



# Länderreport

Gesundheit von Auszubildenden  
Nordrhein-Westfalen



Die  
Techniker

2017

# Inhalt

## Länderreport Nordrhein-Westfalen

- 3 Zum Gesundheitsreport der Techniker
- 3 Erwerbspersonen – Versichertenstruktur
- 4 Arbeitsunfähigkeit
- 5 Arzneiverordnungen
- 6 Schwerpunktthema Gesundheit von Auszubildenden
- 9 Abbildungen und Tabellen
- 22 Schwerpunktthema Gesundheit von Auszubildenden –  
Abbildungen und Tabellen

# Länderreport Nordrhein-Westfalen

**Zum Gesundheitsreport der Techniker** Auswertungsbasis des Gesundheitsreports bildeten anonymisierte Routinedaten der Techniker Krankenkasse (Techniker) zu Erwerbspersonen (Berufstätige und Arbeitslose), also zur Gesamtgruppe derjenigen Versicherten, bei denen im Krankheitsfall mit der Abgabe einer Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung gerechnet werden kann. Die regionale Auswertung stellt eine Aktualisierung im Hinblick auf das Arbeitsunfähigkeitsmeldegeschehen sowie Arzneiverordnungen dar und ergänzt den bundesweiten Gesundheitsreport 2017. Berichtet werden vorrangig Ergebnisse zum Jahr 2016.

Nahezu allen Darstellungen im Gesundheitsreport der Techniker liegen alters- und gegebenenfalls geschlechtsstandardisierte Ergebnisse zugrunde. Die zwischen einzelnen Bundesländern oder im zeitlichen Verlauf hinsichtlich der Alters- und Geschlechtsstruktur von Erwerbspersonen bestehenden Unterschiede werden bei der Standardisierung rechnerisch ausgeglichen. Dargestellte Ergebnisdifferenzen zwischen den Bundesländern bestehen damit sinngemäß unter der Annahme einer einheitlichen Geschlechts- und Altersstruktur bei Erwerbspersonen für alle Bundesländer und lassen sich daher nicht auf entsprechende Strukturdifferenzen zwischen den Bundesländern zurückführen.

Beginnend mit Auswertungen im Jahr 2013 wurde zur Standardisierung aller Ergebnisse, auch aus zurückliegenden Jahren, eine aktualisierte Standardpopulation verwendet. Die Lesart der Ergebnisse innerhalb des Reports wird dadurch nicht verändert, allerdings können die hier präsentierten Zahlen nicht mehr direkt den bis 2012 publizierten Zahlen gegenübergestellt werden. Erläuterungen finden sich in den Methodischen Hinweisen und Erläuterungen unter [www.tk.de/gesundheitsreport](http://www.tk.de/gesundheitsreport).

**Erwerbspersonen – Versichertenstruktur** Bei der Techniker waren 2016 durchschnittlich 4,8 Millionen Erwerbspersonen versichert. Der Anteil von berufstätigen Mitgliedern der Techniker an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland betrug nach Gegenüberstellungen zu vorläufigen bundesdeutschen Zahlen im Jahresdurchschnitt 2016 etwa 15,0 Prozent.

**Nordrhein-Westfalen** 24,3 Prozent aller Erwerbspersonen im Alter zwischen 15 und unter 65 Jahren mit Versicherung bei der Techniker wohnten 2016 in Nordrhein-Westfalen. Dies entspricht rund 1.164.000 Erwerbspersonen. Der Anteil

## Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen Erwerbspersonen

2016 wohnten in Nordrhein-Westfalen rund 1.164.000 Erwerbspersonen im Alter zwischen 15 und unter 65 Jahren mit Versicherung bei der Techniker.

Etwa 17,4 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Bundeslandes waren bei der Techniker versichert.

von Berufstätigen mit Versicherung bei der Techniker an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Nordrhein-Westfalen betrug nach Gegenüberstellungen zu vorläufigen Landeswerten 17,4 Prozent. Etwa jeder sechste abhängig Beschäftigte in Nordrhein-Westfalen war im Jahr 2016 bei der Techniker versichert.

**Arbeitsunfähigkeit** Bundesweit wurden im Jahr 2016 bei der Techniker durchschnittlich 1,21 Arbeitsunfähigkeitsfälle je Erwerbsperson registriert. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der gemeldeten Fälle damit um 0,2 Prozent gestiegen. Der Krankenstand dagegen lag im Jahr 2016 bei 4,18 Prozent. Seit einem historischen Tiefstand im Jahr 2006 ist es damit 2016 erstmals innerhalb des letzten Jahrzehnts wieder zu einem Rückgang der gemeldeten AU-Zeiten gekommen. Seit 2000, dem ersten Beobachtungsjahr zum Gesundheitsreport, wurden allerdings nur im Jahr 2015 höhere Fehlzeiten als 2016 erfasst.

Der für 2016 bundesweit ermittelte Krankenstand von 4,18 Prozent entspricht, bezogen auf eine durchgängig versicherte Erwerbsperson, durchschnittlich 15,2 Fehltagen. Im Jahr 2015 wurden demgegenüber 15,4 Fehltag je Erwerbsperson erfasst. Damit ergibt sich 2016 ein Rückgang der Fehlzeiten im Vergleich zum Vorjahr um 1,2 Prozent.

## Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen Arbeitsunfähigkeit

Eine Erwerbsperson war 2016 in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich 15,5 Tage krankgeschrieben. Die erkrankungsbedingten Fehlzeiten lagen damit um 1,7 Prozent höher als im Bundesdurchschnitt.

Von 2015 auf 2016 zeigten Fehlzeiten mit Diagnosen aus einzelnen Diagnosekapiteln unterschiedliche Entwicklungen. Bedingt durch eine weniger stark ausgeprägte Grippe- und Erkältungswelle zu Beginn des Jahres 2016 gingen Fehlzeiten unter der Diagnose von Atemwegserkrankungen um 4,2 Prozent zurück.

Auch bei Fehlzeiten mit Krankheiten des Muskel-Skelettsystems sowie bei psychischen und Verhaltensstörungen ließ sich 2016 ein leichter Rückgang feststellen. Veränderungen der Fehlzeiten bei anderen Erkrankungen

waren im Hinblick auf die Gesamtentwicklung von untergeordneter Bedeutung.

**Nordrhein-Westfalen** Die Anzahl der 2016 je Versicherungsjahr gemeldeten AU-Fälle ist in Nordrhein-Westfalen gegenüber dem Vorjahr um 0,6 Prozent auf durchschnittlich 1,20 Fälle je Person geringfügig gestiegen (vergleiche Abbildung 1 auf Seite 9). In Nordrhein-Westfalen wurden damit diagnoseübergreifend 0,6 Prozent weniger AU-Fälle als im Bundesdurchschnitt erfasst (vergleiche letzte Zeile in Tabelle 1 auf Seite 12).

Mit 36,0 Fällen je 100 Versicherungsjahre (VJ) die höchste Zahl an AU-Fällen lässt sich auch in Nordrhein-Westfalen den Krankheiten des Atmungssystems zuordnen (ICD-10-Diagnosekapitel X, zu dem insbesondere Erkältungskrankheiten, aber auch die klassische Grippe zählen; vergleiche auch Abbildung 3). Im Vergleich zum Vorjahr ist es bei Krankheiten des Atmungssystems auch in Nordrhein-Westfalen zu einem Rückgang der Fallzahlen, hier um 2,9 Prozent, gekommen. Die häufigste Diagnose einer Arbeitsunfähigkeit war auch im Jahr 2016 die ICD-10-Diagnose J06 „Akute Infektionen der oberen Atemwege“ mit 15,47 AU-Fällen je 100 VJ (vergleiche Tabelle 3 auf Seite 14).

Der Krankenstand in Nordrhein-Westfalen lag im Jahr 2016 mit 4,25 Prozent (entsprechend 15,5 Fehltagen je Versicherungsjahr) 1,7 Prozent über dem Bundesdurchschnitt. Im Vergleich zum Vorjahr sind die Fehlzeiten in Nordrhein-Westfalen damit insgesamt um 1,3 Prozent gesunken (vergleiche Abbildung 2 auf Seite 9 sowie letzte Zeile in Tabelle 4 auf Seite 15).

Die Arbeitsunfähigkeitszeiten von Erwerbspersonen in Nordrhein-Westfalen mit Diagnosen aus den vier im Hinblick auf Fehlzeiten anteilig relevantesten ICD-10-Diagnosekapiteln zeigen unterschiedliche Abweichungen von bundesweiten Werten (vergleiche Abbildung 4 auf Seite 11). Die Fehlzeiten liegen bei psychischen Störungen um 4,2 Prozent und bei Erkrankungen des Bewegungsapparats um 4,1 Prozent über den bundesweiten Ergebnissen. Bei Atemwegserkrankungen werden bundesweite Werte um 4,9 Prozent und bei Verletzungen um 2,1 Prozent unterschritten.

Der in Nordrhein-Westfalen im Vergleich zum Vorjahr insgesamt feststellbare Rückgang der Fehlzeiten resultiert überwiegend aus den um 3,8 Prozent geringeren Fehlzeiten mit Atemwegserkrankungen und den um 2,8 Prozent geringeren Fehlzeiten mit Erkrankungen des Bewegungsapparates (vergleiche Tabelle 4 auf Seite 15 sowie Abbildung 6 und Tabelle 5 auf Seite 16).

