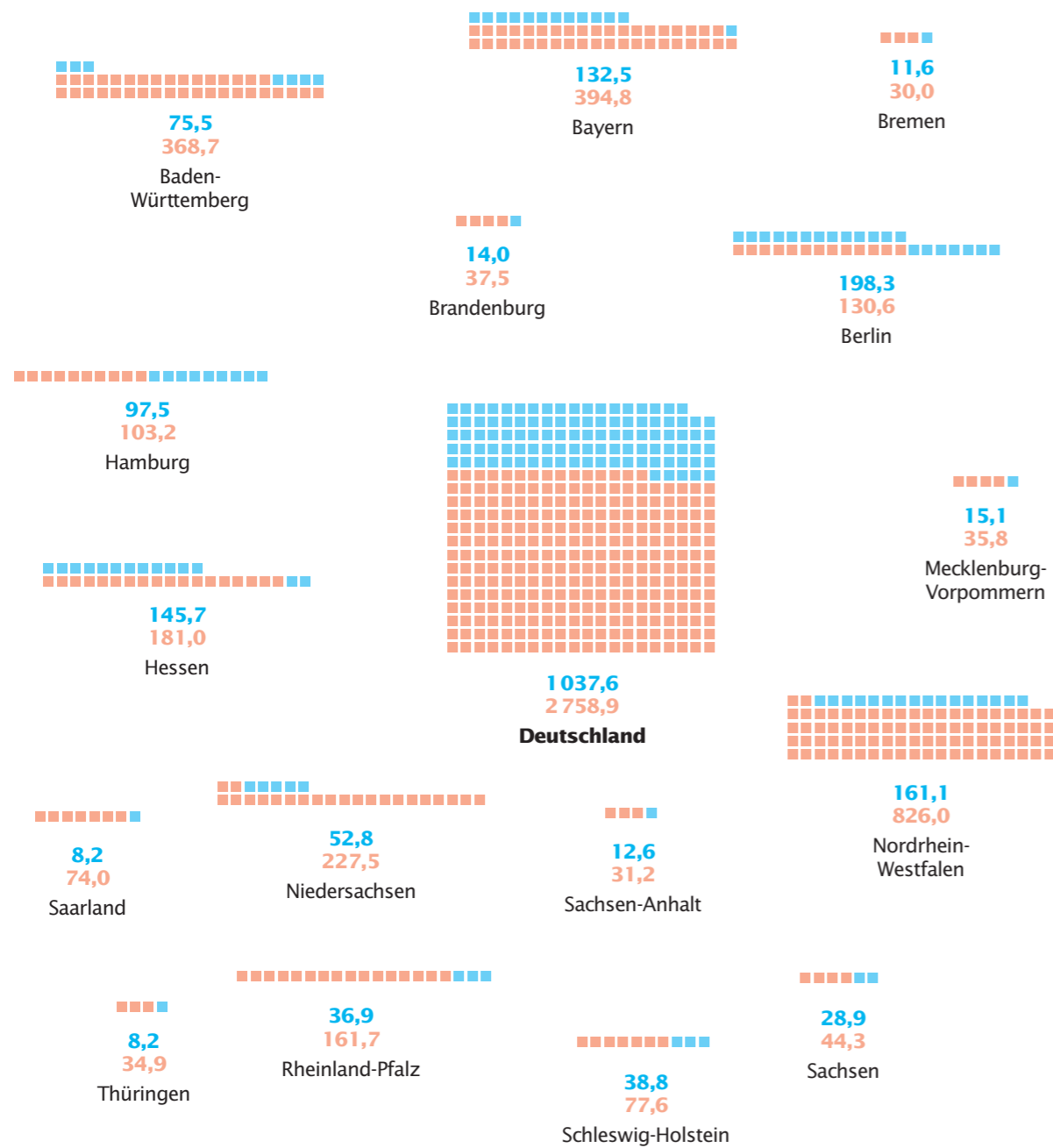


Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, KJ 1

### Was investieren die Länder in die Hilfe zur Pflege?

Nettoausgaben der Sozialhilfe – Hilfe zur Pflege\*; Deutschland; 2016; in Millionen Euro

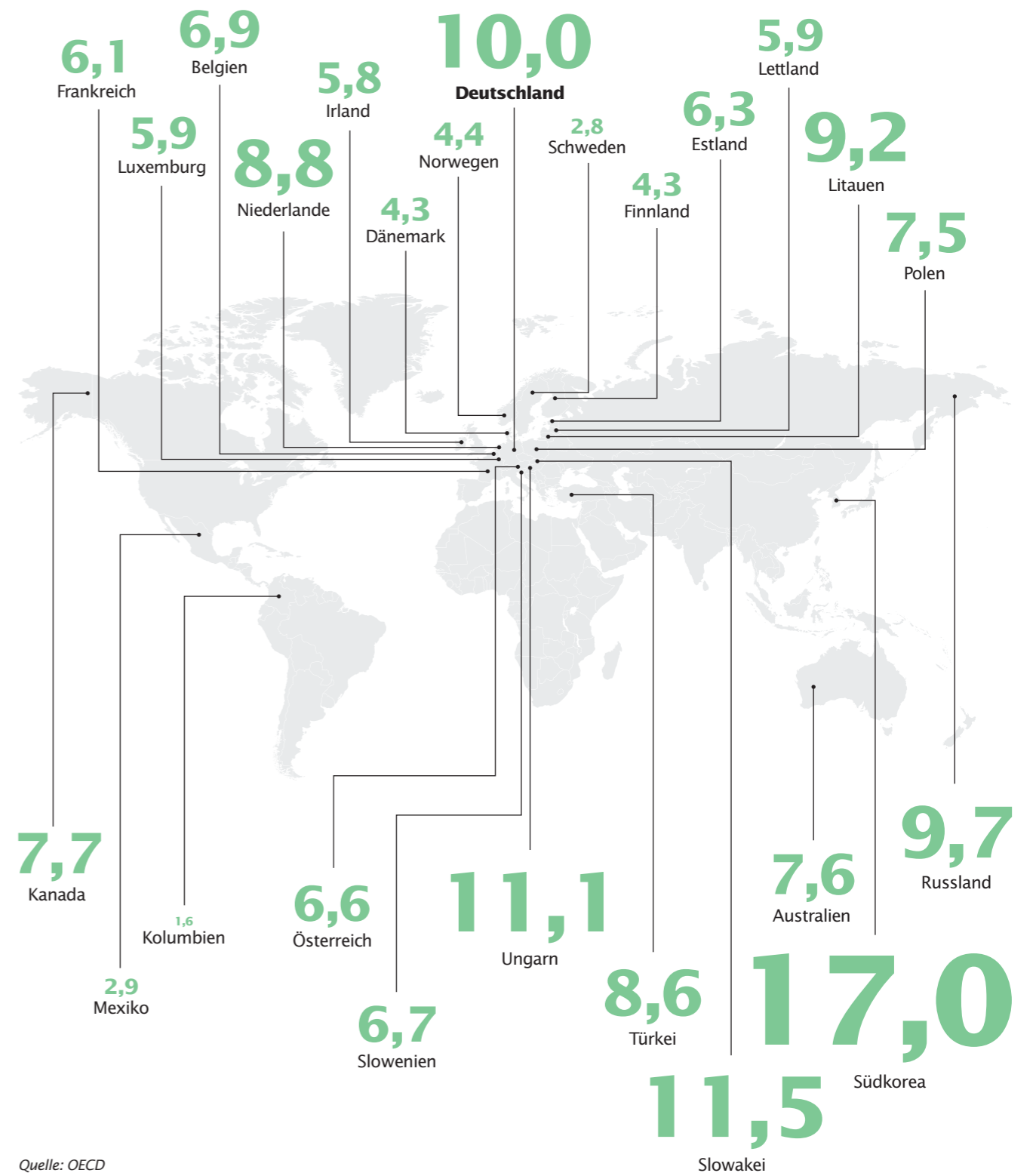
■ außerhalb von Einrichtungen ■ in Einrichtungen



\*Hilfe zur Pflege ist eine Form der Sozialhilfe, die pflegebedürftigen Personen zusteht, wenn sie die für die Pflege benötigten Mittel durch eigenes Einkommen und Vermögen nicht oder nicht vollständig decken können, und auch Angehörige keine finanzielle Unterstützung bieten können. Der Eigenanteil, den die Betroffenen selbst nicht tragen können, wird unter bestimmten Voraussetzungen von Sozialhilfeträgern in Form der „Hilfe zur Pflege“ nach SGB XII übernommen. Quelle: Statistisches Bundesamt

### Wie oft im Jahr konsultieren Patienten einen Arzt?

Jährliche Arztbesuche je Einwohner; OECD-Mitgliedsstaaten; 2016



Quelle: OECD

### Wie oft besuchen wir einen Arzt?

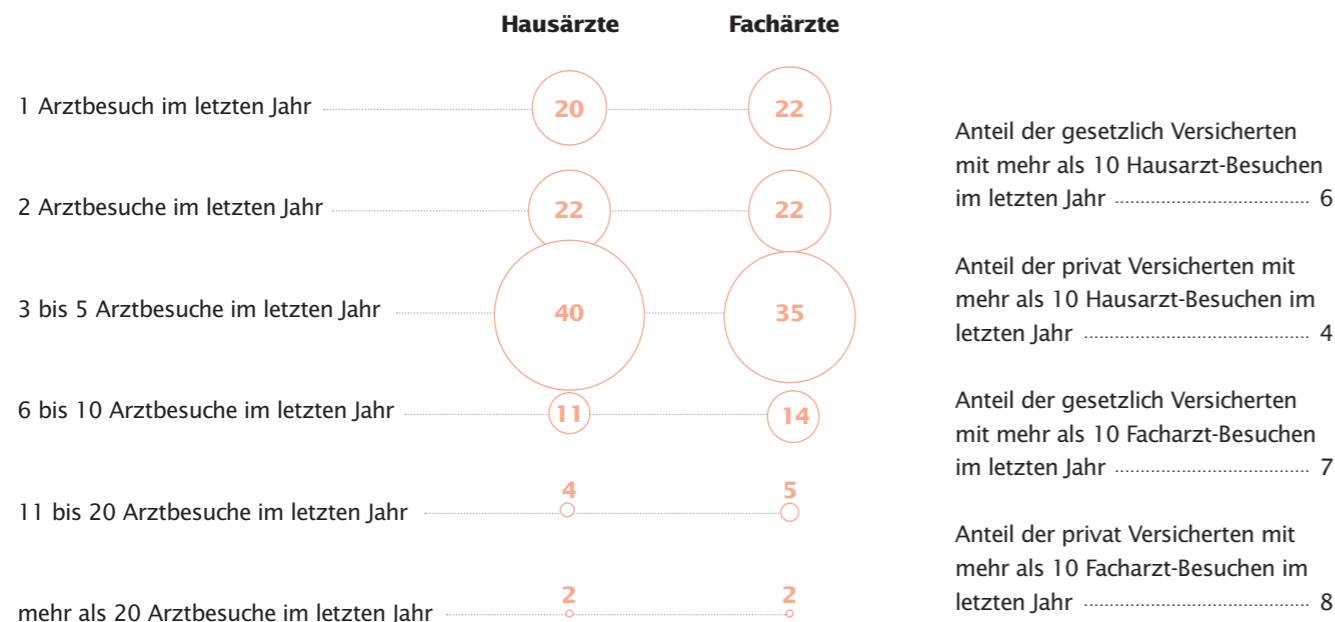
Anteile der Bevölkerung nach Häufigkeit ihrer Arztbesuche und Versicherungsart; Deutschland; in Prozent

	gesetzlich	privat	insgesamt
<b>2010</b>			
1 Arztbesuch im letzten Jahr	14	19	15
2 Arztbesuche im letzten Jahr	16	18	16
3 bis 5 Arztbesuche im letzten Jahr	32	30	31
6 bis 10 Arztbesuche im letzten Jahr	21	22	21
11 bis 20 Arztbesuche im letzten Jahr	12	9	11
mehr als 20 Arztbesuche im letzten Jahr	5	2	5
<b>2018</b>			
1 Arztbesuch im letzten Jahr	14	16	15
2 Arztbesuche im letzten Jahr	17	18	17
3 bis 5 Arztbesuche im letzten Jahr	30	32	30
6 bis 10 Arztbesuche im letzten Jahr	22	21	22
11 bis 20 Arztbesuche im letzten Jahr	13	9	12
mehr als 20 Arztbesuche im letzten Jahr	4	4	4

Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung – Versichertenbefragung

### Wie oft besuchen wir Haus- und Fachärzte?

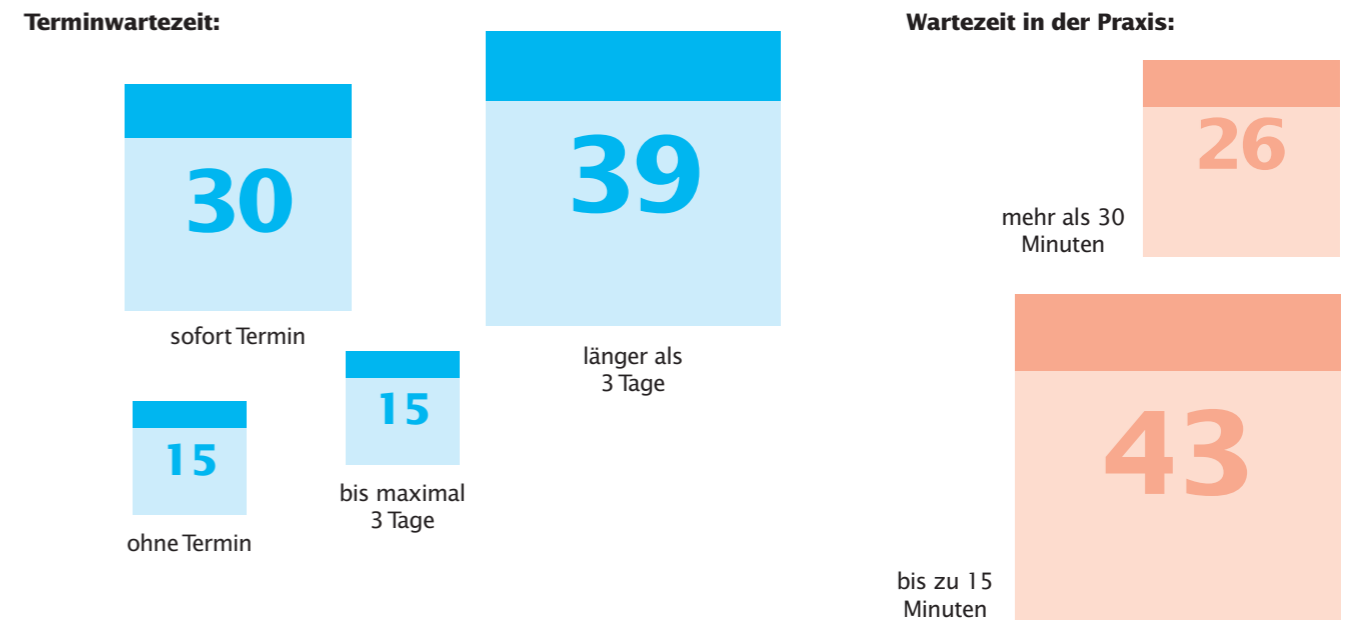
Anteile der Bevölkerung nach Häufigkeit von Arztbesuchen bei Hausärzten bzw. Fachärzten und Versicherungsart; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung – Versichertenbefragung

### Wie lange warten wir auf einen Termin beim Arzt?

Anteile der Bevölkerung nach Terminwartezeiten bei Arztbesuchen und Wartezeiten in der Praxis; Deutschland; 2018; in Prozent



Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung – Versichertenbefragung

### Aus welchem Grund besuchen wir einen Arzt?

Anteile der Bevölkerung nach Gründen für den Arztbesuch; Deutschland; 2018; in Prozent

	aktuelles Problem	chronische Krankheit	Vorsorge/Impfung
<b>alle</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>23</b>
Baden-Württemberg	56	14	24
Bayern	55	17	23
Berlin	45	31	17
Brandenburg	51	25	22
Bremen	49	31	17
Hamburg	51	17	28
Hessen	51	27	20
Mecklenburg-Vorpommern	47	27	20
Niedersachsen	42	22	31
Nordrhein	50	21	26
Rheinland-Pfalz	57	15	23
Saarland	53	24	21
Sachsen	48	31	17
Sachsen-Anhalt	47	26	25
Schleswig-Holstein	50	23	20
Thüringen	48	30	17
Westfalen-Lippe	47	26	24

Quelle: Kassenärztliche Bundesvereinigung – Versichertenbefragung

# GUT GEMEINT

Eine neue EU-Verordnung soll die Sicherheit medizinischer Produkte erhöhen – mit Kontrollen, klinischen Prüfungen und fortlaufenden Dokumentationen. Ein bürokratisches Mammutprojekt.

Text: Andreas Molitor

Marketing- und PR-Leute haben Mes dieser Tage nicht leicht. Um sich im allgegenwärtigen Nachrichten-Getöse Gehör zu verschaffen, greifen sie deshalb schon mal zu Übertreibungen, da bildet der Gesundheitsbereich keine Ausnahme. Das Johner Institut, eine Beratungsfirma, die Medizintechnik-Hersteller bei der Zulassung ihrer Produkte unterstützt, drohte vor einiger Zeit: Niemand zähle „die Toten, die dadurch entstehen, dass Medizinprodukte nicht verfügbar sind“.

Panikmache im kakofonischen Stimmengewirr der Interessengruppen, gewiss. Aber ganz von der Hand zu weisen ist die Sorge angesichts der drohenden neuen Verordnung zur Zulassung medizinischer Erzeugnisse in der EU nicht. Die Medical Device Regulation (MDR), ein 175 Seiten starkes Regelwerk, soll verhindern, dass Medizinprodukte wie Hörgeräte, Herzschrittmacher, Spritzen oder Skalpelle, die ein gesundheitliches Risiko für die Patienten bergen können, auf den Markt gelangen. Genau da sei die Verordnung jedoch weitgehend gescheitert, entgegnet die Kritiker,

darunter das Gros der Medizintechnik-Hersteller. Die MDR sei ein bürokratisches Monster, das Medizinprodukte nicht sicherer mache, sondern lediglich Berge überflüssigen Papiers produziere, das Risiko von Engpässen bei der Versorgung mit lebenswichtiger Medizintechnik erhöhe und ganz nebenbei die Existenz Hunderter kleiner Hersteller gefährde.