Ein Blick auf anteilig für die Fehlzeiten bei Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft bei der Techniker relevante dreistellige ICD-10-Diagnosen zeigt in Nordrhein-Westfalen unterschiedliche Abweichungen zu bundesweiten Ergebnissen (vergleiche Tabelle 6 auf Seite 17). Rückenschmerzen (M54) sowie akute Infekte der oberen Atemwege (J06) waren 2016 mit jeweils 85 und Depressive Episoden (F32) mit 84 AU-Tagen je 100 Versicherungsjahre die Einzeldiagnosen, denen die meisten Fehltag zuzuschreiben waren.

**Arzneiverordnungen** Nach einem erheblichen Rückgang der Arzneiverordnungen vom Jahr 2003 auf 2004, der vorrangig aus dem Wegfall der Erstattungspflicht für nahezu alle rezeptfrei erhältlichen Arzneimittel resultierte, war es zwischen 2004 und 2008 und dabei insbesondere nach 2006 zu einem erneuten Anstieg des Verordnungsvolumens gekommen. Das Ausbleiben eines weiteren Anstiegs des Verordnungsvolumens im Jahr 2009 resultierte aus einer seit 2009 veränderten Bemessung von definierten Tagesdosen bei einigen Lipidsenkern und spiegelte damit keinen realen Rückgang der Verordnungen wider. 2016 ist das Verordnungsvolumen erneut leicht gestiegen.

Insgesamt wurden Erwerbspersonen mit Versicherung bei der Techniker 2016 bundesweit 22,8 Millionen Präparate mit 1.284 Millionen Tagesdosen verordnet. Nach altersstandardisierten Auswertungen erhielt 2016 eine Erwerbsperson im Rahmen von durchschnittlich 3,19 Arztkontakten Verordnungen über 4,54 Präparate mit insgesamt 252 Tagesdosen (Männer: 4,12 Präparate mit 255 Tagesdosen; Frauen: 5,04 Präparate mit 248 Tagesdosen). 2006 hatten die geschlechtsübergreifend ermittelten durchschnittlichen Verordnungszahlen noch bei 4,03 Präparaten mit 181 Tagesdosen je Erwerbsperson gelegen.

**Nordrhein-Westfalen** Substanzübergreifend ermittelte Maßzahlen zu Arzneiverordnungen lagen in Nordrhein-Westfalen auch im Jahr 2016 über den Durchschnittswerten bei der Techniker. In Nordrhein-Westfalen wurden innerhalb des Jahres je Erwerbsperson bei durchschnittlich 3,5 Arztkontakten 5,0 Präparate mit insgesamt 272 Tagesdosen je Erwerbsperson verordnet. Die Zahl der Arztkontakte lag damit um 10,0 Prozent über den bundesweiten Ergebnissen, die Zahl der verordneten Präparate um 9,7 Prozent und die der Tagesdosen um 8,0 Prozent.

Die Verordnungsvolumina, gemessen in definierten Tagesdosen, zeigen bei den anteilig relevantesten Arzneigruppen (nach anatomischen ATC-Gruppen) unter Erwerbspersonen mit Versicherung bei der Techniker in Nordrhein-Westfalen im Vergleich zum Bundesdurchschnitt unterschiedlich ausgeprägte Abweichungen (vergleiche

Abbildung 7). Insbesondere Medikamente zur Behandlung der Atemwege (Gruppe R), Antiinfektiva zur systemischen Anwendung (Gruppe J), Magen-Darm- sowie Stoffwechselpräparate (Gruppe A) und systemische Hormonpräparate (Gruppe H) wurden in überdurchschnittlichem Umfang verordnet (vergleiche Tabelle 7 auf Seite 19).

Abbildung 8 auf Seite 20 zeigt relative Veränderungen des Arzneiverordnungsvolumens in den Jahren 2000 bis 2016 zu ausgewählten Arzneigruppen (Verordnungsvolumen im Jahr 2000 jeweils auf 100 Prozent gesetzt). Die der Darstellung zugrunde liegenden Verordnungswerte sowie Werte zu einer Reihe weiterer verordnungsrelevanter Arzneimittelgruppen sind der Tabelle 8 auf Seite 20 zu entnehmen.

## Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen Arzneiverordnung

In Nordrhein-Westfalen wurden 2016 je Erwerbsperson 5,0 Präparate mit insgesamt 272 Tagesdosen verordnet. Die Zahl der verordneten Präparate lag um 9,7 Prozent und die der Tagesdosen um 8,0 Prozent über den bundesweit ermittelten Ergebnissen.

Bei einer Betrachtung der bundesweit ermittelten Trends offenbaren sich recht unterschiedliche längerfristige Entwicklungen hinsichtlich einzelner Arzneimittelgruppen. Während das Verordnungsvolumen von Herz-Kreislauf-Medikamenten zwischen 2000 und 2003 stetig zunahm und durch den Wegfall der rezeptfreien Medikamente im Jahr 2004 nur mäßig zurückging, zeigen sich bei anderen Gruppen erhebliche Verordnungsrückgänge vom Jahr 2003 auf 2004. Dies gilt für Arzneiverordnungen bei Krankheiten der Atemwege (Respirationstrakt) sowie für die Verordnung von Sexualhormonen, die allerdings auch zwischen 2000 und 2003 bereits merklich rückläufig waren.

Vom Jahr 2004 auf 2005 war es bei einigen Arzneigruppen bereits zu einem erneuten Anstieg des Verordnungsvolumens gekommen. Bei kardiovaskulär wirksamen Arzneimitteln (vorrangig Blutdruckmittel) setzte sich dieser Anstieg in abgeschwächter Form bis 2016 fort. Ein rechnerisch zwischenzeitlich ermittelter Rückgang im Jahr 2009 resultierte aus einer veränderten Bemessung von Tagesdosen bei einigen Lipidsenkern.

Zuwächse von 2015 auf 2016 sind, wie in den vorausgehenden Jahren, vor allem bei Verordnungen zur Behandlung des Verdauungs- und Stoffwechselsystems und bei Präparaten zur Behandlung des Nervensystems sowie bei kardiovaskulär wirksamen Medikamenten und systemischen Hormonpräparaten zu beobachten (vergleiche Tabelle 8).

**Nordrhein-Westfalen** In den Grundzügen entsprechen die relativen Veränderungen des Verordnungsvolumens bei ordnungsrelevanten Arzneimittelgruppen in Nordrhein-Westfalen dem bundesweit beobachteten Trend. Einen Überblick zum regionalen Verordnungsvolumen im Hinblick auf die wesentlichsten Arzneimittel auf dreistelliger Differenzierungsebene des ATC im Vergleich zu überregionalen Ergebnissen 2016 gibt Tabelle 9 auf Seite 21. Auf die aufgeführten Arzneimittelgruppen entfallen bundesweit fast 90 Prozent des Verordnungsvolumens. Die Sortierung der Tabelle erfolgte dabei absteigend nach den verordneten Tagesdosen je Versicherungsjahr im Bundesdurchschnitt unter Erwerbspersonen mit Mitgliedschaft bei der Techniker.

Medikamente mit Wirkung auf einen erhöhten Blutdruck (Antihypertensiva, ATC-Code C09, C07, C08, C03) werden in Nordrhein-Westfalen in höherem Umfang als im Bundesdurchschnitt verordnet. Dies gilt besonders auch für Allergene (V01), Antacida und Mittel zur Behandlung des peptischen Ulkus (bzw. die Gruppe A02, die vorrangig Protonenpumpenhemmer zur Behandlung und Prophylaxe von säurebedingten Magenerkrankungen umfasst) sowie Antibiotika zur systemischen Anwendung und Antiasthmatica (Gruppe J01 bzw. R03). In überdurchschnittlichem Umfang wurden in Nordrhein-Westfalen unter anderem auch Psychoanaleptika (Gruppe N06, die bei Erwerbspersonen nahezu ausschließlich durch Verordnungen von Antidepressiva bestimmt wird) verordnet.

**Schwerpunktthema Gesundheit von Auszubildenden** Der Schwerpunkt des diesjährigen Gesundheitsreports befasst sich mit der Gesundheit von Auszubildenden. Die Ausbildung ist für viele junge Menschen der Einstieg in das Berufsleben und stellt damit den Beginn eines neuen Lebensabschnitts dar. Zwar ist bei jungen Menschen in der Regel noch von einem besseren Gesundheitszustand als bei älteren auszugehen, es lassen sich aber auch spezifische Gesundheitsrisiken beziehungsweise Risikogruppen identifizieren. Die Analysen zu Arbeitsunfähigkeit und Arzneiverordnungen bei Auszubildenden sollen in diesem Kontext helfen, Ansatzpunkte für speziell auf diese junge Zielgruppe ausgerichtete Gesundheitsmaßnahmen zu finden.

Bei der Techniker waren 2016 jahresdurchschnittlich rund 215.000 Auszubildende versichert, mehr als in allen vorausgehenden Jahren. Mit 87 Prozent beziehungsweise rund 187.000 Personen war der weit überwiegende Teil dieser Auszubildenden 2016 den Altersgruppen von 16 bis 25 Jahren zuzuordnen. Die Auswertungen zum Schwerpunktthema beschränken sich überwiegend auf Auszubildende aus diesen ausbildungstypischen Altersgruppen.

**Nordrhein-Westfalen** In Nordrhein-Westfalen waren im Jahr 2016 jahresdurchschnittlich 51.270 Auszubildende, davon 29.855 männliche und 21.415 weibliche Auszubildende, in den Altersgruppen von 16 bis 25 Jahren bei der Techniker versichert. Der Anteil der Auszubildenden an den Berufstätigen insgesamt betrug in Nordrhein-Westfalen 2016 5,2 Prozent.

**Arbeitsunfähigkeit bei Auszubildenden** Auszubildende werden fast doppelt so häufig wie die Berufstätigen insgesamt krankgeschrieben. Dies bedeutet, dass ein Auszubildender durchschnittlich etwa zwei Mal innerhalb des Jahres 2016 krankgeschrieben war (vergleiche Tabelle 10 auf Seite 22). Eine einzelne Krankschreibung dauerte aber nur relativ kurz, sodass bei Auszubildenden mit 11,5 AU-Tagen je Versicherungsjahr durchschnittlich weniger erkrankungsbedingte Fehltage als in der Gesamtgruppe der Berufstätigen erfasst wurden (vergleiche Tabelle 11 auf Seite 23). Diagnoseübergreifend ermittelte Fehlzeiten von männlichen und weiblichen Auszubildenden unterscheiden sich dabei nur wenig.

Wie bei Auswertungen zu Erwerbspersonen (vergleiche Auswertungen unter [www.tk.de/gesundheitsreport](http://www.tk.de/gesundheitsreport)) variieren die Krankschreibungsfälle und Fehltage auch bei Auszubildenden in den Bundesländern deutlich, wobei für Auszubildende in Baden-Württemberg mit 9,6 und Nordrhein-Westfalen mit 10,7 Fehltagen je Versicherungsjahr die niedrigsten Fehlzeiten ermittelt wurden, während eher hohe Fehlzeiten mit bis zu 16,8 Fehltagen je Versicherungsjahr für die östlichen Bundesländer – mit Ausnahmen von Thüringen – sowie auch für Berlin feststellbar waren. Ähnliche Unterschiede hinsichtlich der Fehlzeiten auf Bundeslandebene lassen sich auch bei den Berufstätigen insgesamt beobachten (vergleiche Tabelle 11 auf Seite 23).

**Arbeits- und Wegeunfälle bei Auszubildenden** Arbeits- und Wegeunfälle spielen bei Auszubildenden mit 7,1 Krankschreibungsfällen und 83,9 Fehltagen je 100 Versicherungsjahre eine verhältnismäßig große Rolle (vergleiche Tabelle 12 und Tabelle 13 ab Seite 24). 7,3 Prozent aller erkrankungsbedingten Fehlzeiten entfielen bei Auszubildenden 2016 auf Arbeits- und Wegeunfälle, während der Anteil der Arbeits- und Wegeunfälle an den Fehlzeiten bei Berufstätigen lediglich 4,6 Prozent betrug.

Männliche Berufstätige sind allgemein deutlich häufiger von Arbeitsunfähigkeiten aufgrund von Arbeits- und Wegeunfällen betroffen. Dieser geschlechtsabhängige Unterschied fällt bei Auszubildenden noch deutlicher aus. Auf männliche Auszubildende entfielen 2016 bundesweit mit durchschnittlich 108 Fehltagen je 100 Versicherungsjahre aufgrund von Arbeits- und Wegeunfällen mehr als doppelt so viele Fehltage wie auf weibliche Versicherte mit rund 51 Fehltagen je 100 Versichertenjahre (vergleiche Tabelle 13 auf Seite 25).

Auf Bundeslandebene zeigt sich hinsichtlich der Fehlzeiten aufgrund von Arbeits- und Wegeunfällen ein sehr heterogenes Bild. Niedrige Fehlzeiten fanden sich bei Auszubildenden 2016 mit durchschnittlich 48,2 und 53,6 Fehltagen je 100 Versicherungsjahre in Thüringen und Hamburg, während in Sachsen geschlechtsübergreifend 139,4 Fehltage für Auszubildende ermittelt wurden (vergleiche Tabelle 13 auf Seite 25).

Mögliche Ursachen für die festgestellten Variationen könnten in der Häufigkeit von Verkehrsunfällen, der Länge von Arbeitswegen, der Nutzung bestimmter Verkehrsmittel oder der unterschiedlichen Häufigkeit bestimmter Berufe oder Tätigkeiten in den jeweiligen Bundesländern liegen. Entsprechende Erklärungsansätze können auf Grundlage der vorliegenden Daten allerdings nicht überprüft werden.

**Arzneiverordnungen bei Auszubildenden** Informationen zu Verordnung von Arzneimitteln erlauben mit gewissen Einschränkungen und bei bestimmten Verordnungen auch Rückschlüsse auf den Gesundheitszustand und behandelte Erkrankungen.

Bei männlichen Auszubildenden wurden 2016 substanzübergreifend durchschnittlich 2,11 Präparate und 66 Tagesdosen verordnet. Weibliche Auszubildende erhielten mit 4,77 Präparaten und 215 Tagesdosen deutlich mehr Arzneimittelverordnungen (vergleiche Tabelle 14 auf Seite 26).

Während männlichen Auszubildenden 2016 substanzübergreifend durchschnittlich nur gut halb so viele Präparate und knapp ein Viertel der Tagesdosen der männlichen Berufstätigen verordnet wurden, liegen entsprechende Kennzahlen bei weiblichen Auszubildenden, besonders im Hinblick auf die Anzahl der verordneten Präparate, nur leicht unter den Werten bei weiblichen Berufstätigen insgesamt. Mit 215 Tagesdosen erhalten weibliche Auszubildende durchschnittlich mehr als vier Fünftel der verordneten Arzneimittelmengen bei weiblichen Berufstätigen. Die rechnerisch hohe Verordnungsmenge bei weiblichen Auszubildenden ist dabei allerdings maßgeblich auf die Verordnung hormoneller Kontrazeptiva zurückzuführen, welche bei Frauen bis zum 20. Lebensjahr von der Krankenkasse erstattet werden.

Die Anzahl der durchschnittlich verordneten Präparate und Tagesdosen je Versicherungsjahr bei Auszubildenden variiert auf Bundeslandebene weit weniger als die Fehlzeiten. Die feststellbaren Unterschiede hinsichtlich der Arzneiverordnungen sind zwischen den Bundesländern eher gering. Für Auszubildende aus Berlin ließ sich 2016 dabei sowohl die geringste durchschnittliche Anzahl an verordneten Präparaten als auch an verordneten Tagesdosen ermitteln. Besonders viele Präparate und Tagesdosen je Versicherungsjahr wurden demgegenüber in Sachsen-Anhalt verordnet (vergleiche Tabelle 14 auf Seite 26).

Schon Auswertungen zur Arbeitsunfähigkeit hatten auf eine große Bedeutung von Infektionskrankheiten bei Auszubildenden hingedeutet. Entsprechend zählt bei Auszubildenden auch die Arzneimittelgruppe „Antibiotika zur systemischen Anwendung“ zu einer der Arzneimittelgruppen mit den meisten Verordnungen. Nach Sexualhormonen belegt sie bei bundesweiten Auswertungen hinsichtlich der Zahl verordneter Präparate den Rang zwei.

Durchschnittlich wurden im Jahr 2016 jedem Auszubildenden 0,58 Präparate und 5,72 Tagesdosen aus dieser Gruppe systemisch verabreichter Antibiotika verordnet (vergleiche Auswertungen zu Arzneiverordnungen bei Auszubildenden im bundesweiten Gesundheitsreport der Techniker unter [www.tk.de/gesundheitsreport](http://www.tk.de/gesundheitsreport)). Dies sagt allerdings noch wenig über den Anteil der tatsächlich betroffenen Auszubildenden aus, da dieselben Durchschnittswerte sowohl aus kleinen Verordnungsmengen bei vielen Krankenversicherten als auch aus großen Verordnungsmengen bei wenigen resultieren können. Auswertungen zu bundesweiten Betroffenenraten zeigen, dass im Jahr 2016 27 Prozent aller männlichen und 43 Prozent der weiblichen Auszubildenden mindestens einmal mit einem Antibiotikum (zur systemischen Anwendung) behandelt wurden. Geschlechtsübergreifend ließ sich eine Betroffenenrate von 32 Prozent ermitteln.

Auswertungen zu Betroffenenraten auf Bundeslandebene weisen auf moderate Unterschiede zwischen den Bundesländern hin (vergleiche linke Seite von Abbildung 9 auf Seite 27). Aufgeführt werden in der Abbildung die Betroffenenraten in den einzelnen Bundesländern (Angaben in Klammern) sowie die relativen Abweichungen von bundesweiten Werten (fett gedruckte Angaben). Die Einfärbung der Karten verdeutlicht jeweils die relative Abweichung von bundesweiten Ergebnissen.

Relativ niedrige Betroffenenraten von unter 30 Prozent zeigten sich im Jahr 2016 in den südlichen und östlichen Bundesländern sowie in den Stadtstaaten mit Ausnahme von Hamburg. In den entsprechenden Bundesländern bekam also knapp ein Drittel der Auszubildenden mindestens einmal im Jahr ein Antibiotikum zur systemischen Anwendung verordnet. Die niedrigste Betroffenenrate wurde mit 26,6 Prozent für Sachsen ermittelt.

Dagegen erhielten in den westlichen und nördlichen Bundesländern mit Ausnahme von Bremen im Jahr 2016 jeweils mehr als 32 Prozent der Auszubildenden mindestens einmal ein Antibiotikum. Die höchste Betroffenenrate wurde mit 36,4 Prozent und einer relativen Überschreitung von bundesweiten Werten um +13,0 Prozent für Rheinland-Pfalz ermittelt.