Der Streit um Sinn oder Unsinn der Verordnung ist symptomatisch. Vielerorts wurde in den vergangenen Jahren im Gesundheitssektor die regulatorische Messlatte Stück für Stück höher gelegt, fast immer unter dem Banner der Patientensicherheit. Viele Maßnahmen sind unumstritten, etwa die strengen Hygienevorschriften in Krankenhäusern und Pflegeheimen, die verhindern sollen, dass sich Patienten mit gefährlichen Keimen anstecken – jedes Jahr sterben bis zu 15 000 Menschen in Deutschland an einer solchen Infektion. Um diese Gefahr einzudämmen, wurde Anfang 2018 die „Aktion Saubere Hände“ ins Leben gerufen. Eine Krankenschwester auf der Intensivstation beispielsweise muss innerhalb einer Schicht etwa sechzigmal ihre Hände desinfizieren, teils noch öfter.

Für Ärzte, Kliniken und Hersteller bedeutet die Flut an Gesetzen, Verordnungen und Durchführungsbestimmungen aber auch einen ständig steigenden Dokumentationsaufwand. Eine Umfrage der Medizintechnikcluster-Initiative Medical Mountains aus dem schwäbischen Tuttlingen unter 500 Unternehmen der Branche ergab, dass sich bereits vor Inkrafttreten der MDR die Dauer der Aktenprüfung bei der Zulassung der allermeisten neuen Produkte deutlich verlängert habe. In 45 Prozent der Fälle sogar „extrem“. In deutschen Arzt- und Zahnarztpraxen summieren sich nach Berechnungen des Statistischen Bundesamtes für den Nationalen Normenkontrollrat die jährlichen Bürokratiekosten mittlerweile auf einen Betrag von 4,33 Milliarden Euro.

Ralf Hausweiler, Beauftragter des Vorstandes der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung, veranschaulicht das Ausmaß des alltäglichen Papierkriegs in den 45 000 Zahnarztpraxen am Beispiel des Hygiene-Dokumentationsbogens, der täglich für immer gleiche Routinearbeiten ausgefüllt werden muss. Dabei werde „so viel Papier beschrieben, dass jährlich eine 14 Kilometer lange Reihe von Aktenordnern entstehen würde“.

Und es nimmt kein Ende: Die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung verpflichtet die Ärzte zum genauen Nachweis, wie sie mit den sensiblen Patientendaten umgehen. Das bedeutet mehr Schreibtischarbeit – und weniger Zeit für die Patienten. Die Verunsicherung geht so weit, dass mancher Arzt sich allen Ernstes fragt, ob seine Helferinnen die Patienten in Zukunft überhaupt noch mit Namen im Wartezimmer aufrufen dürfen. Und in den Kliniken müssten sämtliche Mitpatienten aus dem Zimmer bitten und jene, die nicht allein aufstehen können, mit dem Bett auf den Flur rollen.

## Am Anfang war der Skandal

Oft war in der Vergangenheit ein handfester Skandal Anlass für einen beherzten Dreh an der Regulierungsschraube. Etwa die Schreckensserie des früheren Krankenpflegers Niels Högel, verurteilt wegen Mordes an sechs Patienten und angeklagt wegen Mordes in 98 weiteren Fällen in niedersächsischen Kliniken zwischen 2000 und 2005. Er hatte den Patienten Medikamente gespritzt, die lebensbedrohliche Herzrhythmusstörungen auslösen. Damit so etwas nie wieder passiert, sollen alle niedersächsischen Krankenhäuser ab 300 Betten künftig einen Stationsapotheker einstellen, der den Medikamentenverbrauch kontrolliert.

Auch bei den Medizinprodukten setzte ein Skandal die Regulierungsmaschinerie in Gang. Im Jahr 2010 flog



auf, dass der französische Hersteller Poly Implant Prothèse (PIP) weltweit Hunderttausenden Frauen statt hochwertiger Brustimplantate aus Spezialsilikon Produkte aus zehnmal billigerem Industriematerial untergejubelt hatte, die ein bis zu sechsfach erhöhtes Risiko für Risse aufwiesen. Allein in Deutschland waren mehr als 5000 Frauen betroffen. Aber auch sonst kam einiges zusammen: minderwertige künstliche Hüftgelenke, die wieder entfernt werden mussten, gefährliche Gefäßstützen für Hirnarterien oder HIV-Tests, die häufig falsche Ergebnisse anzeigten.

Jürgen Graalman, damaliger Vorstandsvorsitzender des AOK-Bundesverbandes, beklagte schon 2013 in einem Interview mit der *Welt* grundlegende Fehler im System: „Medizinprodukte werden heute in Europa zugelassen wie Spielzeug. Theoretisch könnten Sie auch bei Toys'R'Us eine neue Hüfte kaufen.“ Vergeblich argumentierten die Hersteller, dass gegen kriminelle Energie wie im Fall der Brustimplantate kein noch so starkes regulatorisches Kraut gewachsen sei. Tatsächlich seien die Produkte seinerzeit ja sogar TÜV-zertifiziert gewesen. Allenfalls durch unangemeldete Visiten während der Produktion der Implantate hätte der Betrug auffliegen können.

Die Medtech-Branche verweist zudem gern auf Statistiken, die belegen,

dass deutsche Medizinprodukte sicher sind. So belegt die jüngste Behandlungsfehler-Begutachtung des Medizinischen Dienstes der Krankenversicherung (MDK) aus dem Jahr 2017, dass lediglich 22 von 3337 nachgewiesenen Fällen, in denen Patienten zu Schaden kamen, durch fehlerhafte Medizinprodukte verursacht wurden. Das entspricht einem Anteil von weniger als 0,7 Prozent. Zum Vergleich: Bei medikamentösen Therapien stellten die MDK-Kontrollure zehnmal, bei Befunden vierzigmal und bei Operationen mehr als fünfzigmal so viele Behandlungsfehler fest.

Allerdings führen auch die Fürsprecher einer schärferen Kontrolle eine Statistik ins Feld: Nach den vom Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte gesammelten Zahlen führten fehlerhafte Medizinprodukte („Fehlerursache mit Produktbezug“) zwischen 2005 und 2016 in immerhin 184 Fällen zu „lebensbedrohlichen Zuständen mit hoher Wahrscheinlichkeit eines letalen Ausgangs“. In 1245 Fällen kam es zu einer „dauerhaft schweren Beeinträchtigung oder schwerer Komplikation“.

Nach dem PIP-Skandal war der öffentliche Druck hoch, es bestand Handlungsbedarf. „Es ist allerhöchste Zeit für ein besseres Medizinprodukterecht“, befand der CDU-Politiker Peter Liese, Berichterstatter im Umwelt- und Gesundheitsausschuss des EU-Parlaments, als die MDR nach mehr als vierjährigem Ringen zwischen EU-Parlament, Europäischer Kommission und den Regierungen der 28 Mitgliedsstaaten im Mai 2017 in Kraft trat.

Der Beschluss vereinheitlicht die Zulassung medizinischer Erzeugnisse auf europäischer Ebene und bringt nach Überzeugung von EU-Gesundheitskommissar Vytenis Andriukaitis „eine ganze Reihe entscheidender Verbesserungen“. Sein Kommissariat begrüßt vor allem die „strengere Kontrolle der Zulassung von Hochrisiko-Medizinprodukten“ wie künstlichen Hüft- und Kniegelenken, >



Herzkathetern und Brustimplantaten durch deutlich anspruchsvollere und umfangreichere klinische Studien.

Die Vorgängerdirektive wurde in den Mitgliedsstaaten individuell umgesetzt und offenbar nicht überall gleichermaßen konsequent. Andriukaitis sprach von „teils gravierenden Unterschieden“. Die MDR dagegen ist unmittelbar gültiges Recht. Im Mai 2020 wird die Verordnung nach einer dreijährigen Übergangszeit in allen EU-Staaten scharf. Bis dahin müssen „Benannte Stellen“, also staatlich akkreditierte und überwachte private Prüforganisationen wie der TÜV oder die DEKRA, sämtliche neuen und alten Produkte einer umfangreichen Sicherheitsprüfung unterzogen haben. Auch diese Aufsichtsbehörden werden durch die neue Verordnung künftig deutlich strenger kontrolliert als bisher. Der Spitzenverband der Gesetzlichen Krankenversicherung hätte sich hier trotzdem eine noch schärfere Regulierung gewünscht – nämlich ein „zentrales Zulassungsverfahren wie für Arzneimittel“ – also nicht durch private Stellen, sondern eine staatliche Behörde.

Außerdem muss die Wirkung medizintechnischer Produkte in Zukunft mit klinischen Daten unterfüttert werden, ähnlich wie bei Arzneimitteln. Jede Schere, jede Klemme, jede Pinzette führt eine sogenannte Produkthauptakte, 50 bis 100 Seiten stark, die zum Beispiel Literaturdaten aus bereits durchgeführten

klinischen Studien aufführt. Sind die Prüfer der Benannten Stelle damit nicht zufrieden, können sie eine neue klinische Studie veranlassen. Bis entsprechende Daten vorliegen, können mehrere Jahre ins Land gehen, zudem überschreiten die Kosten einer Studie an Patienten oft die Millionengrenze – vorausgesetzt, der Hersteller findet überhaupt ein Krankenhaus, das eine solche Prüfung durchführt. Und schließlich sollen die Hersteller von den akkreditierten Prüfstellen künftig häufiger und vor allem unangemeldet kontrolliert werden. Allein dadurch, so hofft der deutsche EU-Parlamentarier Peter Liese, werde in den Firmen ein anderer Geist Einzug halten.

#### Wenig Sicherheit, viel Papier

Aus Sicht der Hersteller bringen die meisten neuen Regelungen der MDR dagegen keinen Gewinn an Sicherheit. Die neue Verordnung, bemängelt Christian Leibinger, Geschäftsführender Gesellschafter des in Tuttlingen beheimateten Medtech-Herstellers KLS Martin, „macht die Produkte nicht sicherer, sondern produziert vor allem eine Menge Papier.“ Er habe selbst schon zahlreiche Audits miterlebt. „Da kommen zwei



Prüfer für fünf Tage ins Unternehmen. Davon verbringen sie zehn Minuten in der Produktion – den Rest der Zeit kämpfen sie sich durch Berge von Dokumentationen.“

Viel sinnvoller wäre es, die Anwendung der Produkte in den Kliniken zu begutachten, findet Christian Leibinger von KLS Martin: „Wir sehen doch bei unseren eigenen Studien, dass die Ergebnisse in einigen Kliniken besser sind als in anderen.“ Dem könnte man auf den Grund gehen. Vielleicht, vermutet Julia Steckeler, Projektleiterin bei der Medtechcluster-Initiative Medical Mountains, „hält man sich in den Krankenhäusern bei der Aufbereitung gebrauchter Instrumente nicht immer an die Vorgaben der Hersteller“. So steige das Risiko von Schäden an den Produkten, aber auch das einer Keiminfektion.

Viele einfache Produkte, die bislang ohne Zertifizierung durch eine Benannte Stelle auskamen, sind jetzt in einer höheren Risikoklasse eingruppiert. Ein Hirnspatel etwa zählt künftig zur höchsten Risikoklasse 3, weil er mit Gehirnschubstange in Berührung kommt, und muss deshalb ähnlich umfangreiche klinische Studien nachweisen wie beispielsweise eine Herzklappe oder ein künstliches Gelenk.

Noch größere Sorgen bereitet den Medtech-Firmen, dass alle in der Vergangenheit zugelassenen Produkte gemäß den Bestimmungen der MDR erneut zertifiziert werden müssen, auch wenn sie sich jahrzehntelang ohne Zwischenfälle im Einsatz bewährt haben. Insbesondere bei margenschwachen Einfach-Produkten, die nur wenige Euro kosten, werden sich die Aufwendungen für Studien kaum wieder reinholen lassen. KLS Martin wird voraussichtlich ein Drittel seiner 16000 chirurgischen Instrumente aus dem Sortiment nehmen, weil sich der Aufwand für die Rezertifizierung nicht rechnet. In den Operationssälen werden die Chirurgen trotzdem nicht ohne Skalpell dastehen

– schließlich gibt es genügend Produkte von Wettbewerbern.

Auch etliche Nischenprodukte wie miniaturisierte Endoskope, Bronchoskope für Neugeborene oder Spezialsysteme für die Kinderurologie, die nur in geringen Stückzahlen produziert werden, drohen aus den Kliniken zu verschwinden. Ein Hersteller wie Karl Storz, ein auf Endoskope spezialisiertes Unternehmen aus Tuttlingen, verkauft von solchen Spezialinstrumenten nur wenige Hundert Stück pro Jahr. Bei einer Rezertifizierung stehen den vergleichsweise bescheidenen Erlösen Kosten in siebenstelliger Höhe gegenüber. „Solche Produkte werden bei uns auf den Prüfstand kommen“, prognostiziert Martin Leonhard, der Technologiemanagement-Leiter des Herstellers.

Knapp drei Viertel der Medtech-Firmen haben ihr Produktportfolio bereits ausgedünnt oder werden es in nächster Zeit tun, so das Ergebnis der Umfrage von Medical Mountains. Außerdem gaben 64 Prozent der befragten Hersteller zu Protokoll, sie würden durch die hohen Aufwendungen für Produktzulassungen „davon abgehalten, neue Produkte auf den Markt zu bringen“.

#### Keine Leute, keine Innovationen

Etliche Unternehmen werden voraussichtlich ganz vom Markt verschwinden. Medical Mountains schätzt, dass allein in der Clusterregion Tuttlingen rund ein Drittel der 800 Medtech-Unternehmen, darunter viele Minifirmen mit drei bis zehn Mitarbeitern, den jetzt geforderten Dokumentationsaufwand nicht leisten können. Medical Mountains hat eine anonyme Nachfolgebörse eingerichtet, die regen Zuspruch findet.

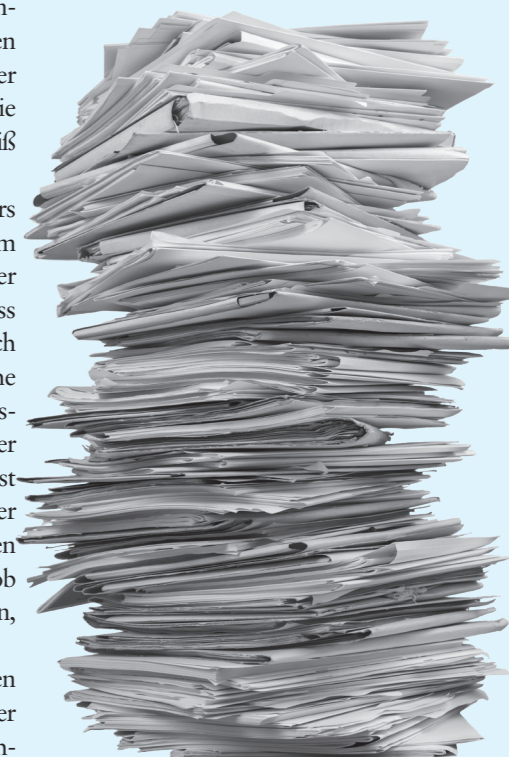
Hinzu kommt, dass die Benannten Stellen zum Engpass werden könnten. Ursprünglich waren es EU-weit 90. Mittlerweile geht man davon aus, dass die Zahl aufgrund der neuen, strengeren Anforderungen sinken wird – auf 30 bis 40. Und bislang ist keine einzige von

ihnen staatlich akkreditiert, also arbeitsfähig. Der Bundesverband Medizintechnologie prophezeit bereits einen „zeitgleichen Ansturm vieler Hersteller auf wenige Benannte Stellen“. Wie die Prüfstellen den bewältigen sollen, weiß derzeit niemand.

Benannte Stellen, externe Prüflabors und Hersteller – sie alle konkurrieren um die gleichen Fachleute. Die Schweizer Beratungsfirma Conceplus schätzt, dass die europäische Medtech-Branche durch die MDR mehr als 30000 zusätzliche Mitarbeiter benötigt. Doch der Arbeitsmarkt ist leer gefegt. Christian Leibinger von KLS Martin war kürzlich zu Gast bei einer Vortragsveranstaltung einer Benannten Stelle – und erlebte einen Referenten, der ratlos die Schultern hob und sagte: „Wir stellen jetzt jeden ein, der bei drei nicht auf dem Baum ist.“

KLS Martin erhielt bereits einen Vorgesmack darauf, was sich über der Branche zusammenbraut. Das Unternehmen stellt resorbierbare Implantate her, die beispielsweise Säuglingen nach der Operation einer Kraniosynostose eingesetzt werden. Bei dieser seltenen Krankheit wachsen eine oder mehrere Schädelplatten zu früh zusammen, manchmal bereits im Mutterleib. Das Gehirn hat dann keinen Platz zum Wachsen. Mit einer Operation werden die Schädelplatten getrennt und die gebrochenen Knochen anschließend mit einer Platte fixiert.

Das Implantat des schwäbischen Herstellers löst sich mit der Zeit im Schädel auf, was dem Kind eine zweite Operation zur Entnahme der Platte erspart. Das vor fünf Jahren eingeführte Produkt, wirbt KLS Martin, habe in der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie „geradezu eine Revolution ausgelöst“. Die wäre allerdings fast niedergeschlagen worden: Kürzlich musste der Hersteller erneut den Nachweis erbringen, dass sein Implantat die Sicherheit des Patienten nicht gefährdet. „Gemeinsam mit einem klinischen Partner mussten wir noch einmal einen 200-seitigen Bericht



verfassen“, berichtet Christian Leibinger, der Geschäftsführende Gesellschafter. „Drei Ingenieure hatten ein Jahr zu tun, um die gleichen Tests, die sie vor fünf Jahren gemacht hatten, noch einmal durchzuführen.“

Am Ende wurde es richtig knapp. Weder die externen Prüflabors noch die Benannte Stelle, in diesem Fall die Deutsche Qualitätssicherung, hatten freie Kapazitäten. „Das ganze System war überfordert“, so Leibinger. „Das Verfahren zog sich derart lange hin, dass wir den Verkauf des Implantats fast hätten stoppen müssen. Es stand wirklich Spitz auf Knopf.“ Die zwei oder drei Wochen, die KLS Martin das Produkt nicht hätte verkaufen dürfen, „die hätten wir überlebt“, sagt Leibinger. „Aber was ist mit den Kindern, die in dieser Zeit nicht optimal hätten versorgt werden können? Ich hätte das den Eltern nicht erklären wollen.“ <<

**Besonders  
überwiegt die  
Gesundheit alle  
äußeren Güter so  
sehr, dass  
wahrlich ein  
gesunder Bettler  
glücklicher ist als  
ein kranker König.**

Arthur Schopenhauer

## Auf einen Blick

### Gesundheitszustand der Bevölkerung

Lebenserwartung für neugeborene Jungen in Deutschland, 2016, in Jahren .....	78,31
Lebenserwartung für neugeborene Mädchen in Deutschland, 2016, in Jahren .....	83,20
Durchschnittliches Sterbealter in Deutschland 1985, in Lebensjahren .....	73,26
Durchschnittliches Sterbealter in Deutschland 2016, in Lebensjahren .....	78,41
Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in Deutschland im Jahr 1990 .....	1,45
Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in Deutschland im Jahr 2016 .....	1,59
Anteil der deutschen Bevölkerung unter 20 Jahren, 2016, in Prozent .....	18,4
Anteil der deutschen Bevölkerung über 60 Jahren, 2016, in Prozent .....	27,6
Prognostizierter Anteil der unter 15-Jährigen in Europa im Jahr 2050, in Prozent .....	15,0
Prognostizierter Anteil der unter 15-Jährigen in Afrika im Jahr 2050, in Prozent .....	32,1
Prognostizierter Anteil der über 60-Jährigen in Europa im Jahr 2050, in Prozent .....	34,5
Prognostizierter Anteil der über 60-Jährigen in Afrika im Jahr 2050, in Prozent .....	8,9
Veränderung der Sterblichkeitsrate pro Tausend Einwohner von 1960–2016 in Litauen, in Prozent .....	83,3
Veränderung der Sterblichkeitsrate pro Tausend Einwohner von 1960–2016 in Deutschland, in Prozent .....	-6,7
Veränderung der Sterblichkeitsrate pro Tausend Einwohner von 1960–2016 in Afghanistan, in Prozent .....	-79,2
Raucheranteil der Bevölkerung in Griechenland, 2016, in Prozent .....	43,7
Raucheranteil der Bevölkerung in Deutschland, 2016, in Prozent .....	30,7
Raucheranteil der Bevölkerung in Brasilien, 2016, in Prozent .....	14,0
Alkoholkonsum in Frankreich, 2016, in Litern pro Kopf .....	11,7
Alkoholkonsum in Deutschland, 2016, in Litern pro Kopf .....	10,9
Alkoholkonsum in Mexiko, 2016, in Litern pro Kopf .....	4,4
Anteil der alkoholabhängigen Männer in Deutschland, die eine Behandlung in Anspruch nehmen, 2017, in Prozent .....	22,3
Anteil der alkoholabhängigen Frauen in Deutschland, die eine Behandlung in Anspruch nehmen, 2017, in Prozent .....	6,7
Anteil der übergewichtigen 3- bis 17-jährigen Jungen in Deutschland, 2017, in Prozent .....	15,6
Anteil der übergewichtigen 3- bis 17-jährigen Mädchen in Deutschland, 2017, in Prozent .....	15,3
Anteil der deutschen Bevölkerung, der sich besonders für eine gesunde Lebensweise interessiert, 2017, in Prozent .....	25,1
Anteil der deutschen Bevölkerung, der sich mäßig für eine gesunde Lebensweise interessiert, 2017, in Prozent .....	33,6
Anteil der deutschen Bevölkerung, der sich kaum / gar nicht für eine gesunde Lebensweise interessiert, 2017, in Prozent .....	11,3
Zahl der Todesfälle aufgrund koronarer Herzkrankheit in Kenia, 2016, pro 100 000 Einwohner .....	23,12
Zahl der Todesfälle aufgrund koronarer Herzkrankheit in Deutschland, 2016, pro 100 000 Einwohner .....	253,83
Zahl der Todesfälle aufgrund koronarer Herzkrankheit in der Ukraine, 2016, pro 100 000 Einwohner .....	714,40

Quellen: Statistisches Bundesamt, Department of Economic and Social Affairs by the United Nations, The World Bank Group, World Health Organisation, OECD, Deutsches Krebsforschungszentrum, KIGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland, Statista, Global Burden of Disease (GBD) – Institute for Health Metrics and Evaluation

### Die Alten von morgen

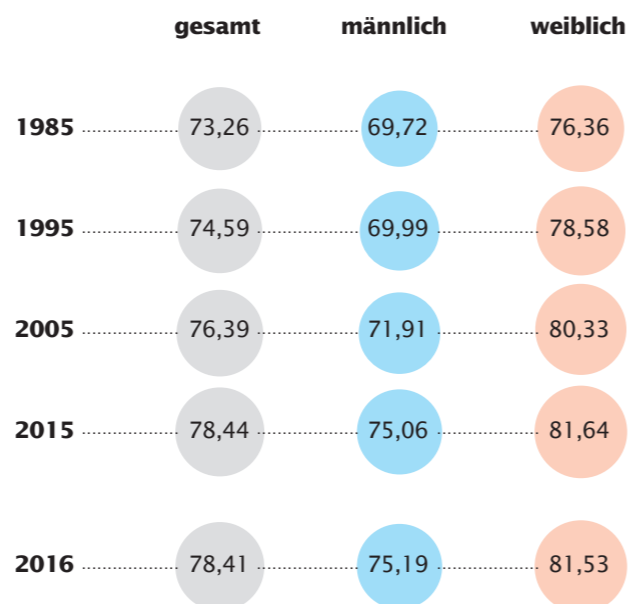
Lebenserwartung bei Geburt 2016; in Jahren

	Jungen	Mädchen
<b>Deutschland</b>	<b>78,31</b>	<b>83,20</b>
Baden-Württemberg	79,53	83,98
Bayern	79,07	83,65
Berlin	77,90	83,16
Brandenburg	77,61	83,15
Bremen	77,17	82,42
Hamburg	78,49	83,17
Hessen	78,98	83,38
Mecklenburg-Vorpommern	76,71	83,11
Niedersachsen	77,98	82,85
Nordrhein-Westfalen	78,00	82,67
Rheinland-Pfalz	78,53	83,06
Saarland	77,45	82,23
Sachsen	77,76	83,79
Sachsen-Anhalt	76,32	82,62
Schleswig-Holstein	78,10	82,90
Thüringen	77,19	83,13

Quelle: Statistisches Bundesamt

### Die Alten von heute

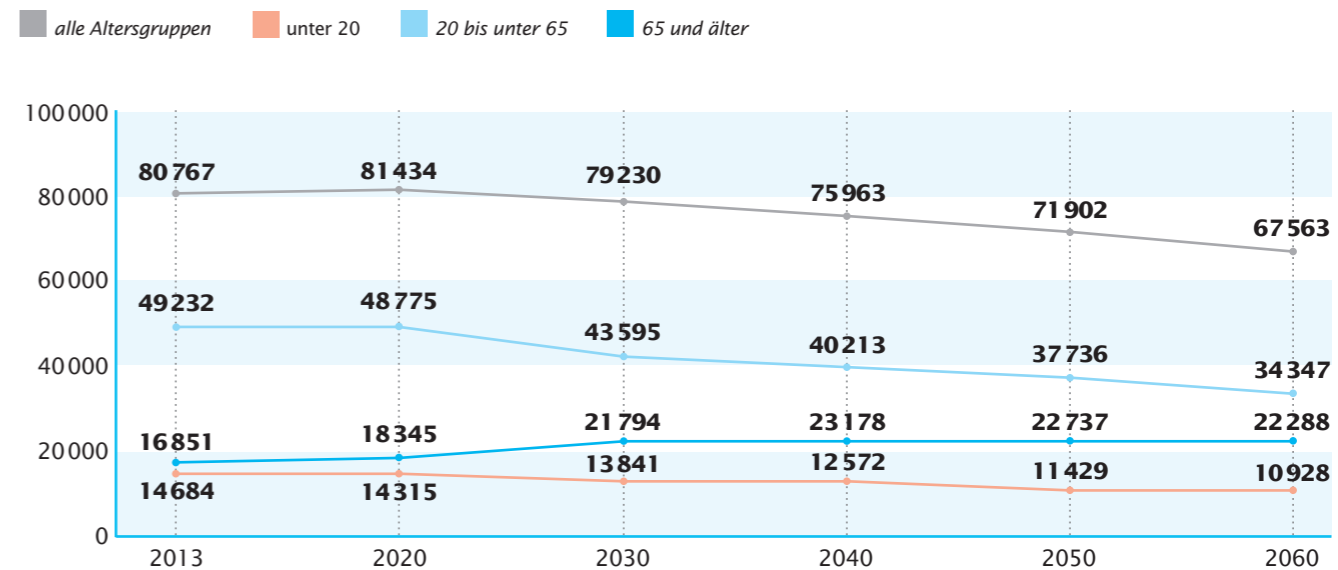
Durchschnittliches Alter der Gestorbenen; Deutschland; in Lebensjahren



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Die Bevölkerung in Zukunft

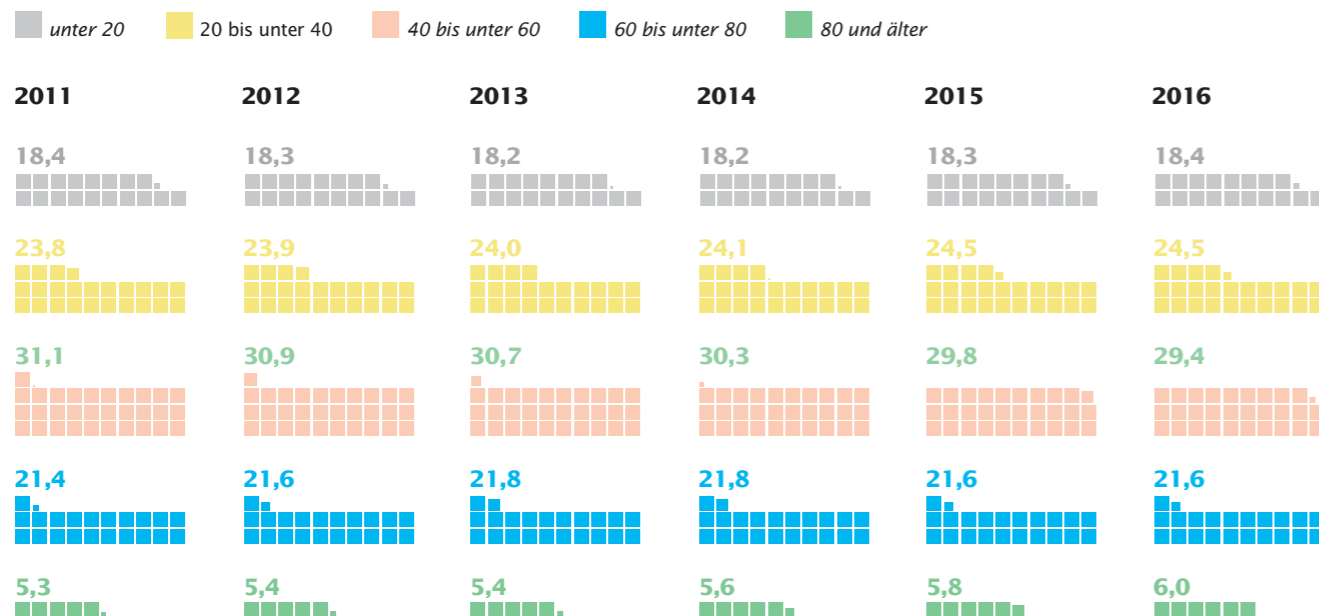
Bevölkerungsvorausberechnungen; Deutschland; in Tausend



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Die Bevölkerung im Detail

Bevölkerung nach Altersgruppen\*; Deutschland; in Prozent



\*Fortgeschriebene Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011. Die Entwicklung des Bevölkerungsstandes im Berichtsjahr 2016 ist aufgrund methodischer Änderungen in den zugrunde liegenden Bevölkerungsbewegungs-Statistiken nur bedingt mit den Vorjahreswerten vergleichbar.  
Quelle: Statistisches Bundesamt

### Die Bevölkerung im Überblick

Bevölkerung nach Bundesländern

	1991	2001	2017
<b>Deutschland</b>	<b>79 753 227</b>	<b>82 259 540</b>	<b>82 521 653</b>
Baden-Württemberg	9 822 027	10 524 415	10 951 893
Bayern	11 448 823	12 230 255	12 930 751
Berlin	3 433 695	3 382 169	3 574 830
Brandenburg	2 578 312	2 601 962	2 494 648
Bremen	681 665	660 225	678 753
Hamburg	1 652 363	1 715 392	1 810 438
Hessen	5 763 310	6 068 129	6 213 088
Mecklenburg-Vorpommern	1 923 959	1 775 703	1 610 674
Niedersachsen	7 387 245	7 926 193	7 945 685
Nordrhein-Westfalen	17 349 651	18 009 865	17 890 100
Rheinland-Pfalz	3 763 510	4 034 557	4 066 053
Saarland	1 072 963	1 068 703	996 651
Sachsen	4 764 301	4 425 581	4 081 783
Sachsen-Anhalt	2 873 957	2 615 375	2 236 252
Schleswig-Holstein	2 626 127	2 789 761	2 881 926
Thüringen	2 611 319	2 431 255	2 158 128

Quelle: Statistisches Bundesamt



## Geboren und gestorben

Rohe\* Geburtenrate nach Bundesländern; pro Tausend Einwohner und Säuglingssterbefälle nach Bundesland; pro Tausend Lebendgeborene



\*Nicht nur bezogen auf Frauen im gebärfähigen Alter, sondern auf die Gesamtpopulation einer Region;  
Quelle: Statistisches Bundesamt; Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## Ungeboren

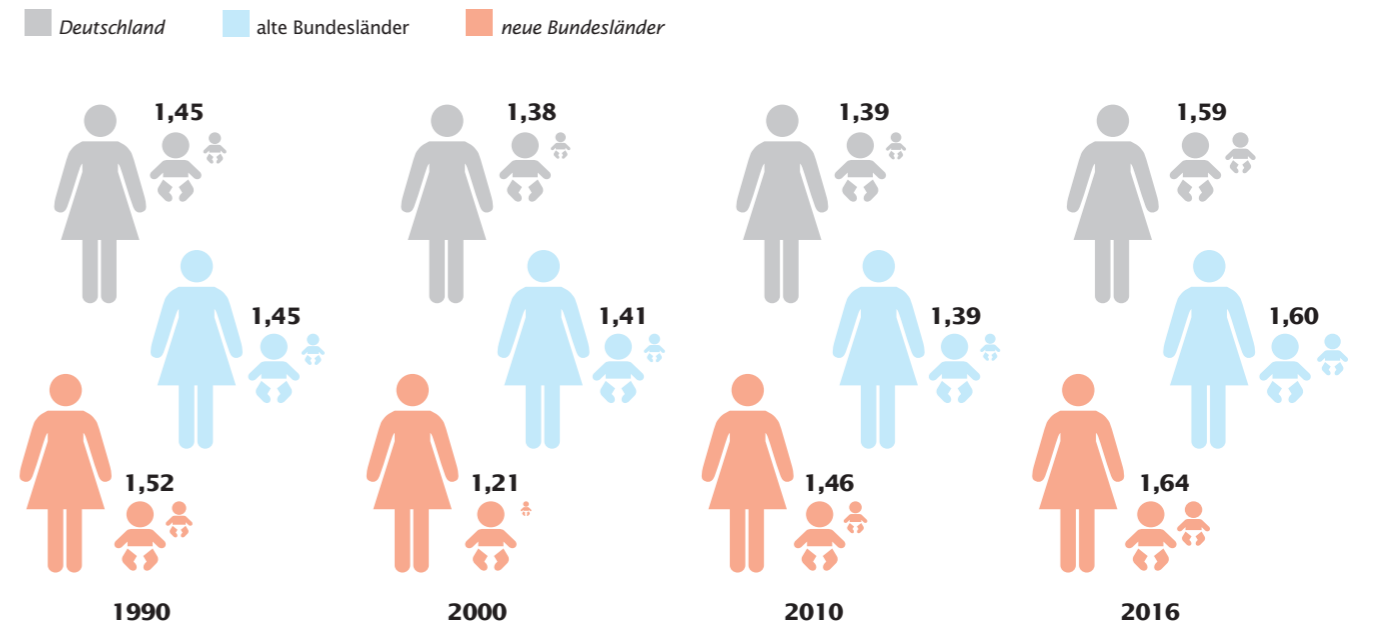
Quote der Schwangerschaftsabbrüche nach Bundesland; pro Tausend Geborene

	2009	2016*	Veränderung 2009–2016
<b>Deutschland</b>	<b>164,9</b>	<b>132,1</b>	<b>-19,9%</b>
Baden-Württemberg	128,3	96,1	-25,1%
Bayern	115,8	96,8	-16,4%
Berlin	291,8	232,2	-20,4%
Brandenburg	214,1	174,2	-18,6%
Bremen	296,6	226,7	-23,6%
Hamburg	227,8	155,8	-31,6%
Hessen	171,4	139,8	-18,4%
Mecklenburg-Vorpommern	239,8	207,8	-13,3%
Niedersachsen	146,3	116,0	-20,7%
Nordrhein-Westfalen	159,0	130,6	-17,9%
Rheinland-Pfalz	146,2	108,4	-25,9%
Saarland	183,9	154,3	-16,1%
Sachsen	176,2	146,7	-16,7%
Sachsen-Anhalt	245,0	194,5	-20,6%
Schleswig-Holstein	164,2	140,2	-14,6%
Thüringen	223,3	176,1	-21,1%