Auswertungen auf Kreisebene zeigen, dass Betroffenenraten auch innerhalb der einzelnen Bundesländer variieren (vergleiche rechte Seite von Abbildung 9 auf Seite 27). Während für die meisten südlich gelegenen Kreise niedrige Betroffenenraten ermittelt wurden, sind besonders in einzelnen östlichen Kreisen auch relativ hohe Betroffenenraten feststellbar. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass sich die Werte gerade in östlichen Bundesländern zum Teil nur auf einen relativ kleinen Personenkreis beziehen und daher auch zufälligen Schwankungen unterliegen können. Betroffenenraten zu Kreisen mit weniger als 30 versicherten Auszubildenden wurden nicht dargestellt, um noch stärkere zufallsbedingte Schwankungen zu vermeiden, entsprechende Flächen bleiben weiß.

Auch wenn in den letzten Jahren Rückgänge im Hinblick auf den Anteil der Auszubildenden, der von der Verordnung von Antibiotika zur systemischen Anwendung betroffen war, zu verzeichnen waren (vergleiche Auswertungen zu Trends bei Betroffenenraten im bundesweiten Gesundheitsreport der Techniker unter [www.tk.de/gesundheitsreport](http://www.tk.de/gesundheitsreport)), handelt es sich weiterhin um eine Arzneimittelgruppe, die innerhalb eines Jahres bei einem erheblichen Anteil der Auszubildenden zum Einsatz kommt.

## Abbildungen und Tabellen

## AU-Fälle je Versicherungsjahr (VJ) nach Bundesländern von 2000 bis 2016

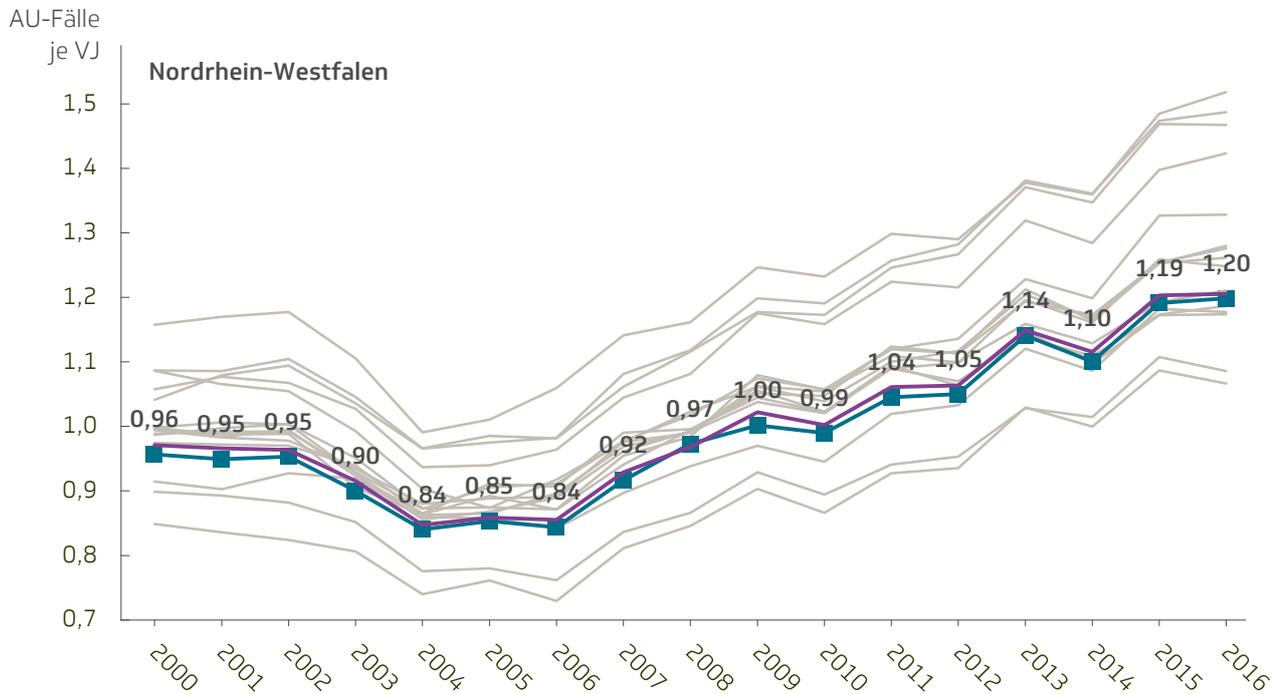


Abbildung 1 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert; violette Linie entspricht bundesweit ermittelten Werten)

## AU-Tage je Versicherungsjahr (VJ) nach Bundesländern von 2000 bis 2016

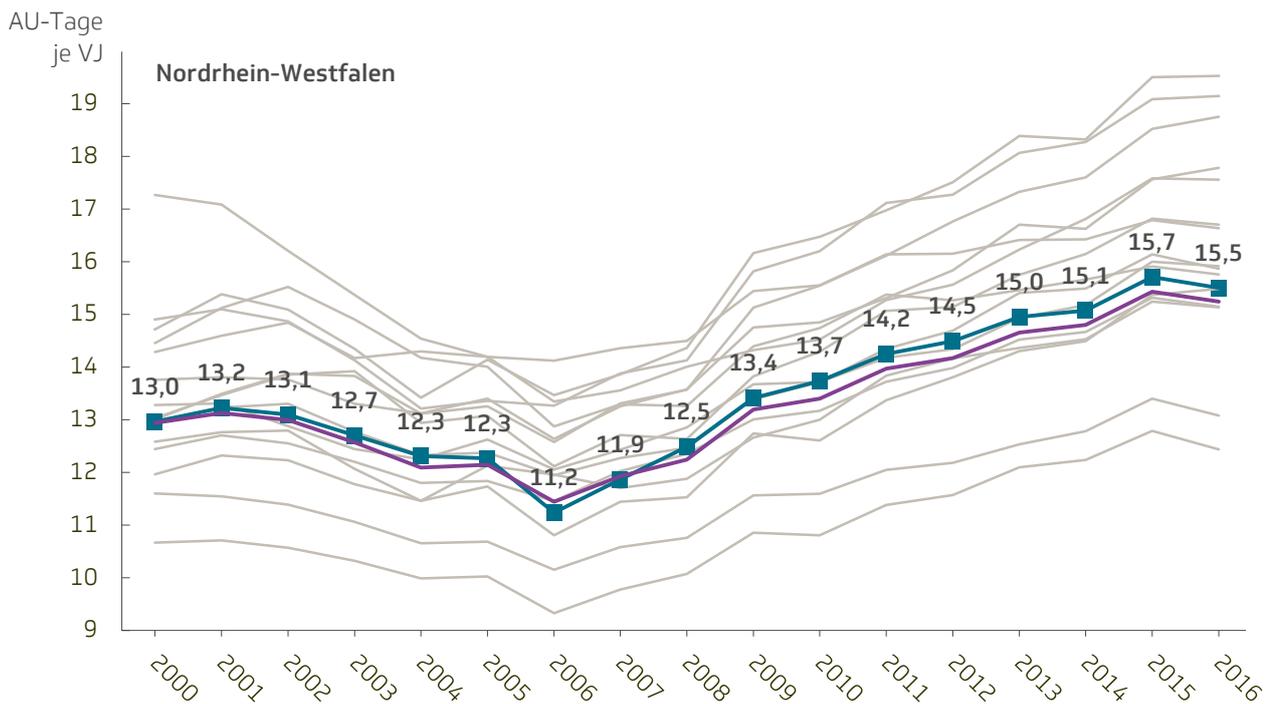


Abbildung 2 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert; violette Linie entspricht bundesweit ermittelten Werten)

AU-Fälle je 100 Versicherungsjahre (VJ) nach ICD-10-Diagnosekapiteln im Jahr 2016