\*vorläufig; Quelle: Statistisches Bundesamt

## Gestiegen

Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau



Quelle: Statistisches Bundesamt

### Die Weltbevölkerung hat sich verdreifacht

Weltbevölkerung; in Tausend

	1950	2017	Veränderung 1950–2017 in Prozent
<b>weltweit</b>	<b>2 536 275</b>	<b>7 550 262</b>	<b>197,7</b>
<b>Europa</b>	<b>549 375</b>	<b>742 074</b>	<b>35,1</b>
Deutschland	69 966	82 114	17,4
Finnland	4 008	5 523	37,8
Frankreich	41 880	64 980	55,2
Griechenland	7 669	11 160	45,5
Italien	46 599	59 360	27,4
Litauen	2 567	2 890	12,6
Luxemburg	296	583	97,1
Portugal	8 417	10 330	22,7
Russland	102 799	143 990	40,1
Ungarn	9 338	9 722	4,1
Vereinigtes Königreich	50 616	66 182	30,8
<b>Afrika</b>	<b>228 670</b>	<b>1 256 268</b>	<b>449,4</b>
Ägypten	20 713	97 553	371,0
Äthiopien	18 128	104 957	479,0
Elfenbeinküste	2 630	24 295	823,7
Kenia	6 077	49 700	717,9
Mauritius	493	1 265	156,5
Südafrika	15 533	65 143	319,4
<b>Asien</b>	<b>1 404 062</b>	<b>4 504 428</b>	<b>220,8</b>
Afghanistan	7 752	35 530	358,3
China	554 419	1 409 517	154,2
Indien	376 325	1 339 180	255,9
Israel	1 258	8 322	561,5
Japan	82 802	127 484	54,0
Kasachstan	6 703	18 204	171,6
Palästina	932	4 921	428,0
Südkorea	19 211	50 982	165,4
Thailand	20 710	69 038	233,3
Türkei	21 408	80 745	277,2
<b>Lateinamerika und die Karibik</b>	<b>168 918</b>	<b>645 593</b>	<b>282,2</b>
Argentinien	17 150	44 271	158,1
Brasilien	53 975	209 288	287,8
Costa Rica	959	4 906	411,3
Jamaika	1 403	2 890	106,0
Kuba	5 920	11 485	94,0
Mexiko	28 013	129 163	361,1
Puerto Rico	2 218	3 663	65,2
<b>Nordamerika</b>	<b>172 603</b>	<b>361 208</b>	<b>109,3</b>
Kanada	13 733	36 624	166,7
Vereinigte Staaten	158 804	324 459	104,3
<b>Ozeanien</b>	<b>12 648</b>	<b>40 691</b>	<b>221,7</b>
Australien	8 177	24 451	199,0

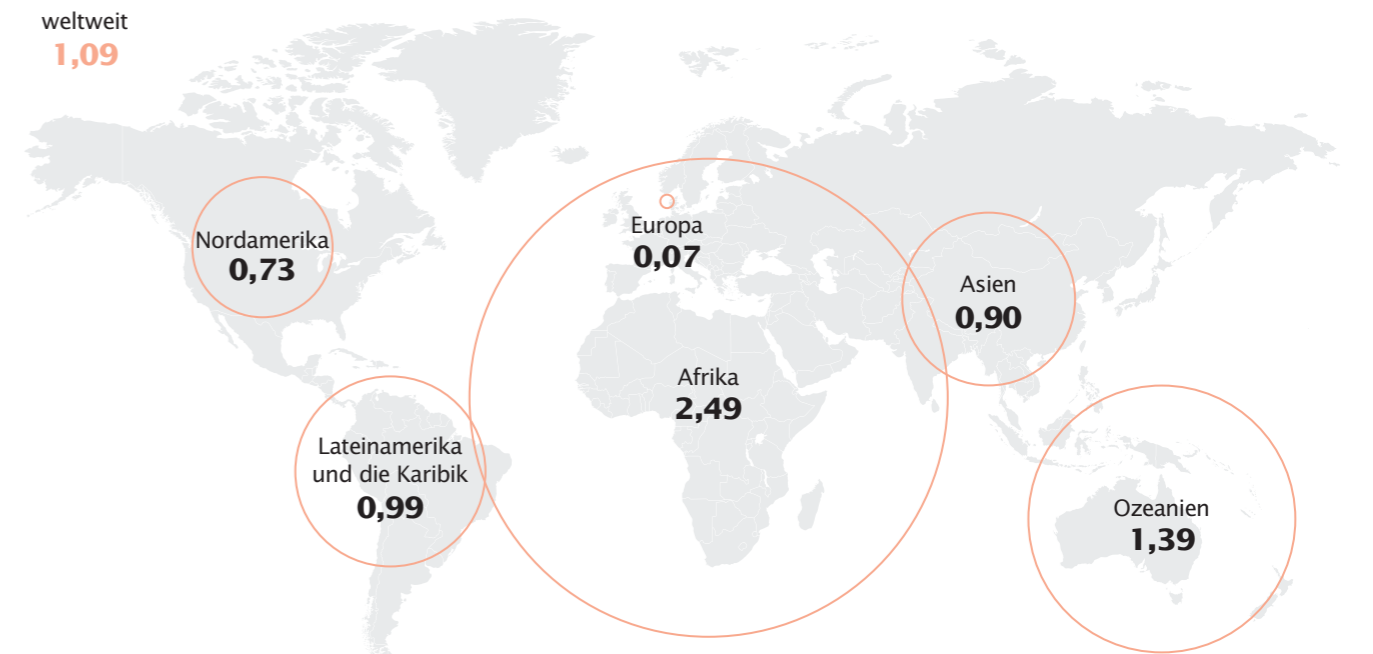
Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Die Europa-Bevölkerung wird schrumpfen

Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten der Bevölkerung nach Kontinent; in Prozent

	weltweit	Europa	Afrika	Asien	Lateinamerika & die Karibik	Nordamerika	Ozeanien
1950–1955	1,78	0,99	2,10	1,93	2,69	1,67	2,28
1955–1960	1,80	0,97	2,31	1,90	2,69	1,76	2,20
1960–1965	1,92	0,95	2,46	2,13	2,73	1,40	2,09
1965–1970	2,05	0,68	2,56	2,45	2,57	1,02	2,31
1970–1975	1,95	0,61	2,63	2,27	2,43	0,96	1,74
1975–1980	1,78	0,48	2,77	1,97	2,27	0,96	1,35
1980–1985	1,78	0,40	2,82	1,97	2,12	0,95	1,61
1985–1990	1,79	0,38	2,76	1,99	1,92	0,99	1,65
1990–1995	1,52	0,18	2,61	1,60	1,76	1,03	1,50
1995–2000	1,32	-0,02	2,46	1,34	1,54	1,17	1,35
2000–2005	1,25	0,08	2,46	1,22	1,32	0,92	1,44
2005–2010	1,23	0,19	2,53	1,13	1,24	0,92	1,75
2010–2015	1,19	0,10	2,59	1,05	1,13	0,75	1,53
<b>2015–2020</b>	<b>1,09</b>	<b>0,07</b>	<b>2,49</b>	<b>0,90</b>	<b>0,99</b>	<b>0,73</b>	<b>1,39</b>
2020–2025	0,98	-0,02	2,36	0,75	0,85	0,71	1,23
2025–2030	0,87	-0,08	2,25	0,60	0,71	0,66	1,12
2030–2035	0,78	-0,13	2,15	0,47	0,58	0,58	1,02
2035–2040	0,70	-0,16	2,04	0,35	0,46	0,49	0,93
2040–2045	0,63	-0,17	1,92	0,25	0,35	0,43	0,86
2045–2050	0,56	-0,19	1,79	0,15	0,24	0,39	0,80

Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten der Bevölkerung im Zeitraum 2015–2020; in Prozent



Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Die Jungen weltweit

Anteil der unter 15-Jährigen nach Kontinent; in Prozent

	1950	2000	2050	2100
<b>weltweit</b>	<b>34,3</b>	<b>30,1</b>	<b>21,3</b>	<b>17,7</b>
Afrika	41,3	42,6	32,1	21,6
Asien	36,4	30,3	18,0	15,1
Europa	26,3	17,6	15,0	14,8
Lateinamerika und die Karibik	40,3	32,1	17,0	14,1
Nordamerika	27,1	21,5	17,0	15,9
Ozeanien	29,8	25,8	20,0	16,4

Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### So alt sind die Mittelalten weltweit

Mittleres Alter (Median) nach Kontinent; in Jahren

	1950	2000	2050	2100
<b>weltweit</b>	<b>23,6</b>	<b>26,3</b>	<b>36,1</b>	<b>41,6</b>
Afrika	19,3	18,4	24,8	35,2
Asien	22,1	26,0	39,7	46,1
Europa	28,9	37,7	46,6	47,8
Lateinamerika und die Karibik	19,9	24,2	41,1	49,2
Nordamerika	30,0	35,4	42,4	45,6
Ozeanien	27,9	30,9	37,4	43,8

Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Die Alten weltweit

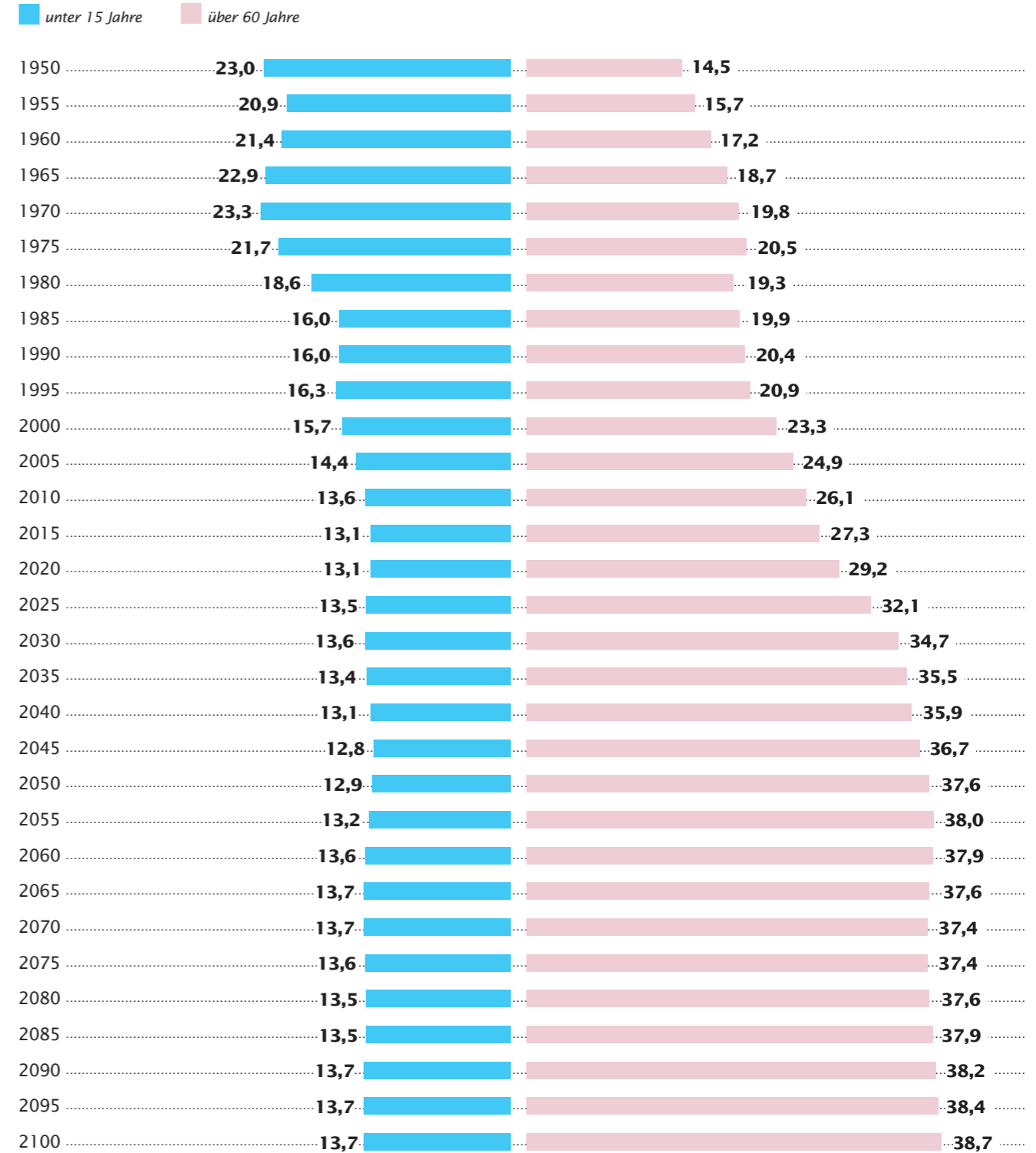
Anteil der über 60-Jährigen\* nach Kontinent; in Prozent

	1950	2000	2050	2100
<b>weltweit</b>	<b>8,0</b>	<b>10,0</b>	<b>21,3</b>	<b>28,1</b>
Afrika	5,3	5,2	8,9	19,6
Asien	6,6	8,7	24,2	32,9
Europa	11,8	20,3	34,5	35,8
Lateinamerika und die Karibik	5,7	8,1	25,4	37,4
Nordamerika	12,3	16,2	28,3	33,7
Ozeanien	11,2	13,4	23,3	30,9

\*inklusive 60-Jähriger; Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Jung und alt in Deutschland

Anteil der unter 15-Jährigen und der über 60-Jährigen\* in Deutschland; in Prozent



\*inklusive 60-Jähriger; Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Urbanisiert

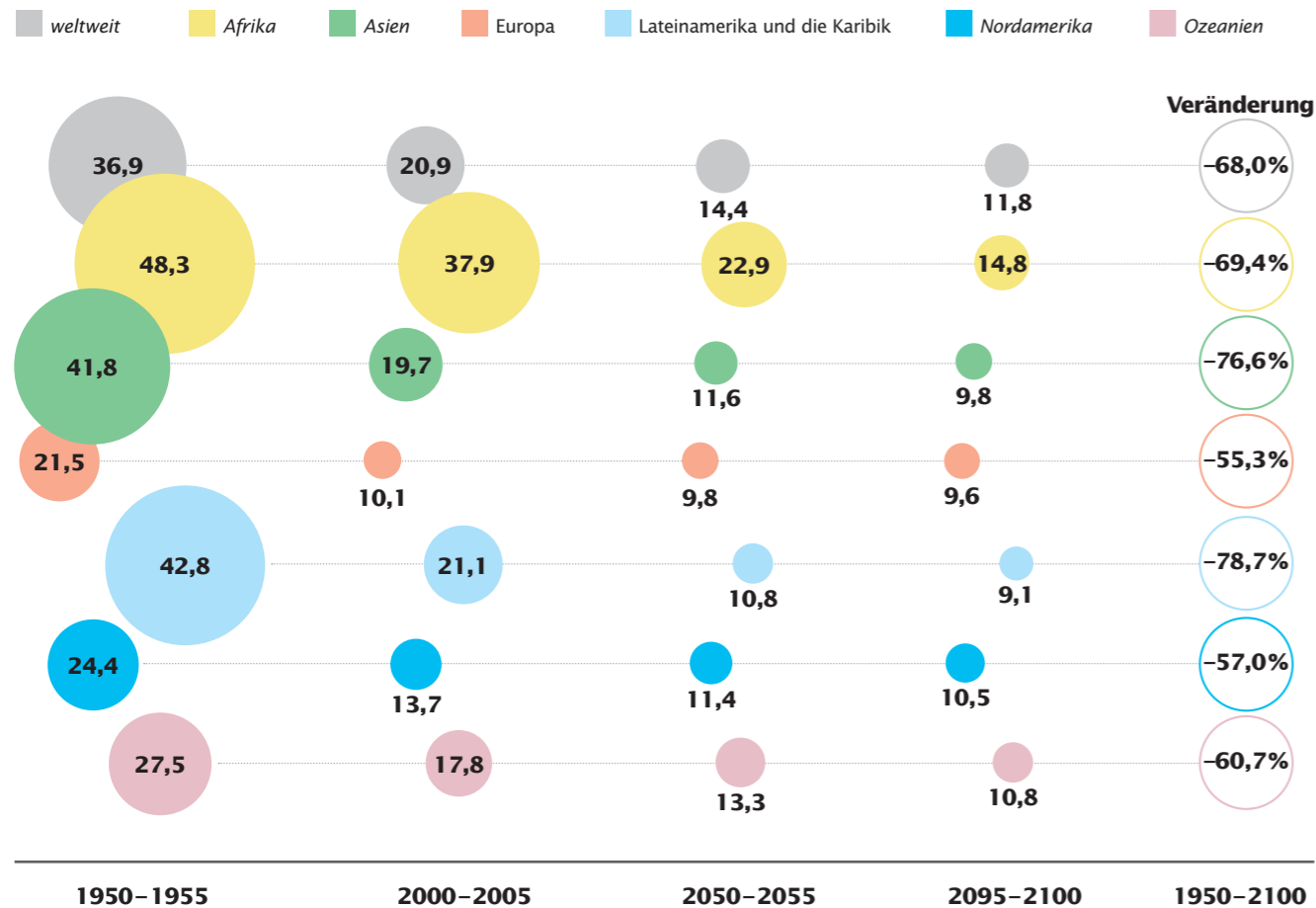
Bevölkerung in urbanen Gebieten nach Kontinenten; in Tausend

	2015	2050
<b>weltweit</b>	<b>3 981 498</b>	<b>6 679 756</b>
Afrika	491 531	1 488 920
Asien	2 119 873	3 479 059
Europa	547 147	598 857
Lateinamerika und die Karibik	505 392	685 070
Nordamerika	290 616	386 690
Ozeanien	26 938	41 160

Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Reduziert

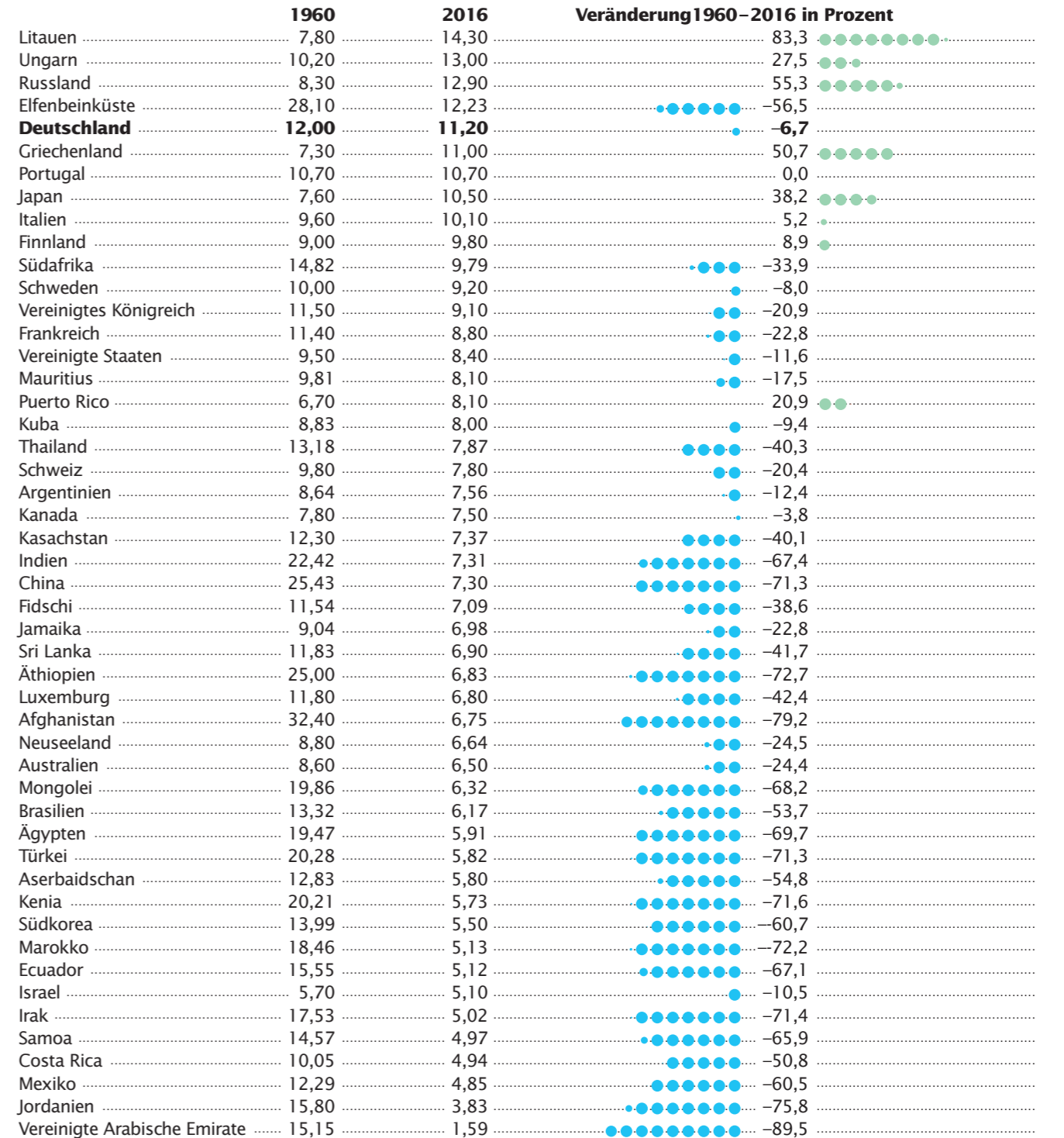
Geburtenrate nach Kontinenten; pro Tausend Einwohner



Quelle: Department of Economic and Social Affairs by the United Nations

### Differenziert

Sterblichkeitsrate im internationalen Vergleich; pro Tausend Einwohner



Quelle: The World Bank Group

## Errungenschaften – weiblich

Veränderung des Anteils der Frauen, die das 66. Lebensjahr erreichen zwischen 1960 und 2016; in Prozent

Afghanistan	214,1
Indien	166,2
China	142,9
Äthiopien	122,0
Samoa	100,5
Irak	92,9
Türkei	90,2
Marokko	86,5
Südkorea	85,8
Jordanien	71,9
Kenia	68,2
Mongolei	64,1
Vereinigte Arabische Emirate	63,2
Ecuador	62,5
Brasilien	61,4
Thailand	58,5
Ägypten	58,2
Elfenbeinküste	57,0
Mexiko	50,1
Mauritius	47,0
Costa Rica	41,9
Fidschi	38,0
Sri Lanka	36,7
Portugal	28,6
Kuba	27,2
Südafrika	27,0
Japan	24,4
Argentinien	21,9
Kasachstan	21,9
Jamaika	21,8
Griechenland	21,6
Puerto Rico	20,0
Israel	19,4
Italien	19,2
Luxemburg	18,2
Finnland	17,7
Aserbajdschan	16,8
Australien	16,4
<b>Deutschland</b>	<b>16,3</b>
Frankreich	15,3
Neuseeland	14,9
Schweiz	14,6
Kanada	14,5
Vereinigtes Königreich	13,7
Vereinigte Staaten	13,1
Ungarn	12,6
Litauen	11,7
Schweden	11,2
Russland	8,3

Quelle: The World Bank Group

## Errungenschaften – männlich

Veränderung des Anteils der Männer, die das 66. Lebensjahr erreichen zwischen 1960 und 2016; in Prozent

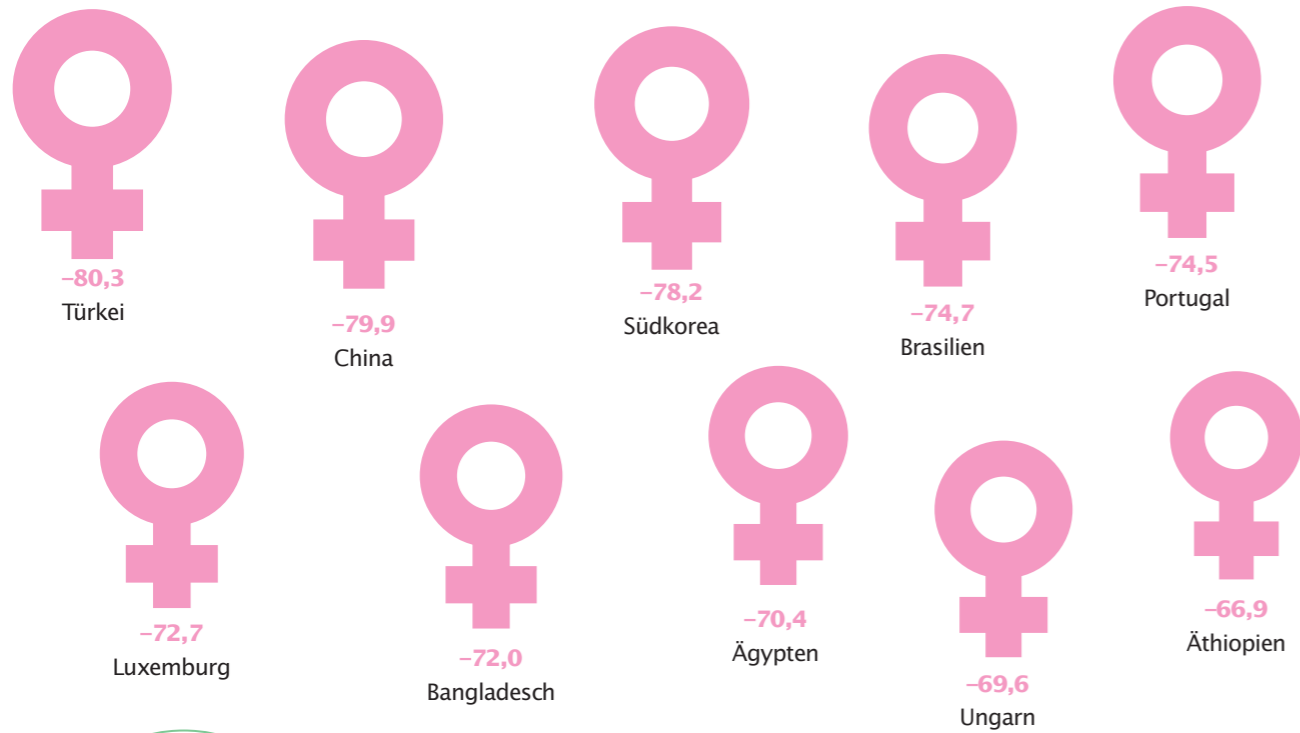
Afghanistan	243,7
China	211,1
Samoa	162,5
Äthiopien	139,9
Indien	124,3
Südkorea	119,5
Türkei	117,4
Marokko	108,8
Vereinigte Arabische Emirate	91,7
Jordanien	74,9
Kenia	74,0
Ägypten	63,1
Irak	63,0
Elfenbeinküste	62,9
Thailand	59,8
Ecuador	58,9
Mexiko	57,7
Brasilien	56,2
Mauritius	56,0
Mongolei	47,0
Costa Rica	42,9
Portugal	40,9
Kasachstan	40,5
Finnland	39,7
Sri Lanka	38,0
Luxemburg	37,9
Japan	35,0
Australien	33,1
Italien	32,4
Kuba	32,1
Fidschi	31,7
Griechenland	31,3
Argentinien	30,4
Frankreich	30,3
Kanada	29,3
Vereinigtes Königreich	29,0
Schweiz	28,7
Vereinigte Staaten	27,6
<b>Deutschland</b>	<b>27,5</b>
Neuseeland	27,4
Aserbajdschan	25,5
Puerto Rico	24,6
Israel	23,0
Jamaika	21,0
Schweden	17,4
Südafrika	14,7
Ungarn	7,8
Litauen	1,7
Russland	0,8

Quelle: The World Bank Group

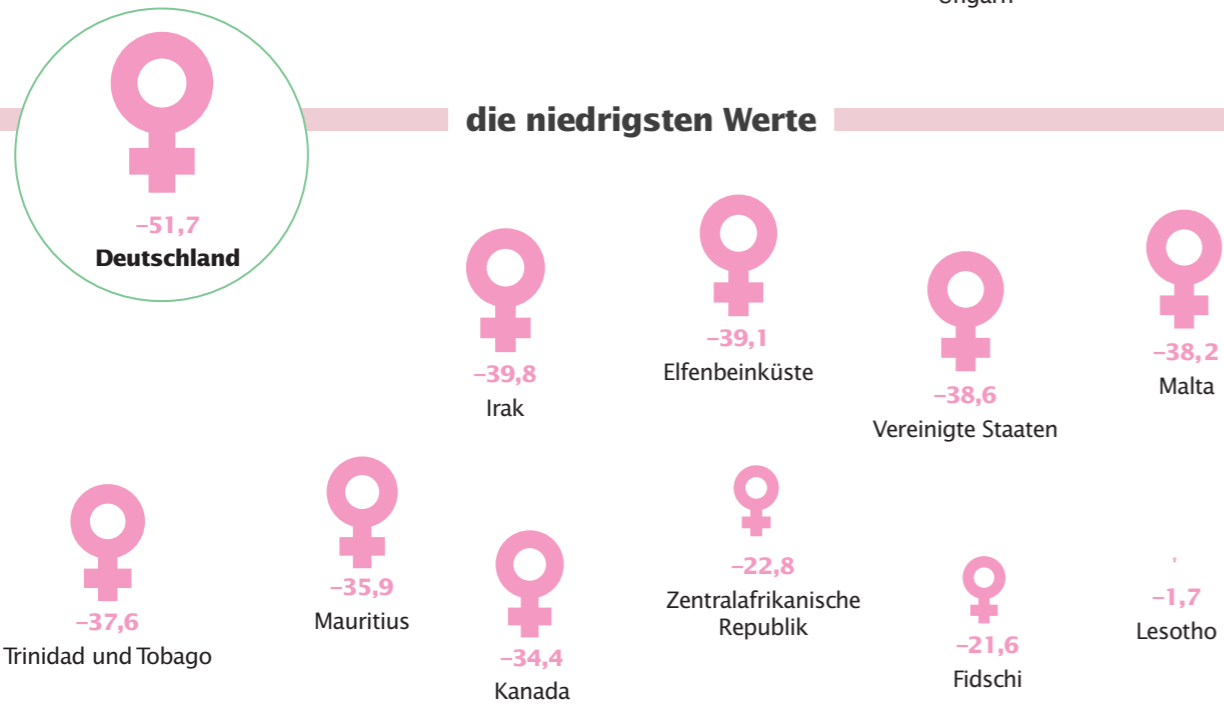
### Bei beiden Geschlechtern viel Licht ...

Rückgang der Säuglingssterblichkeitsrate von Mädchen von 1990 bis 2016 im internationalen Vergleich; in Prozent

#### die höchsten Werte



#### die niedrigsten Werte

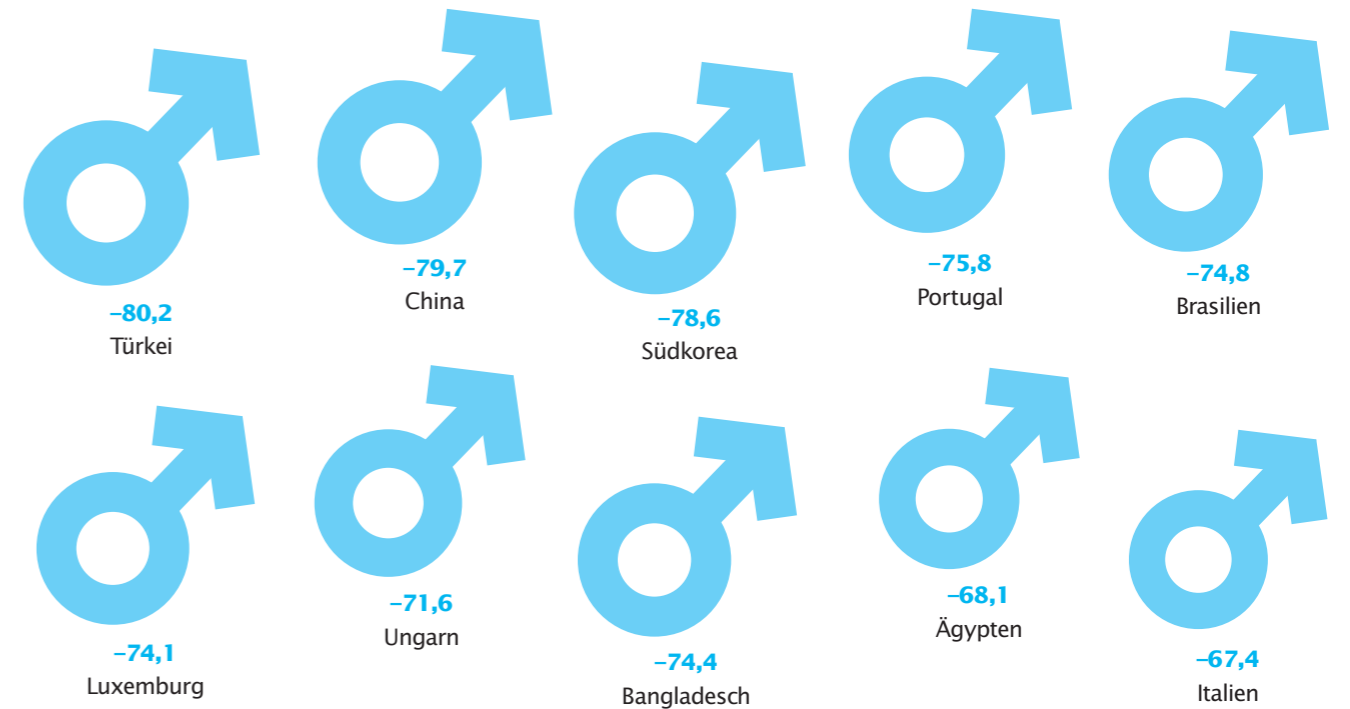


Quelle: The World Bank Group

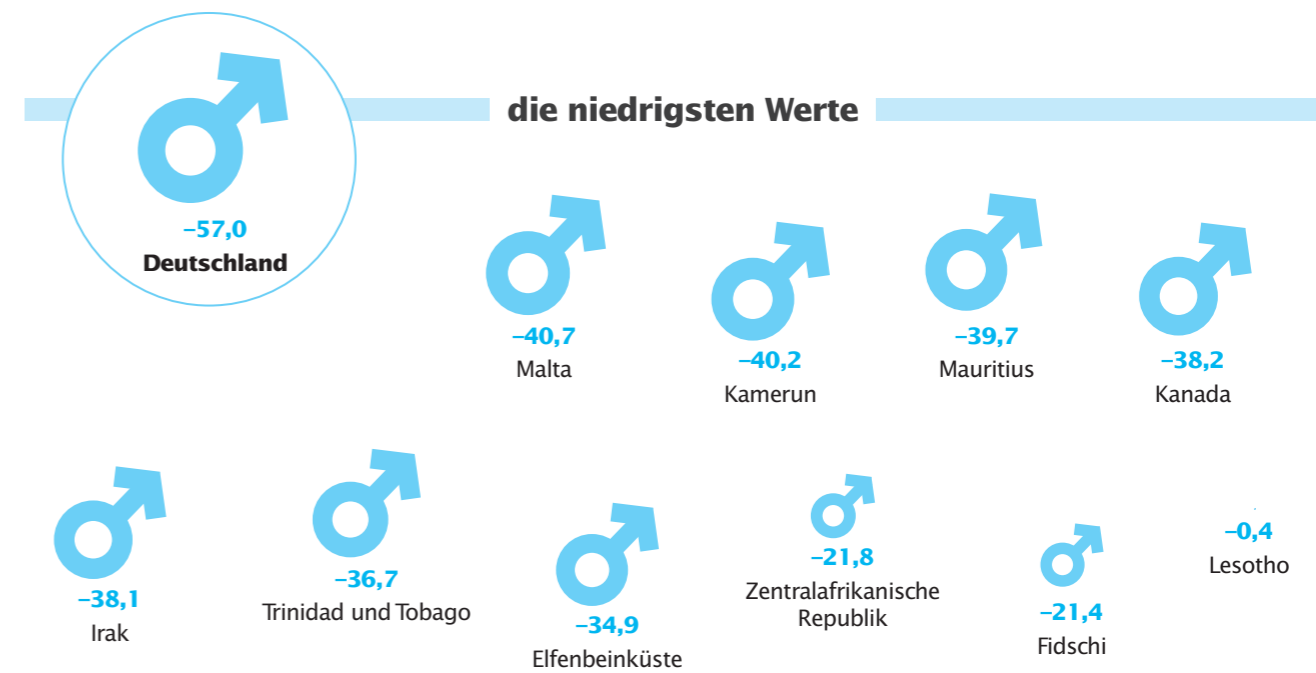
### ... und viel Schatten

Rückgang der Säuglingssterblichkeitsrate von Jungen von 1990 bis 2016 im internationalen Vergleich; in Prozent