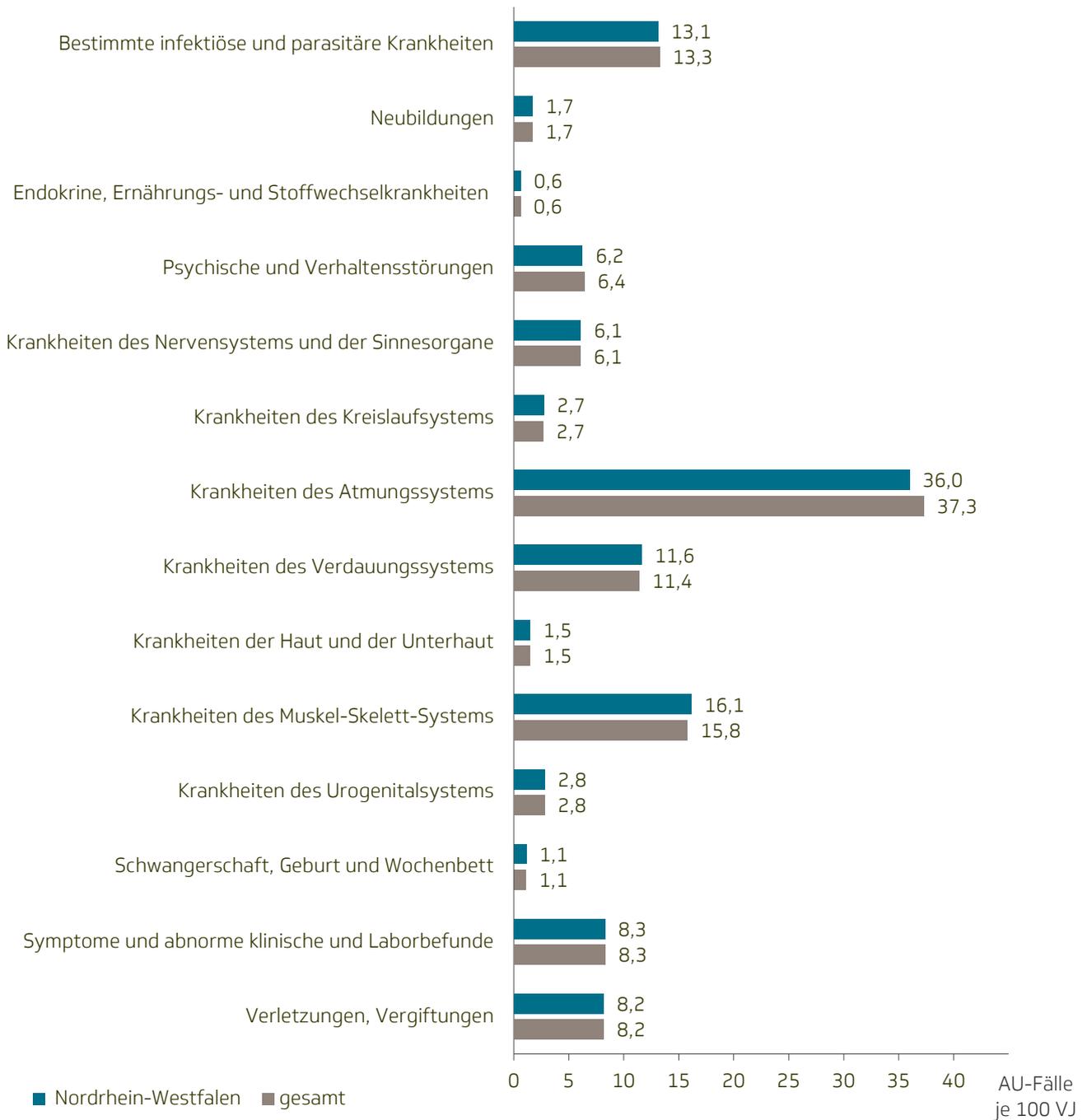


Abbildung 3 (Erwerbspersonen in der Techniker, standardisiert)

### AU-Tage je 100 Versicherungsjahre (VJ) nach ICD-10-Diagnosekapiteln im Jahr 2016

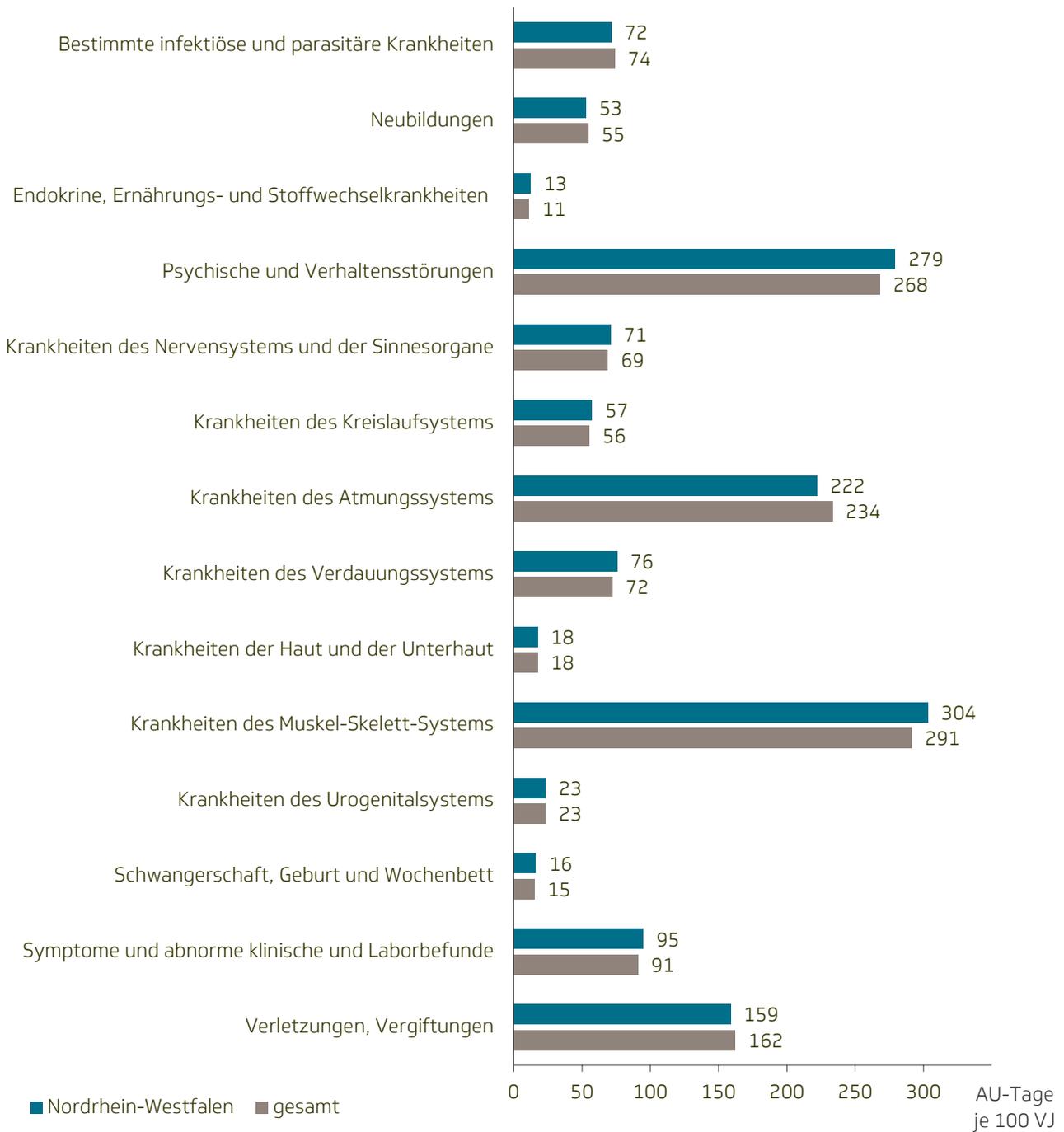


Abbildung 4 (Erwerbspersonen in der Techniker, standardisiert)

## Regionale und bundesweite Arbeitsunfähigkeitsfälle nach Diagnosekapiteln im Jahr 2016

Diagnosekapitel nach ICD-10		AU Fälle je 100 VJ		Abweichungen regional zu bundesweit		Abweichungen regional zum Vorjahr	
		regional	bundesweit	%	Fälle je 100 VJ	%	Fälle je 100 VJ
I.	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	<b>13,1</b>	13,3	-1,2 %	-0,2	6,6 %	0,8
II.	Neubildungen	<b>1,7</b>	1,7	1,3 %	0,0	2,6 %	0,0
IV.	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	<b>0,6</b>	0,6	4,3 %	0,0	7,3 %	0,0
V.	Psychische und Verhaltensstörungen	<b>6,2</b>	6,4	-2,6 %	-0,2	1,2 %	0,1
VI. bis VIII.	Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	<b>6,1</b>	6,1	0,3 %	0,0	2,2 %	0,1
IX.	Krankheiten des Kreislaufsystems	<b>2,7</b>	2,7	1,3 %	0,0	0,5 %	0,0
X.	Krankheiten des Atmungssystems	<b>36,0</b>	37,3	-3,5 %	-1,3	-2,9 %	-1,1
XI.	Krankheiten des Verdauungssystems	<b>11,6</b>	11,4	1,8 %	0,2	1,0 %	0,1
XII.	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	<b>1,5</b>	1,5	0,0 %	0,0	0,9 %	0,0
XIII.	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	<b>16,1</b>	15,8	2,2 %	0,3	1,4 %	0,2
XIV.	Krankheiten des Urogenitalsystems	<b>2,8</b>	2,8	0,1 %	0,0	0,6 %	0,0
XV.	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	<b>1,1</b>	1,1	1,3 %	0,0	-15,7 %	-0,2
XVIII.	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde	<b>8,3</b>	8,3	-0,4 %	0,0	3,3 %	0,3
XIX.	Verletzungen, Vergiftungen	<b>8,2</b>	8,2	-0,2 %	0,0	1,5 %	0,1
<b>Insgesamt</b>		<b>119,8</b>	<b>120,6</b>	<b>-0,6 %</b>	<b>-0,7</b>	<b>0,6 %</b>	<b>0,7</b>

Tabelle 1 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

**Ausgewählte ICD-10-Diagnosekapitel: relative Veränderungen der AU-Fallzahlen von 2000 bis 2016**  
(Werte 2000 = 100 Prozent)