#### die höchsten Werte



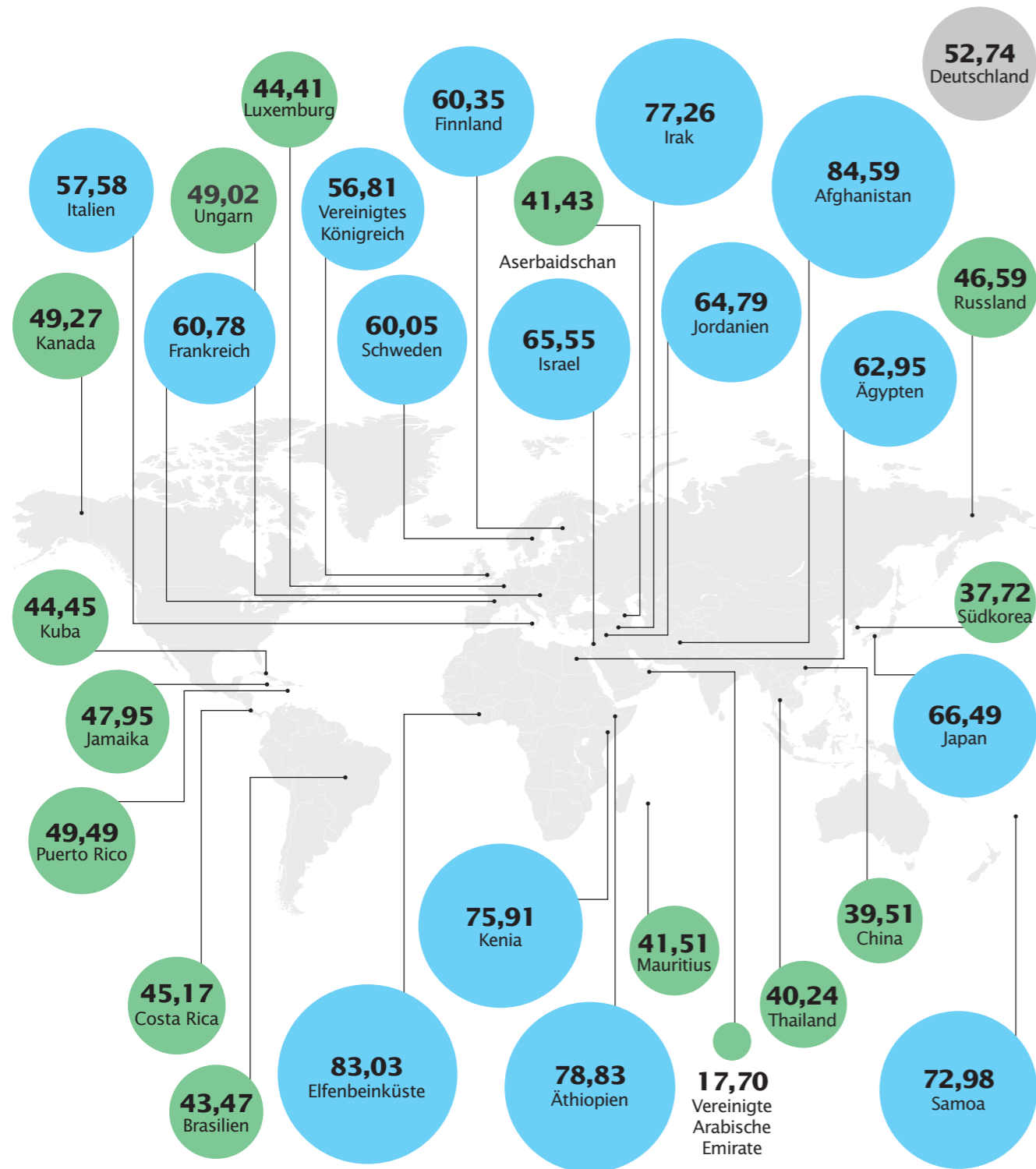
#### die niedrigsten Werte



Quelle: The World Bank Group

### Die Relation zwischen nicht arbeitsfähig und arbeitsfähig

Abhängigenquotient\* im internationalen Vergleich; ● Top / ● Flop 15 + Deutschland; 2017; in Prozent



\*Der Abhängigenquotient ist das Verhältnis der Bevölkerung im nicht arbeitsfähigen Alter (unter 15 und über 65 Jahre) zur Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter (15 bis 65 Jahre). Quelle: The World Bank Group

### Die Generation von morgen

Jugendquotient\* (Personen unter 15 Jahren) im internationalen Vergleich; 2017; in Prozent

Afghanistan	79,8
Elfenbeinküste	77,7
Äthiopien	72,5
Irak	71,6
Kenia	71,2
Jordanien	58,5
Ägypten	54,5
Israel	46,1
Südafrika	44,1
Ecuador	44,1
Kasachstan	42,9
Indien	41,9
Marokko	41,6
Mexiko	40,1
Argentinien	38,9
Türkei	37,3
Sri Lanka	36,4
Jamaika	33,6
Costa Rica	31,4
Brasilien	31,2
Neuseeland	30,4
Frankreich	29,1
Australien	29,0
Vereinigte Staaten	28,8
Schweden	28,1
Vereinigtes Königreich	27,8
Puerto Rico	26,8
Finnland	26,3
Russland	25,8
China	24,7
Thailand	24,3
Kanada	23,9
Kuba	23,2
Schweiz	22,3
Griechenland	21,7
Japan	21,5
Ungarn	21,3
Italien	21,3
Portugal	21,0
<b>Deutschland</b>	<b>20,0</b>
Südkorea	18,6
Vereinigte Arabische Emirate	16,4

\*Der Jugendquotient ist das Verhältnis der Bevölkerung im Alter von unter 15 Jahren zur Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter (15–65 Jahre). Quelle: The World Bank Group

### Die Generation von gestern

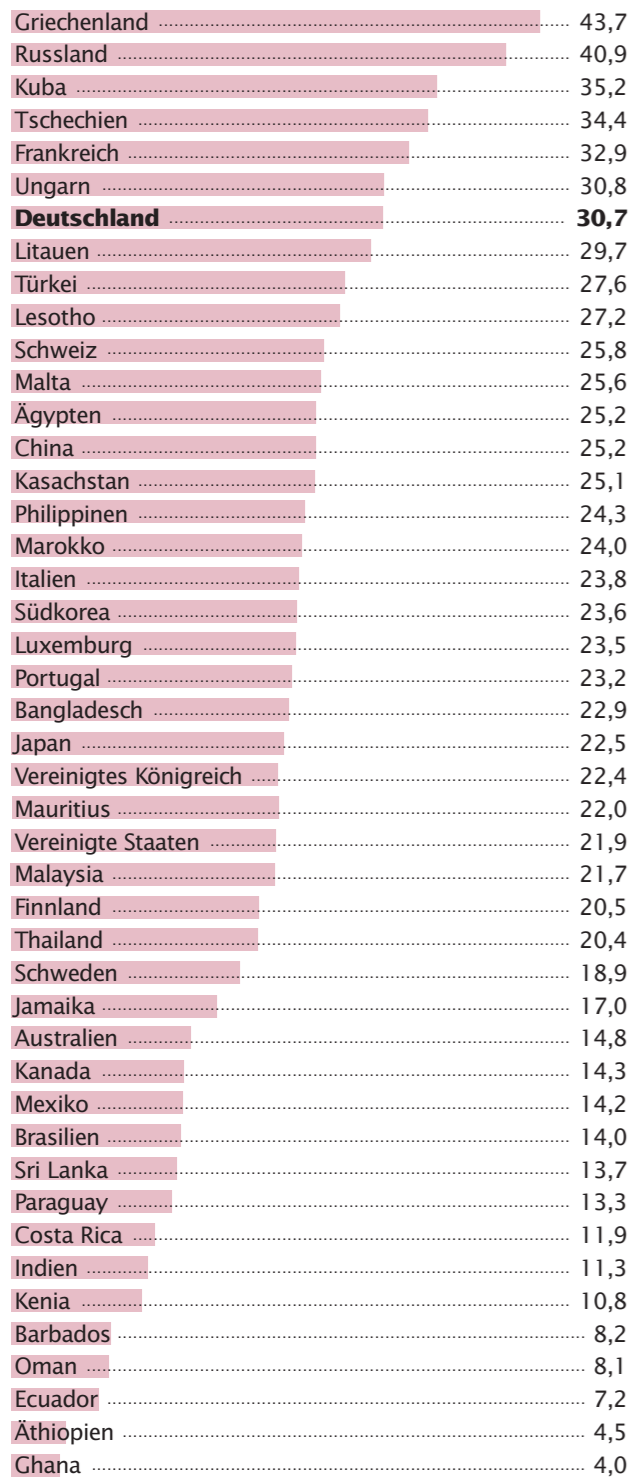
Altenquotient\* (Personen ab 65 Jahren) im internationalen Vergleich; 2017; in Prozent

Japan	45,0
Italien	36,3
Finnland	34,0
Portugal	33,2
<b>Deutschland</b>	<b>32,8</b>
Schweden	32,0
Frankreich	31,7
Griechenland	31,2
Vereinigtes Königreich	29,0
Ungarn	27,7
Schweiz	27,6
Kanada	25,4
Australien	23,7
Neuseeland	23,6
Vereinigte Staaten	23,5
Puerto Rico	22,7
Kuba	21,3
Russland	20,8
Israel	19,4
Südkorea	19,2
Argentinien	17,5
Thailand	15,9
Sri Lanka	15,3
China	14,8
Jamaika	14,3
Costa Rica	13,7
Brasilien	12,3
Türkei	12,2
Ecuador	11,0
Kasachstan	10,7
Mexiko	10,3
Marokko	10,3
Indien	9,0
Ägypten	8,4
Südafrika	8,1
Äthiopien	6,3
Jordanien	6,3
Irak	5,6
Elfenbeinküste	5,4
Afghanistan	4,8
Kenia	4,7
Vereinigte Arabische Emirate	1,3

\*Der Altenquotient ist das Verhältnis der Bevölkerung im Alter von über 65 Jahren zur Bevölkerung im arbeitsfähigen Alter (15–65 Jahre). Quelle: The World Bank Group

### Raucher

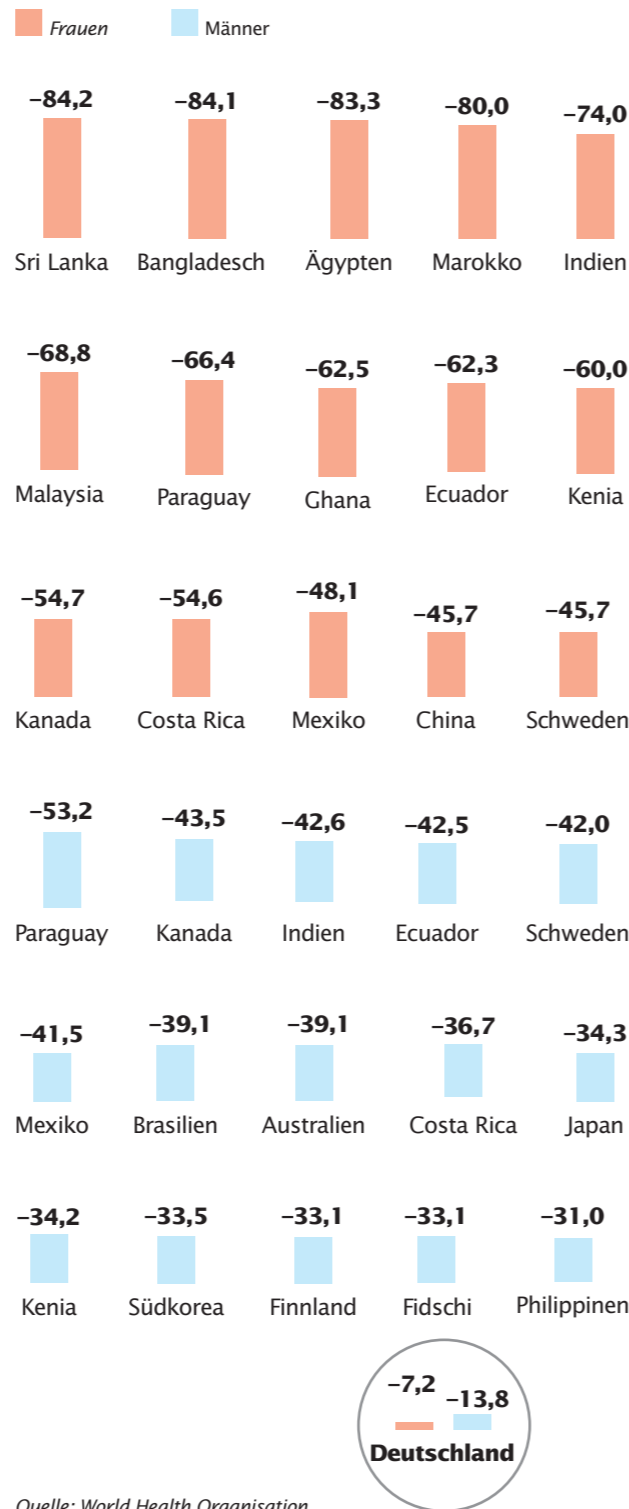
Raucheranteil der Bevölkerung; weltweit; 2016; in Prozent



Quelle: World Health Organisation

### Ex-Raucher

Länder mit dem höchsten Rückgang (Top 15) + Deutschland beim Raucheranteil zwischen 2000 und 2016; in Prozent



Quelle: World Health Organisation

### Wachsender Markt

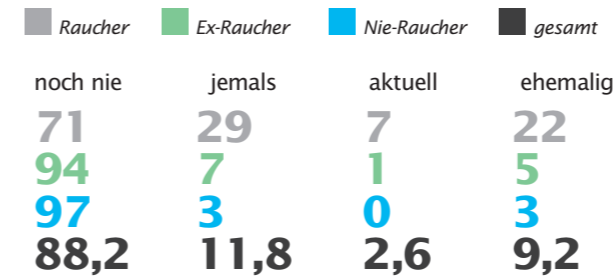
Jemalskonsum von E-Zigaretten nach Altersgruppe; Deutschland; in Prozent

	2014	2015	2016	2017	2018*
<b>gesamt</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
16 bis 29 Jahre	11	9	15	18	20
30 bis 44 Jahre	9	9	11	14	15
45 bis 64 Jahre	9	5	9	11	12
65 Jahre und älter	2	1	2	4	1

\*Schätzung. Quelle: Gesellschaft für Konsumforschung (GfK), Deutsches Krebsforschungszentrum

### Klare Sache

Konsum von E-Zigaretten nach Rauchstatus; Deutschland; Schätzung; 2018; in Prozent



Quelle: Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) über Deutsches Krebsforschungszentrum

### Eindeutiger Zusammenhang

Prävalenz des mütterlichen Rauchens in der Schwangerschaft nach Alter und sozioökonomischem Status; Deutschland; 2014/2017; in Prozent

Alter	gesamt
unter 25 Jahre	22,5
25 bis 29 Jahre	12,7
30 bis 34 Jahre	7,4
35 Jahre und älter	7,6

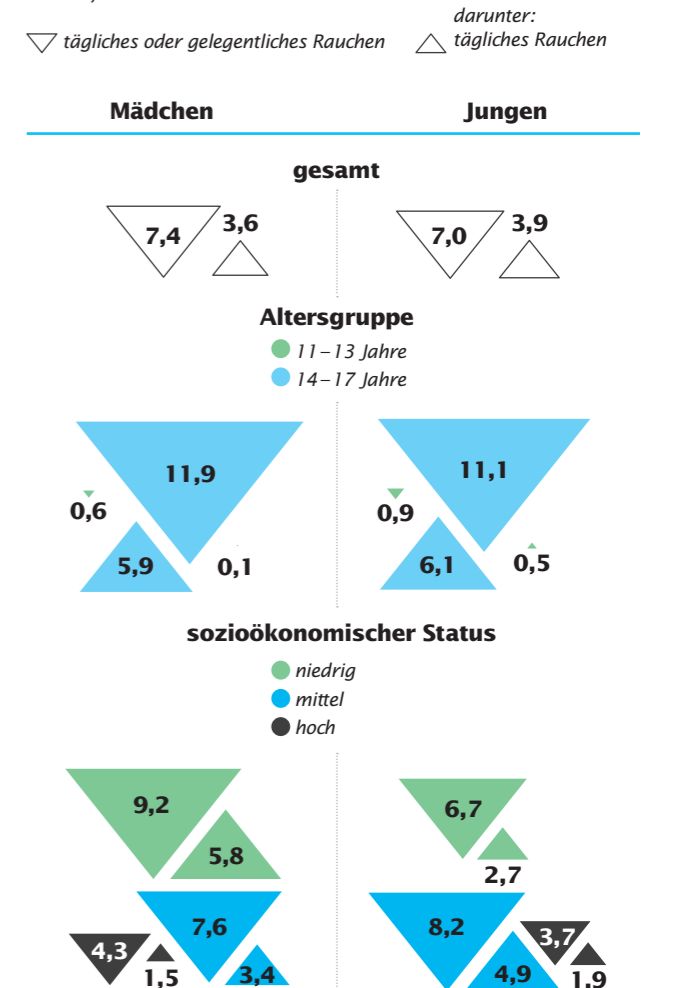
  

sozioökonomischer Status	gesamt
niedrig	27,2
mittel	9,2
hoch	1,6

Quelle: KIGGS (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland)

### Kleine Unterschiede

Rauchverhalten von Jugendlichen nach Altersgruppe und sozioökonomischem Status; Deutschland; 2014/2017; in Prozent

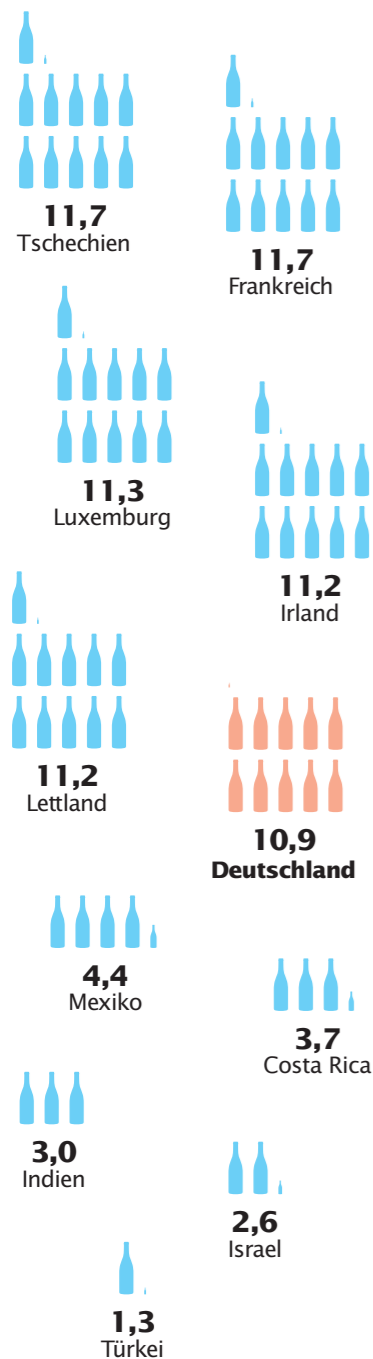


Quelle: KIGGS (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland)



### Erheblich

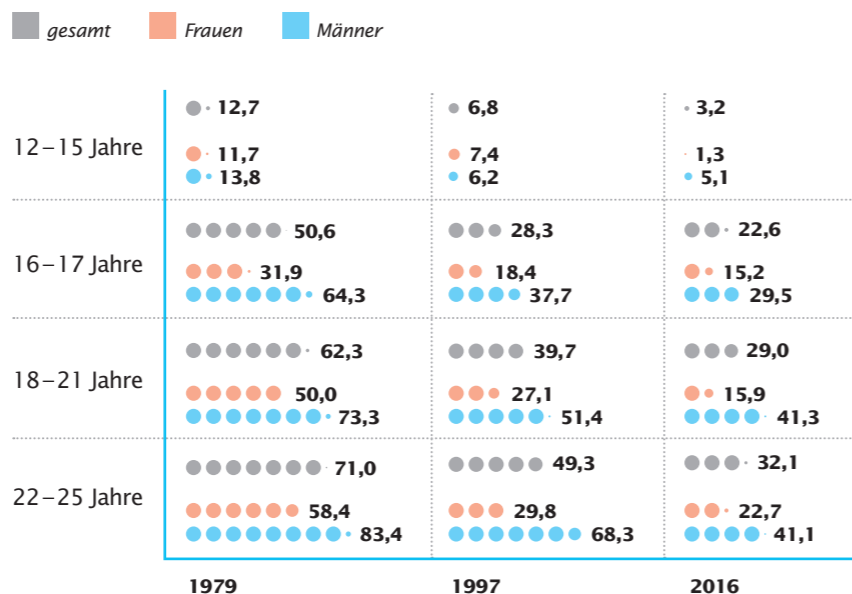
Alkoholkonsum im internationalen Vergleich; Top 5 und Flop 5 + Deutschland; 2016; in Liter pro Kopf



Quelle: OECD

### Kontinuierlich

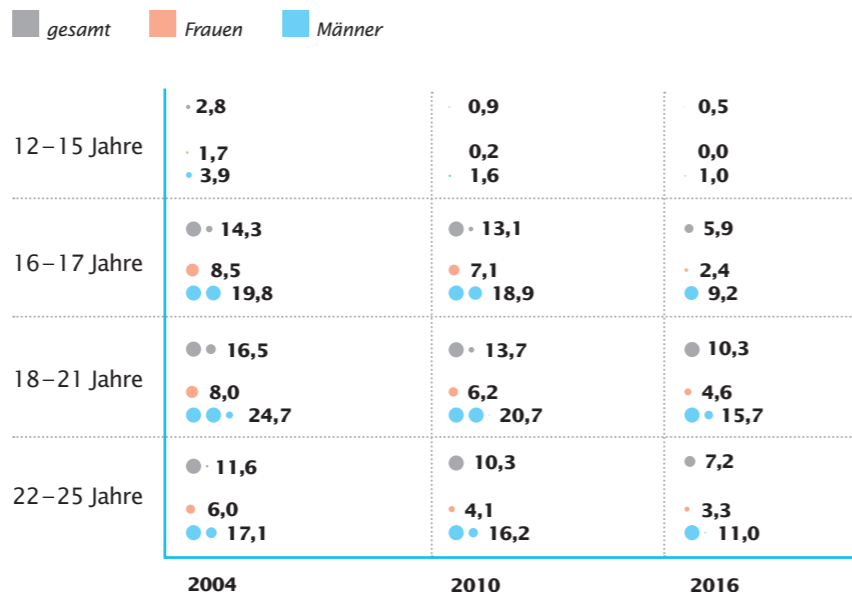
Regelmäßiger Alkoholkonsum Jugendlicher und junger Erwachsener; 12- bis 25-jährige Teilnehmer des Alkoholsurveys; Deutschland; in Prozent



Quelle: BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

### Gefährlich

Häufiges Rauschtrinken\* Jugendlicher und junger Erwachsener; 12- bis 25-jährige Teilnehmer des Alkoholsurveys; Deutschland; in Prozent



\*Als häufiges Rauschtrinken wird der Konsum von fünf Gläsern Alkohol oder mehr an mindestens vier Tagen der vergangenen 30 Tage angesehen.  
Quelle: BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

### Reichlich

Konsum gesundheitlich riskanter Alkoholmengen\* für Erwachsene bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen; 12- bis 25-jährige Teilnehmer des Alkoholsurveys; Deutschland; in Prozent

	2001	2008	2016
<b>gesamt</b>			
12 bis 15 Jahre	3,1	2,0	0,7
16 bis 17 Jahre	13,6	19,7	9,2
18 bis 21 Jahre	17,8	19,9	11,7
22 bis 25 Jahre	17,5	16,3	14,4
<b>Frauen</b>			
12 bis 15 Jahre	3,9	2,4	0,8
16 bis 17 Jahre	11,5	16,2	8,6
18 bis 21 Jahre	11,6	13,5	8,5
22 bis 25 Jahre	14,0	11,3	13,1
<b>Männer</b>			
12 bis 15 Jahre	2,3	1,7	0,6
16 bis 17 Jahre	15,7	23,1	9,8
18 bis 21 Jahre	23,8	26,0	14,8
22 bis 25 Jahre	20,8	21,2	15,7

\*Als riskanter Konsum wird eine Alkoholmenge von 24 Gramm Reinalkohol pro Tag bei Männern und 12 Gramm Reinalkohol pro Tag bei Frauen angesehen.  
Quelle: BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

### Stattlich

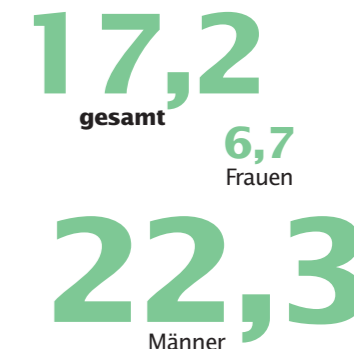
Jährliche Kosten durch schädlichen Alkoholkonsum; Deutschland; 2016; in Millionen Euro

<b>gesamt</b>	<b>39299,0</b>
<b>direkte Kosten</b>	<b>9150,5</b>
Krankheitskosten	7550,0
Pflegekosten	760,0
Rehabilitationsmaßnahmen	685,2
Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	101,3
Unfälle	54,0
<b>indirekte Kosten</b>	<b>30148,5</b>
Ressourcenverlust durch Mortalität	10610,0
Langzeitarbeitslosigkeit (Arbeitslosengeld II)	8640,0
Arbeitsunfähigkeit	4280,0
kurzfristige Arbeitslosigkeit (Arbeitslosengeld I)	3260,0
Erwerbsminderung durch Frühverrentung	1680,0
Zeit der Rehabilitationsmaßnahmen	969,0
Produktivitätsverlust durch Pflegebedürftigkeit	709,5

Quelle: Tobias Effertz, Deutsches Krebsforschungszentrum

### Willentlich

Anteil der alkoholabhängigen Patienten, die eine Behandlung in Anspruch nehmen; Deutschland; 2017; in Prozent



Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum

### Beharrlich

Gründe, aus denen eine Behandlung der Alkoholabhängigkeit nicht beansprucht wird; Deutschland; 2017; in Prozent



Quelle: Deutsches Krebsforschungszentrum

### Mäßig

Interesse der Bevölkerung an gesunder Ernährung und gesunder Lebensweise; Deutschland; 2017; in Millionen



Quelle: Statista

### Unvernünftig

Umstände, die eine gesunde Ernährung verhindern; Anteil der Befragten ab 18 Jahren, die angaben, sich nicht gesund zu ernähren; nach Altersgruppen; Deutschland; 2016; in Prozent

	gesamt	18-29	30-39	40-49	50-59	über 60
Wille	47	59	44	46	34	58
Durchhaltevermögen	47	51	39	49	51	42
Geld	36	38	42	34	32	33
Zeit und Ruhe	35	44	50	37	28	15
Kochkenntnisse	24	33	28	22	23	12
Wissen	13	21	8	10	15	12
Beratung	8	5	11	2	11	9
Voraussetzungen am Arbeitsplatz	8	15	6	10	4	6
Unterstützung der Familie	7	8	11	12	2	3
Sonstiges	3	8	0	2	0	6
nichts davon	6	0	3	7	11	9

Quelle: Statista

### Übermäßig

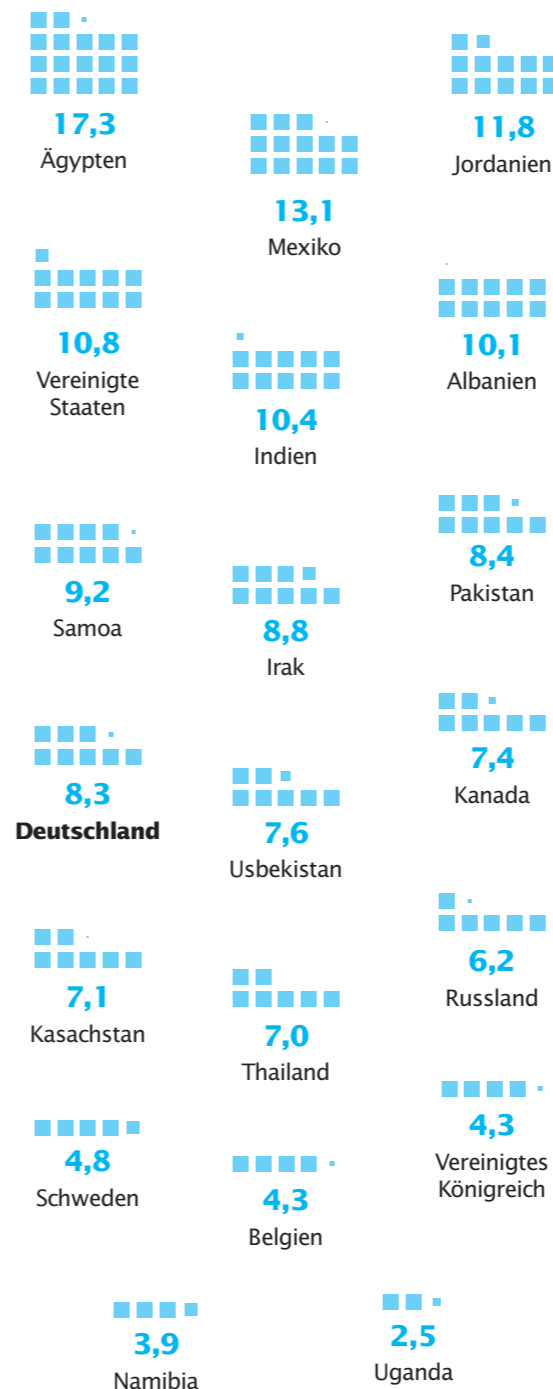
Prävalenz von Übergewicht und Adipositas bei Kindern und Jugendlichen; Deutschland; 2014/2017; in Prozent

	Übergewicht*		Adipositas*	
	Mädchen	Jungen	Mädchen	Jungen
gesamt	15,3	15,6	5,5	6,3
<b>Altersgruppen</b>				
3-6 Jahre	10,8	7,3	3,2	1,0
7-10 Jahre	14,9	16,1	4,7	6,8
11-13 Jahre	20,0	21,1	6,5	8,0
14-17 Jahre	16,2	18,5	7,7	9,2
<b>sozioökonomischer Status</b>				
niedrig	27,0	24,2	8,1	11,4
mittel	13,0	14,1	4,7	5,2
hoch	6,5	8,9	2,0	2,6

\*Übergewicht: BMI-Wert oberhalb des 90. Perzentils; Adipositas: BMI-Wert oberhalb des 97. Perzentils.  
Quelle: KiGGS (Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland)

### Häufig

Auftreten von Diabetes bei Erwachsenen im internationalen Vergleich; 2017; in Prozent



Quelle: The World Bank Group

### Beträchtlich

Todesfälle durch Diabetes mellitus; weltweit; 2016; pro 100000 Einwohner

Fidschi	242,95
Marshallinseln	217,54
Mauritius	153,20
Jamaika	99,24
Puerto Rico	80,36
Südafrika	54,29
Sri Lanka	51,47
Afghanistan	33,14
Irak	28,90
Israel	28,58
Thailand	28,03
Brasilien	27,07
<b>Deutschland</b>	<b>25,90</b>
Ungarn	23,81
Indien	23,13
Argentinien	22,44
Vereinigte Staaten	22,13
Türkei	22,03
Zentralafrikanische Republik	19,87
Kanada	19,79
Frankreich	18,93
Schweden	18,23
Aserbaidschan	17,93
Ägypten	17,74
Australien	17,32
Kuba	16,09
Äthiopien	14,45
Südsudan	13,76
Nordkorea	12,83
Sudan	12,18
Griechenland	12,11
China	10,30
Irland	10,02
Saudi-Arabien	9,09
Vereinigtes Königreich	8,79
Costa Rica	8,17
Litauen	8,10
Grönland	8,04
Russland	7,95
Finnland	7,38
Japan	7,27
Ukraine	6,18

Quelle: Global Burden of Disease (GBD) – Institute for Health Metrics and Evaluation

## Sehr gesund

Gesundheitliche Selbstwahrnehmung nach Alter; Anteil der Personen, die ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut wahrnehmen; Deutschland; in Prozent

Altersgruppe	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
alle Altersgruppen	64,6	65,2	65,3	64,8	65,4	64,9	65,2	64,6	65,2
16 bis unter 25 Jahre	92,4	90,6	91,4	91,0	92,3	91,5	92,1	91,0	91,7
25 bis unter 50 Jahre	77,6	78,4	78,9	77,8	78,4	77,3	78,5	78,0	78,7
50 bis unter 65 Jahre	53,7	54,7	55,1	55,7	57,0	55,2	55,9	55,4	56,3
65 Jahre und älter	36,5	38,1	38,0	38,4	38,8	41,5	40,6	40,9	40,4

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## Chronisch krank

Langzeiteinschränkungen: Anteil der Personen, die angeben, chronische Erkrankungen zu haben; Deutschland; in Prozent

Altersgruppen	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
alle Altersgruppen	36,1	36,0	36,2	36,7	36,9	38,3	38,7	42,5	42,3
16 bis unter 25 Jahre	11,2	12,0	11,4	11,3	11,2	12,7	12,3	19,0	17,0
25 bis unter 50 Jahre	23,6	23,4	23,0	24,0	23,7	25,8	26,6	30,7	30,4
50 bis unter 65 Jahre	46,0	45,4	44,7	43,9	44,7	45,9	46,2	51,5	51,3
65 Jahre und älter	62,8	62,4	63,5	64,4	64,1	63,3	62,8	62,6	64,1

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

## Gegenläufige Tendenz

Inzidenz von HIV-Infizierten und Aids-Fällen; Deutschland; pro 100000 Einwohner

Krankheit	1993	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
neu diagnostizierte HIV-Fälle	2,91	2,73	2,06	3,02	3,30	3,32	3,68	4,02	4,32	4,50	4,16
neu diagnostizierte Aids-Fälle	2,50	2,42	1,06	0,89	0,62	0,63	0,61	0,52	0,41	0,19	k.A.

Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes und Robert Koch-Institut, Epidemiologisches Bulletin 39/2017

## Eindeutige Tendenz

Impfquote Influenza-Impfung unter Senioren, die berichten, im letzten Winter eine Gripeschutzimpfung erhalten zu haben\*; Deutschland; in Prozent

Region	2008/2009	2010/2011	2012/2013	2014/2015	2016/2017
Deutschland	47,9	43,6	37,2	36,5	34,8
alte Bundesländer	43,9	39,2	32,2	31,5	29,8
neue Bundesländer	61,3	58,1	53,4	52,6	50,9

\*60 Jahre und älter. Quelle: Robert Koch-Institut, Epidemiologisches Bulletin 1/2018

## Unterschiedlich

Zahl der Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung\* nach Art der Behinderung; Deutschland

Art der Behinderung	2011	2013	2015	2017	Veränderung 2011-2017
körperliche	4 544 691	4 673 171	4 654 947	4 598 367	1,2%
zerebrale Störungen, geistige und/oder seelische	1 464 710	1 543 603	1 602 743	1 665 080	13,7%
sonstige und ungenügend bezeichnete	1 279 772	1 332 191	1 357 870	1 503 126	17,5%

\*mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 und einem gültigen Schwerbehindertenausweis; Quelle: Statistisches Bundesamt

## Ursächlich

Zahl der Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung\* nach Ursachen der Behinderung; Deutschland

Art der Behinderung	2011	2013	2015	2017	Veränderung 2011-2017
angeborene	301 368	298 308	290 248	258 517	-14,2%
allgemeine Krankheit	6 079 359	6 416 813	6 583 463	6 855 042	12,8%
Unfall, Berufskrankheit	1 405 01	1 372 98	1 307 37	1 158 05	-17,6%
anerkannte Kriegs-, Wehr- oder Zivildienstbeschädigung	46 357	34 171	24 425	17 106	-63,1%
sonstige	721 588	662 375	586 687	520 103	-27,9%

\*mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 und einem gültigen Schwerbehindertenausweis  
Allgemeine Krankheit schließt Impfschäden ein. Unfall, Berufskrankheit schließt Wege- und Betriebsweegeunfälle ein. Quelle: Statistisches Bundesamt

## Spezifisch

Zahl der Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung\* nach Grad der Behinderung; Deutschland

Grad der Behinderung	2011	2013	2015	2017	Veränderung 2011-2017
50	2 286 617	2 410 406	2 479 064	2 556 693	11,8%
60	1 173 261	1 202 750	1 203 371	1 217 048	3,7%
70	809 208	830 074	833 863	847 880	4,8%
80	876 456	904 636	915 363	935 474	6,7%
90	375 098	385 292	386 687	391 097	4,3%
100	1 768 533	1 815 807	1 797 212	1 818 381	2,8%

\*mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 und einem gültigen Schwerbehindertenausweis; Quelle: Statistisches Bundesamt