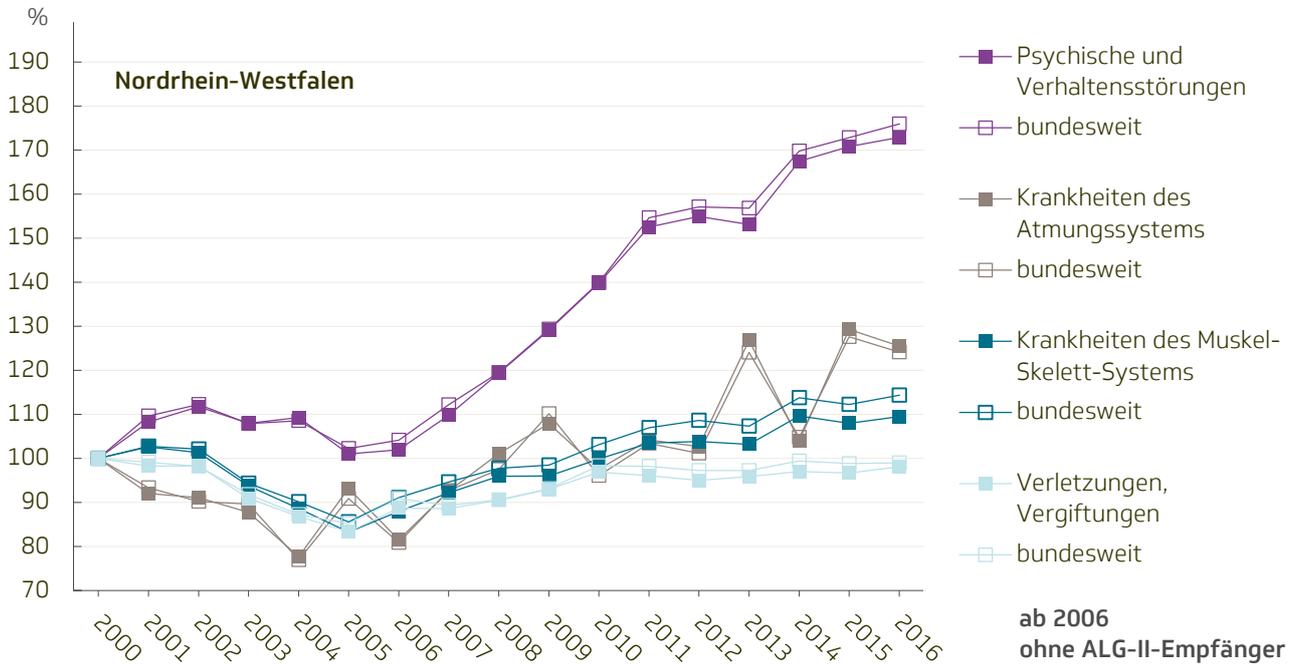


Abbildung 5 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

**Regionale und bundesweite Arbeitsunfähigkeitsfälle nach ICD-10-Diagnosekapiteln von 2006 bis 2016**

Diagnosekapitel nach ICD-10		Arbeitsunfähigkeitsfälle je 100 VJ											
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
V.	Psychische und Verhaltensstörungen	<b>regional</b>	3,7	4,0	4,3	4,7	5,0	5,5	5,6	5,5	6,0	6,2	6,2
		bundesweit	3,8	4,1	4,4	4,7	5,1	5,6	5,7	5,7	6,2	6,3	6,4
X.	Krankheiten des Atmungssystems	<b>regional</b>	23,4	26,5	29,0	30,9	28,0	29,9	29,4	36,4	29,8	37,1	36,0
		bundesweit	24,3	27,8	29,3	33,1	28,9	31,1	30,4	37,3	31,5	38,3	37,3
XI.	Krankheiten des Verdauungssystems	<b>regional</b>	10,9	12,1	12,4	12,1	11,2	11,3	11,3	11,2	11,7	11,5	11,6
		bundesweit	10,9	12,1	12,5	12,2	11,4	11,5	11,3	11,4	11,7	11,5	11,4
XIII.	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	<b>regional</b>	13,0	13,6	14,1	14,1	14,7	15,2	15,3	15,2	16,1	15,9	16,1
		bundesweit	12,6	13,1	13,5	13,6	14,2	14,8	15,0	14,8	15,7	15,5	15,8
XIX.	Verletzungen, Vergiftungen	<b>regional</b>	7,4	7,4	7,5	7,7	8,1	8,0	7,9	8,0	8,1	8,0	8,2
		bundesweit	7,5	7,4	7,5	7,7	8,1	8,1	8,0	8,0	8,2	8,2	8,2
	Erkrankungen insgesamt	<b>regional</b>	84,4	91,7	97,3	100,2	99,0	104,5	105,0	114,0	110,1	119,1	119,8
		bundesweit	85,5	92,9	96,8	102,2	100,2	106,1	106,4	114,9	111,6	120,3	120,6

Tabelle 2 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

## Anteilig relevante dreistellige ICD-10-Diagnosen: AU-Fälle im Jahr 2016

Diagnosen nach ICD 10		AU Fälle je 100 VJ		Abweichungen regional zu bundesweit
		regional	bundesweit	
J06	Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	<b>15,47</b>	17,91	-13,6 %
A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	<b>6,58</b>	6,41	2,7 %
M54	Rückenschmerzen	<b>6,18</b>	6,05	2,2 %
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	<b>3,28</b>	3,46	-5,3 %
K08	Sonstige Krankheiten der Zähne und des Zahnhalteapparates	<b>3,05</b>	3,37	-9,4 %
J20	Akute Bronchitis	<b>3,41</b>	2,91	17,3 %
K52	Sonstige nichtinfektiöse Gastroenteritis und Kolitis	<b>2,93</b>	2,77	5,8 %
J40	Bronchitis, nicht als akut oder chronisch bezeichnet	<b>3,05</b>	2,58	18,0 %
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	<b>1,87</b>	1,91	-2,1 %
J32	Chronische Sinusitis	<b>1,89</b>	1,82	4,2 %
R10	Bauch- und Beckenschmerzen	<b>1,77</b>	1,81	-1,7 %
J01	Akute Sinusitis	<b>1,92</b>	1,74	10,4 %
J03	Akute Tonsillitis	<b>1,51</b>	1,71	-11,7 %
J02	Akute Pharyngitis	<b>1,66</b>	1,60	4,1 %
J00	Akute Rhinopharyngitis [Erkältungsschnupfen]	<b>1,52</b>	1,48	2,5 %
K29	Gastritis und Duodenitis	<b>1,66</b>	1,45	15,0 %
F32	Depressive Episode	<b>1,35</b>	1,34	0,9 %
G43	Migräne	<b>1,23</b>	1,29	-4,6 %
T14	Verletzung an einer nicht näher bezeichneten Körperregion	<b>1,27</b>	1,24	2,0 %
J98	Sonstige Krankheiten der Atemwege	<b>1,08</b>	1,24	-13,1 %
	Anteil aufgeführte Fälle an allen AU-Fällen	<b>52,3 %</b>	53,1 %	
<b>AU-Fälle je 100 VJ insgesamt</b>		<b>119,83</b>	<b>120,57</b>	<b>-0,6 %</b>

Tabelle 3 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

## Regionale und bundesweite Arbeitsunfähigkeitstage nach Diagnosekapiteln im Jahr 2016

Diagnosekapitel nach ICD-10		AU Tage je 100 VJ		Abweichungen regional zu bundesweit		Abweichungen regional zum Vorjahr	
		regional	bundesweit	%	Tage je 100 VJ	%	Tage je 100 VJ
I.	Bestimmte infektiöse und parasitäre Krankheiten	72	74	-3,2 %	-2	3,6 %	2
II.	Neubildungen	53	55	-3,2 %	-2	-8,0 %	-5
IV.	Endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten	13	11	10,0 %	1	0,3 %	0
V.	Psychische und Verhaltensstörungen	279	268	4,2 %	11	-0,6 %	-2
VI. bis VIII.	Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	71	69	3,0 %	2	-0,8 %	-1
IX.	Krankheiten des Kreislaufsystems	57	56	3,5 %	2	-1,5 %	-1
X.	Krankheiten des Atmungssystems	222	234	-4,9 %	-11	-3,8 %	-9
XI.	Krankheiten des Verdauungssystems	76	72	4,8 %	3	0,1 %	0
XII.	Krankheiten der Haut und der Unterhaut	18	18	-0,3 %	0	-0,2 %	0
XIII.	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	304	291	4,1 %	12	-2,8 %	-9
XIV.	Krankheiten des Urogenitalsystems	23	23	0,1 %	0	-0,7 %	0
XV.	Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett	16	15	7,7 %	1	-30,9 %	-7
XVIII.	Symptome und abnorme klinische und Laborbefunde	95	91	4,1 %	4	3,2 %	3
XIX.	Verletzungen, Vergiftungen	159	162	-2,1 %	-3	-0,9 %	-1
<b>Insgesamt</b>		<b>1550</b>	<b>1525</b>	<b>1,7 %</b>	<b>26</b>	<b>-1,3 %</b>	<b>-21</b>

Tabelle 4 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

**Ausgewählte ICD-10-Diagnosekapitel: relative Veränderungen der Fehlzeiten von 2000 bis 2016**

(Werte 2000 = 100 Prozent)