## Beachtlich

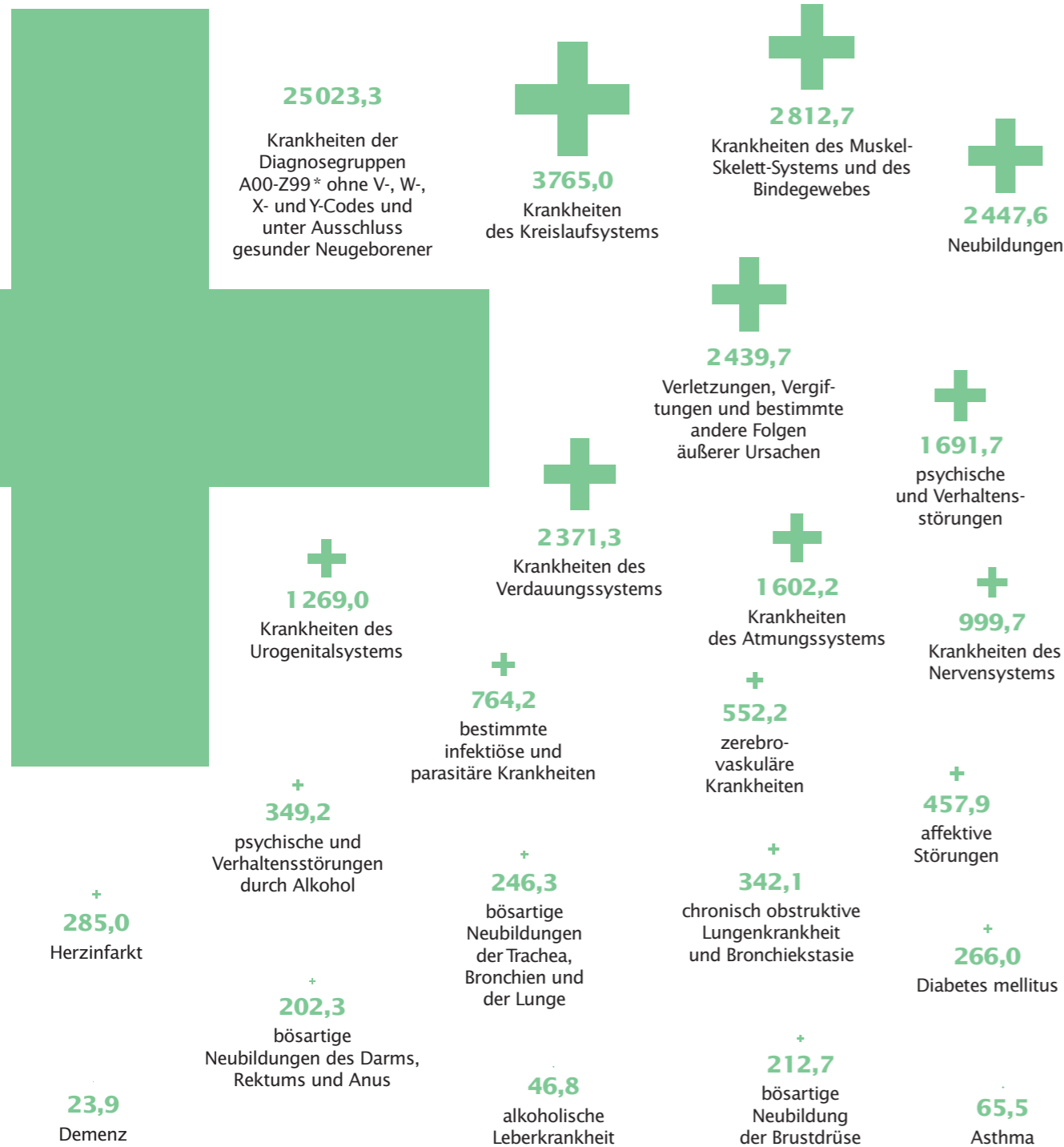
Zahl der Menschen mit einer anerkannten Schwerbehinderung\* nach Alter; Deutschland; 2017

unter 4 Jahre	15 495	18 bis 25 Jahre	121 408	55 bis 60 Jahre	727 492
4 bis 6 Jahre	15 216	25 bis 35 Jahre	251 261	60 bis 62 Jahre	342 530
6 bis 15 Jahre	106 756	35 bis 45 Jahre	342 298	62 bis 65 Jahre	564 522
15 bis 18 Jahre	44 808	45 bis 55 Jahre	860 586	65 Jahre und mehr	4 374 201

\*mit einem Grad der Behinderung von mindestens 50 und einem gültigen Schwerbehindertenausweis; Quelle: Statistisches Bundesamt

### Stationär behandelt

Zahl stationärer Krankenhausaufenthalte nach ausgewählten Diagnosen; Deutschland; 2016; pro 100000 Einwohner



\*Diagnosegruppen nach der „International Classification of Diseases and Related Health Problems“ (ICD). Jeder Krankheit wird in der ICD ein Kürzel zugeordnet, das aus einem Buchstaben und einem Zahlencode besteht (von A00 bis Z99). Die Diagnosegruppen V, W, X und Y umfassen „Äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität“. Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes

### Sicher diagnostiziert

Erkennungsrate von Tuberkulose im internationalen Vergleich; 2016; in Prozent

Italien	100
Kasachstan	100
Russland	98
Frankreich	94
Südkorea	94
Argentinien	94
Australien	93
Kanada	92
Vereinigtes Königreich	89
<b>Deutschland</b>	<b>87</b>
Finnland	87
Litauen	87
Luxemburg	87
Portugal	87
Schweden	87
Schweiz	87
China	87
Israel	87
Japan	87
Türkei	87
Brasilien	87
Puerto Rico	87
Vereinigte Staaten	87
Vereinigte Arabische Emirate	87
Marokko	87
Neuseeland	87
Ungarn	86
Griechenland	83
Jordanien	80
Costa Rica	80
Mexiko	80
Äthiopien	69
Afghanistan	64
Sri Lanka	64
Ecuador	64
Indien	63
Ägypten	61
Elfenbeinküste	59
Thailand	59
Südafrika	54
Irak	46
Kenia	45
Mauritius	44

Quelle: The World Bank Group

### Tödlich verlaufen

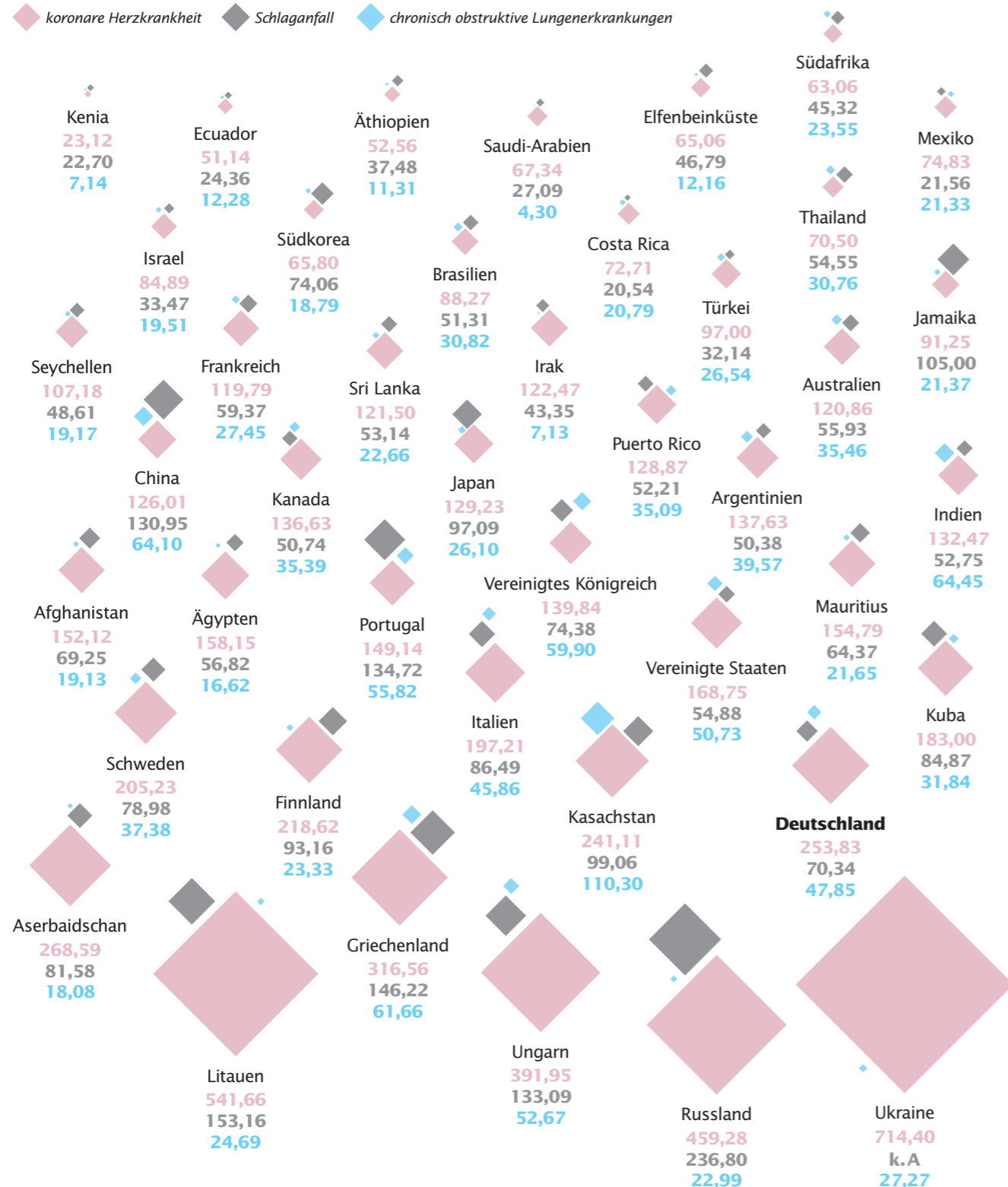
Todesfallrate von Tuberkulose im internationalen Vergleich; 2016; pro 100000 Einwohner

Kenia	60,0
Südafrika	41,0
Afghanistan	33,0
Indien	32,0
Äthiopien	25,0
Elfenbeinküste	23,0
Thailand	13,0
Marokko	9,3
Russland	8,2
Litauen	6,4
Sri Lanka	6,0
Südkorea	5,1
Irak	3,3
China	2,8
Brasilien	2,6
Japan	2,4
Kasachstan	2,4
Ecuador	2,4
Portugal	2,0
Mexiko	1,7
Mauritius	1,6
Argentinien	1,4
Costa Rica	0,9
Ungarn	0,7
Frankreich	0,6
Türkei	0,6
Finnland	0,6
Italien	0,6
Vereinigtes Königreich	0,5
Griechenland	0,5
Vereinigte Arabische Emirate	0,4
<b>Deutschland</b>	<b>0,4</b>
Ägypten	0,3
Puerto Rico	0,3
Kanada	0,3
Schweden	0,3
Schweiz	0,2
Neuseeland	0,2
Australien	0,2
Israel	0,2
Luxemburg	0,2
Vereinigte Staaten	0,2
Jordanien	0,2

Quelle: The World Bank Group

## Wie unterschiedlich uns Krankheiten bedrohen

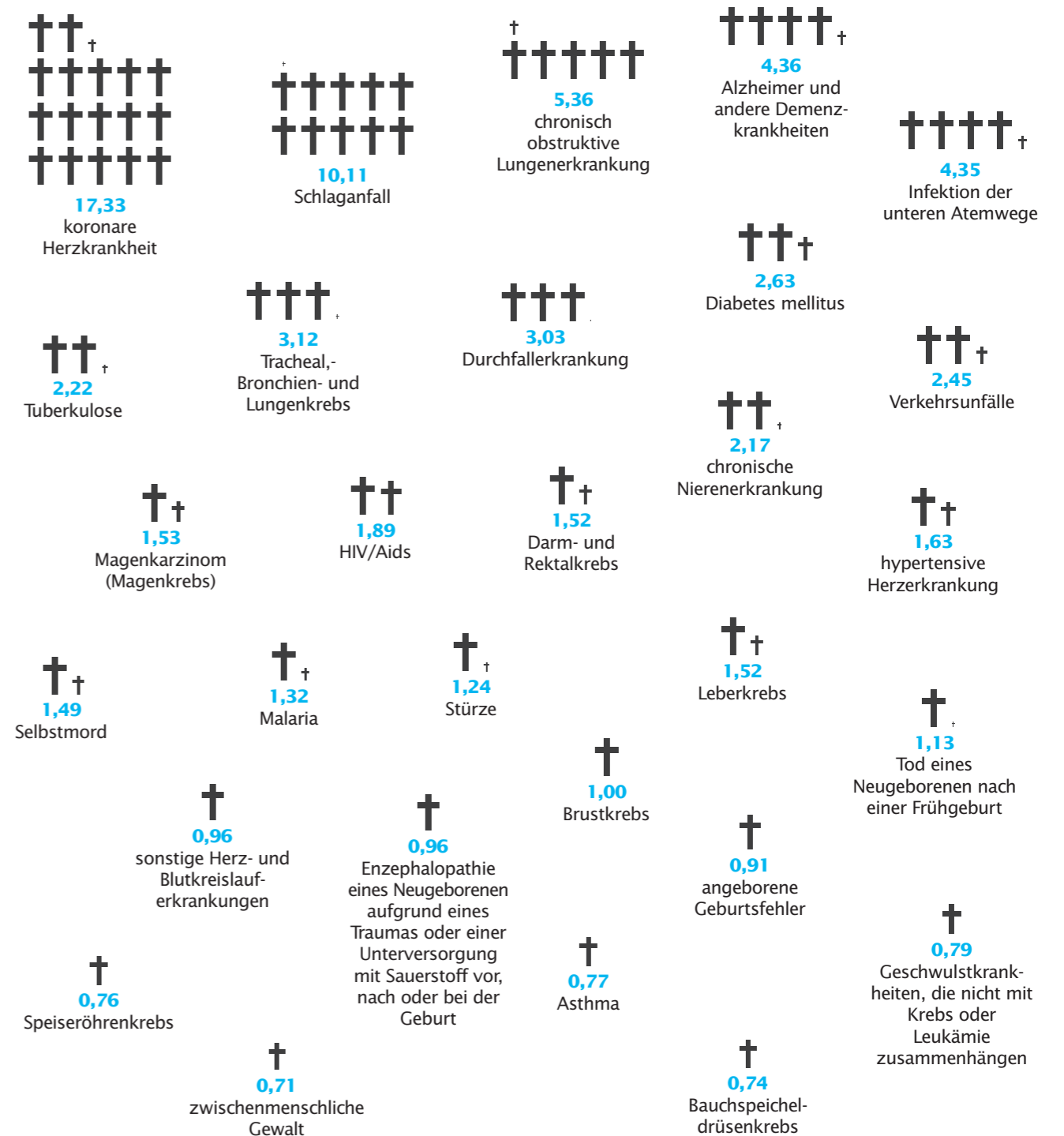
Todesfälle; weltweit; 2016; pro 100000 Einwohner



Quelle: Global Burden of Disease (GBD) – Institute for Health Metrics and Evaluation

## Woran wir am häufigsten sterben

Die 30 häufigsten Todesursachen; weltweit; 2016; Anteil an allen Todesfällen in Prozent



Quelle: Global Burden of Disease (GBD) – Institute for Health Metrics and Evaluation

## QUELLENVERZEICHNIS

BARMER Arzneimittelreport  
 Bundesärztekammer  
 Bundesministerium für Gesundheit  
 Bundesverband der Arzneimittel-Hersteller e. V.  
 Bundesverband Medizintechnologie e. V.  
 Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände e. V.  
 Bundesversicherungsamt  
 BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung  
 Department of Economic and Social Affairs by the United Nations  
 Deutsche Apotheker- und Ärztebank  
 Deutsche Stiftung Organtransplantation  
 Deutsches Krebsforschungszentrum  
 Eurostat  
 Eurotransplant  
 Forsa  
 Gesellschaft für Konsumforschung (GfK)  
 Gesundheitsberichterstattung des Bundes  
 GKV-Spitzenverband  
 Global Burden of Disease (GBD) – Institute for Health Metrics and Evaluation  
 IKK classic  
 Kassenärztliche Bundesvereinigung  
 KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland  
 Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e. V.  
 OECD  
 PwC – PricewaterhouseCoopers  
 Robert Koch-Institut  
 StartUp Health Insights Report  
 Statista  
 Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister  
 Statistisches Bundesamt  
 Stiftung Münch  
 The World Bank Group  
 Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.  
 Wissenschaftliches Institut der AOK  
 World Health Organisation

## IMPRESSUM

**Herausgeber:** IKK classic  
**Chefredaktion:** Susanne Risch  
**Artdirektion und Grafik:** Britta Max, Deborah Tyllack  
**Chefin vom Dienst:** Michaela Streimelweger  
**Redaktion:** Gesine Braun (Leitung), Renate Hensel, Peter Lau, Kathrin Lilienthal  
**Recherche, Daten und Quellen:** Hubertus Bitting, Silke Giesler, Marvin Lipinski, Michaela Meyer, Marco Popp  
**Datenstand:** 4. September 2018  
**Konzept:** brand eins Wissen, statista.com  
 © brand eins Wissen, Hamburg 2018

## GLOSSAR

**Abrechnungsfall oder Behandlungsfall:** ist gemäß § 21 Abs. 1, Bundesmantelvertrag-Ärzte (BMV-Ä) definiert als die Behandlung desselben Versicherten durch dieselbe Arzt- oder Psychotherapiepraxis in einem Kalendervierteljahr zulasten derselben Krankenkasse.

**CT:** Computertomografie; ein bildgebendes Verfahren, das aus vielen Schicht für Schicht erstellten Röntgenaufnahmen auch die Struktur der Weichteile eines Körpers sichtbar macht.

**Hilfe zur Pflege** ist eine bedarfsorientierte Sozialleistung in Deutschland zur Unterstützung pflegebedürftiger Personen, die den notwendigen Pflegeaufwand nicht aus eigenen Mitteln sicherstellen können. Hilfe zur Pflege ist Teil der Sozialhilfe und in den §§ 61 ff. SGB XII gesetzlich geregelt. Da praktisch alle Leistungen der gesetzlichen Pflegeversicherung budgetiert sind, muss die Sozialhilfe aufgrund des Grundrechts auf Schutz der Menschenwürde den anderweitig ungedeckten Bedarf an Pflegehilfe übernehmen (Aufgangfunktion). Wegen der Einordnung in die Sozialhilfe wird Hilfe zur Pflege nur einkommens- und vermögensabhängig gewährt.

**MRT:** Magnetresonanztomografie; ein bildgebendes Verfahren für die Darstellung von Organen (außer der Lunge) und Gewebe, das im Gegensatz zum CT für die Erstellung der Schichtaufnahmen keine Röntgenstrahlen einsetzt, sondern ein starkes Magnetfeld und Radiowellen.

**Strukturierte Behandlungsprogramme (oder Disease-Management-Programme – DMP)** sind Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen, die vom Bundesversicherungsamt (BVA) zugelassen sind. Die Behandlungs- und Betreuungsprozesse von Patienten werden über den gesamten Verlauf einer (chronischen) Krankheit und über die Grenzen der einzelnen Leistungserbringer hinweg koordiniert und auf der Grundlage wissenschaftlich gesicherter aktueller Erkenntnisse (medizinische Evidenz) optimiert.

**Voll-, vor- und nachstationäre Behandlung:** Ein Krankenhaus kann Versicherte in medizinisch geeigneten Fällen ohne Unterkunft und Verpflegung behandeln, um die Erforderlichkeit einer **vollstationären** Krankenhausbehandlung zu klären oder diese vorzubereiten (**vorstationäre Behandlung**) oder im Anschluss an eine vollstationäre Krankenhausbehandlung den Behandlungserfolg zu sichern oder zu festigen (**nachstationäre Behandlung**).