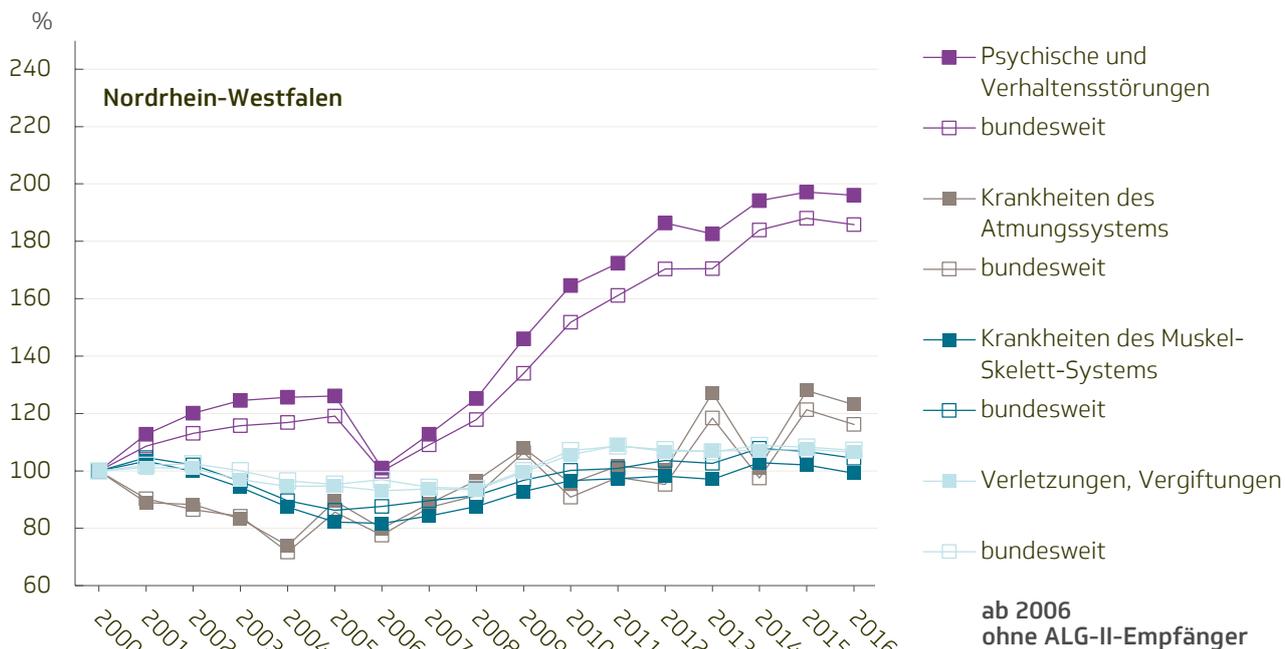


Abbildung 6 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

**Regionale und bundesweite Arbeitsunfähigkeitstage nach ICD-10-Diagnosekapiteln von 2006 bis 2016**

Diagnosekapitel nach ICD-10		Arbeitsunfähigkeitstage je 100 VJ											
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
V.	Psychische und Verhaltensstörungen	<b>regional</b>	<b>144</b>	<b>161</b>	<b>179</b>	<b>208</b>	<b>235</b>	<b>246</b>	<b>266</b>	<b>260</b>	<b>277</b>	<b>281</b>	<b>279</b>
		bundesweit	144	158	170	193	219	233	246	246	266	271	268
X.	Krankheiten des Atmungssystems	<b>regional</b>	<b>144</b>	<b>160</b>	<b>174</b>	<b>195</b>	<b>173</b>	<b>184</b>	<b>181</b>	<b>230</b>	<b>183</b>	<b>231</b>	<b>222</b>
		bundesweit	156	175	184	214	183	196	191	238	196	244	234
XI.	Krankheiten des Verdauungssystems	<b>regional</b>	<b>73</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>77</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>77</b>	<b>76</b>	<b>76</b>
		bundesweit	72	76	77	77	72	72	72	73	75	74	72
XIII.	Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems	<b>regional</b>	<b>250</b>	<b>258</b>	<b>268</b>	<b>284</b>	<b>296</b>	<b>298</b>	<b>300</b>	<b>297</b>	<b>315</b>	<b>312</b>	<b>304</b>
		bundesweit	244	250	255	270	280	282	289	286	301	298	291
XIX.	Verletzungen, Vergiftungen	<b>regional</b>	<b>139</b>	<b>140</b>	<b>139</b>	<b>148</b>	<b>158</b>	<b>162</b>	<b>159</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>160</b>	<b>159</b>
		bundesweit	147	143	142	151	162	164	163	161	165	164	162
	Erkrankungen insgesamt	<b>regional</b>	<b>1124</b>	<b>1187</b>	<b>1249</b>	<b>1342</b>	<b>1373</b>	<b>1425</b>	<b>1449</b>	<b>1495</b>	<b>1508</b>	<b>1571</b>	<b>1550</b>
		bundesweit	1144	1193	1224	1320	1340	1397	1417	1466	1480	1543	1525

Tabelle 5 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

## Anteilig relevante dreistellige ICD-10-Diagnosen: AU-Tage im Jahr 2016

Diagnosen nach ICD 10		AU Tage je 100 VJ		Abweichungen regional zu bundesweit
		regional	bundesweit	
J06	Akute Infektionen an mehreren oder nicht näher bezeichneten Lokalisationen der oberen Atemwege	85,2	101,0	-15,6 %
M54	Rückenschmerzen	85,3	80,6	5,8 %
F32	Depressive Episode	83,9	77,1	8,7 %
F43	Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen	55,1	50,8	8,6 %
F33	Rezidivierende depressive Störung	32,1	32,1	0,0 %
A09	Sonstige und nicht näher bezeichnete Gastroenteritis und Kolitis infektiösen und nicht näher bezeichneten Ursprungs	29,8	28,8	3,2 %
M51	Sonstige Bandscheibenschäden	28,2	27,4	2,8 %
F48	Andere neurotische Störungen	25,6	26,1	-1,9 %
F45	Somatoforme Störungen	20,9	21,1	-1,0 %
J20	Akute Bronchitis	23,7	20,9	13,2 %
M75	Schulterläsionen	21,2	20,6	2,7 %
F41	Andere Angststörungen	20,2	19,8	1,9 %
B34	Viruskrankheit nicht näher bezeichneter Lokalisation	18,1	19,6	-7,6 %
Z98	Sonstige Zustände nach chirurgischem Eingriff	22,4	19,0	18,1 %
J40	Bronchitis, nicht als akut oder chronisch bezeichnet	20,7	18,3	13,6 %
T14	Verletzung an einer nicht näher bezeichneten Körperregion	17,2	16,9	1,7 %
M23	Binnenschädigung des Kniegelenkes [internal derangement]	16,0	16,8	-4,8 %
C50	Bösartige Neubildung der Brustdrüse [Mamma]	14,3	15,2	-5,5 %
S83	Luxation, Verstauchung und Zerrung des Kniegelenkes und von Bändern des Kniegelenkes	14,0	14,8	-5,6 %
R53	Unwohlsein und Ermüdung	14,6	14,3	2,4 %
	Anteil aufgeführte Tage an allen AU-Tagen	41,8 %	42,1 %	
<b>AU-Tage je 100 VJ insgesamt</b>		<b>1550,5</b>	<b>1524,6</b>	<b>1,7 %</b>

Tabelle 6 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

Verordnungsvolumen Arzneimittel (DDD je Versicherungsjahr) nach anatomischen ATC-Gruppen im Jahr 2016

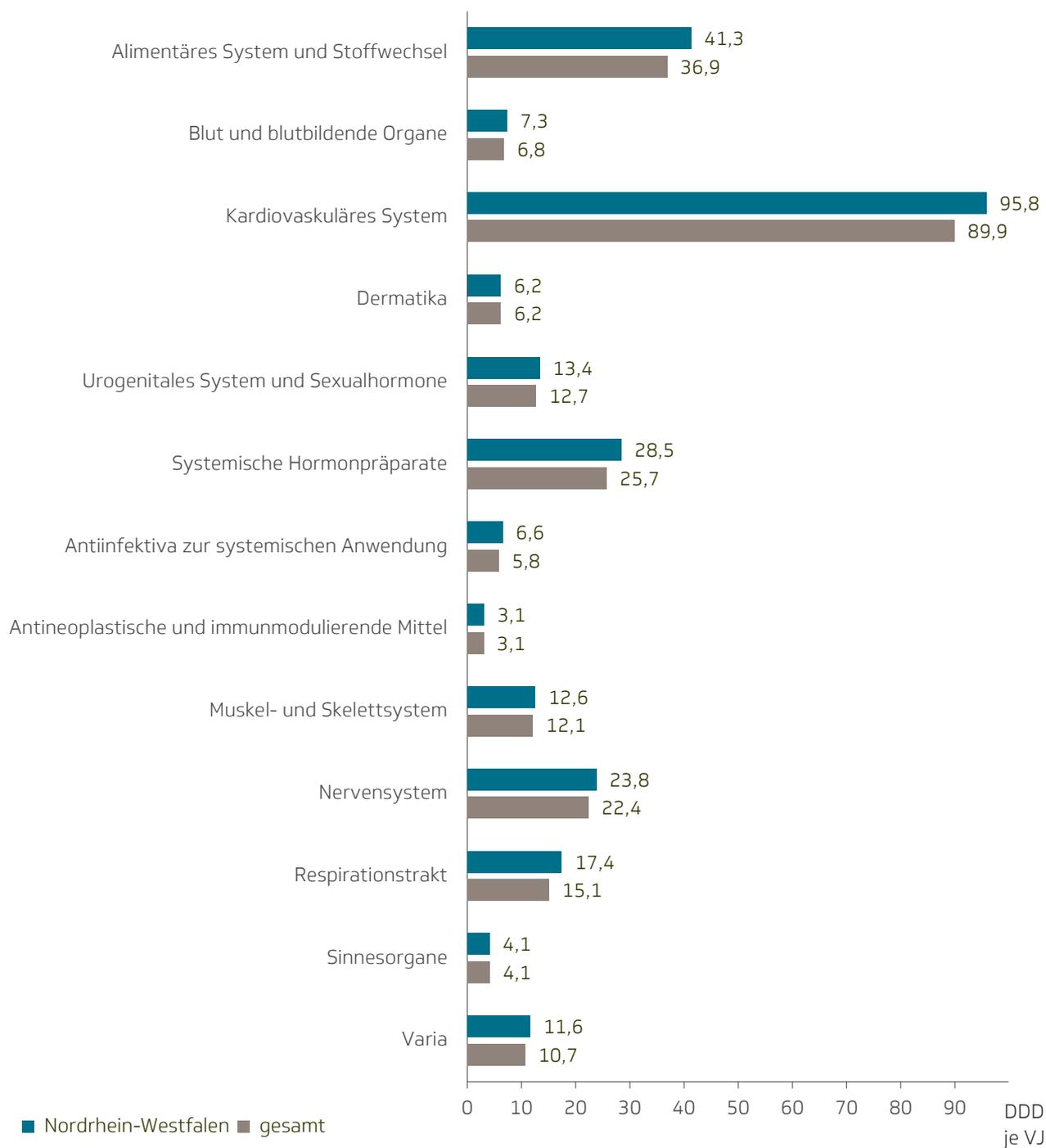


Abbildung 7 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

## Verordnungsvolumen Arzneimittel (DDD je Versicherungsjahr) nach anatomischen ATC-Gruppen im Jahr 2016

ATC Gruppe		DDD je VJ		Abweichungen regional zu bundesweit	
		regional	bundesweit	relativ [%]	absolut [DDD]
A	Alimentäres System und Stoffwechsel	<b>41,3</b>	36,9	12,0 %	4,4
B	Blut und blutbildende Organe	<b>7,3</b>	6,8	8,0 %	0,5
C	Kardiovaskuläres System	<b>95,8</b>	89,9	6,5 %	5,9
D	Dermatika	<b>6,2</b>	6,2	-0,3 %	0,0
G	Urogenitales System und Sexualhormone	<b>13,4</b>	12,7	5,6 %	0,7
H	Systemische Hormonpräparate	<b>28,5</b>	25,7	10,6 %	2,7
J	Antiinfektiva zur systemischen Anwendung	<b>6,6</b>	5,8	12,8 %	0,7
L	Antineoplastische und immunmodulierende Mittel	<b>3,1</b>	3,1	1,9 %	0,1
M	Muskel- und Skelettsystem	<b>12,6</b>	12,1	3,7 %	0,4
N	Nervensystem	<b>23,8</b>	22,4	6,5 %	1,5
R	Respirationstrakt	<b>17,4</b>	15,1	15,5 %	2,3
S	Sinnesorgane	<b>4,1</b>	4,1	-0,4 %	0,0
V	Varia	<b>11,6</b>	10,7	9,0 %	1,0
Y	Nicht klassifiziert	<b>0,0</b>	0,0	-	0,0
<b>Insgesamt</b>		<b>272,0</b>	<b>251,7</b>	<b>8,0 %</b>	<b>20,3</b>

Tabelle 7 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

Relative Veränderungen des Verordnungsvolumens in ausgewählten anatomischen ATC-Gruppen von 2000 bis 2016 (Werte 2000 = 100 Prozent)

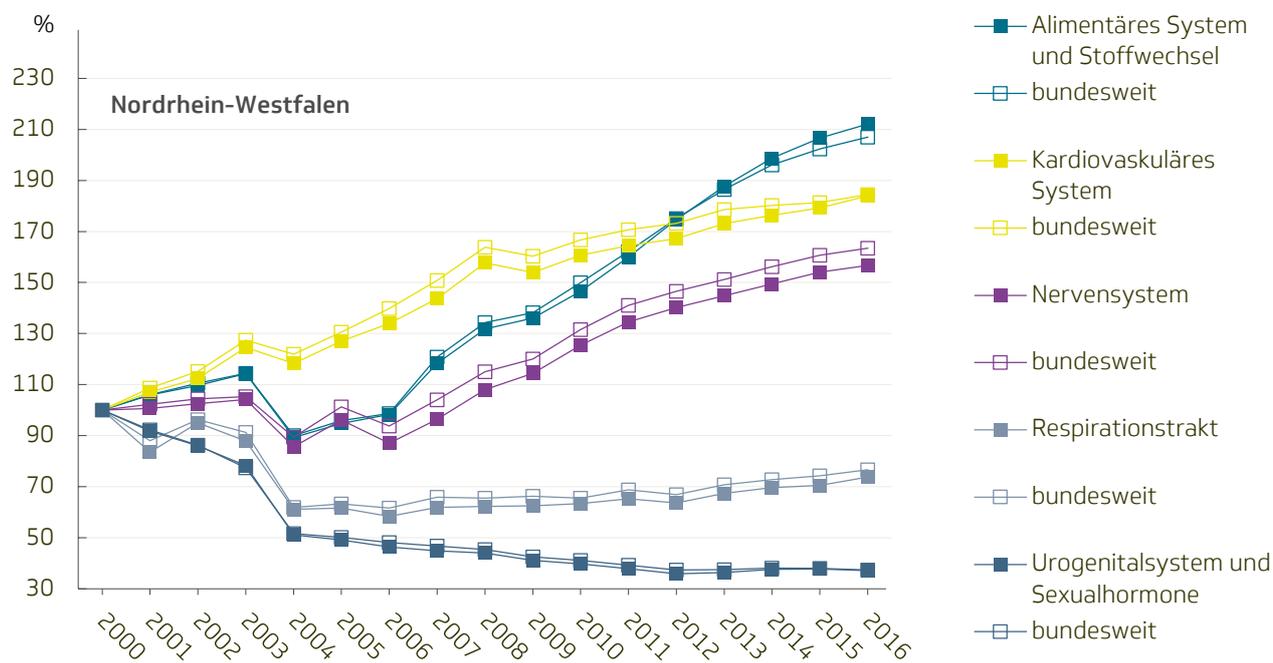


Abbildung 8 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

Regional und bundesweit verordnete Tagesdosen (DDD je VJ) nach anatomischen ATC-Gruppen von 2006 bis 2016

ATC-Gruppe		DDD je VJ											
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
A	Alimentäres System und Stoffwechsel	<b>regional</b>	19,1	23,0	25,7	26,5	28,6	31,2	34,0	36,6	38,7	40,2	41,3
	bundesweit	17,6	21,5	23,9	24,6	26,7	28,9	31,2	33,2	35,0	36,1	36,9	
C	Kardiovaskuläres System	<b>regional</b>	69,8	74,8	82,1	80,2	83,7	85,6	87,1	90,1	91,9	93,3	95,8
	bundesweit	68,2	73,6	79,9	78,2	81,3	83,3	84,5	87,1	87,9	88,5	89,9	
G	Urogenitalsystem und Sexualhormone	<b>regional</b>	16,8	16,2	15,9	14,8	14,4	13,7	13,0	13,2	13,6	13,6	13,4
	bundesweit	16,3	15,9	15,4	14,4	13,9	13,3	12,7	12,7	13,0	12,9	12,7	
H	Systemische Hormonpräparate	<b>regional</b>	23,4	23,8	24,3	24,3	25,1	25,6	25,7	26,9	27,8	28,1	28,5
	bundesweit	21,2	21,7	22,2	22,1	22,8	23,3	23,5	24,4	25,1	25,4	25,7	
M	Muskel- und Skelettsystem	<b>regional</b>	10,1	10,6	11,2	11,2	11,3	11,7	11,7	12,1	12,3	12,4	12,6
	bundesweit	9,9	10,4	10,8	10,9	11,0	11,4	11,4	11,8	11,9	12,0	12,1	
N	Nervensystem	<b>regional</b>	13,2	14,7	16,4	17,4	19,1	20,5	21,3	22,0	22,7	23,4	23,8
	bundesweit	12,8	14,2	15,7	16,4	18,0	19,3	20,1	20,7	21,4	22,0	22,4	
R	Respirationstrakt	<b>regional</b>	13,8	14,6	14,7	14,8	15,0	15,4	15,1	15,9	16,5	16,7	17,4
	bundesweit	12,2	13,0	12,9	13,1	12,9	13,5	13,2	13,9	14,4	14,6	15,1	
	Arzneimittel insgesamt	<b>regional</b>	189,6	202,6	217,0	215,7	224,1	231,1	235,8	249,0	261,9	266,8	272,0
	bundesweit	181,1	194,4	206,3	205,2	212,6	219,5	223,1	234,7	245,1	248,3	251,7	

Tabelle 8 (Erwerbspersonen in der Techniker; standardisiert)

## Arzneimittel mit relevantem Verordnungsvolumen nach dreistelligem ATC-Code im Jahr 2016

ATC Gruppe		DDD je VJ		Abweichungen regional zu bundesweit
		regional	bundesweit	
C09	Mittel mit Wirkung auf das Renin-Angiotensin-System	57,3	54,8	4,6 %
A02	Antacida, Mittel zur Behandlung des peptischen Ulkus	26,5	22,5	17,8 %
H03	Schilddrüsentherapie	24,1	21,6	11,3 %
N06	Psychoanaleptika	15,4	14,5	5,6 %
G03	Sexualhormone und Modulatoren des Genitalsystems	11,1	10,5	5,6 %
C07	Beta-Adrenorezeptor-Antagonisten	11,4	10,4	9,6 %
R03	Antiasthmatica	11,8	10,2	15,8 %
C08	Calciumkanalblocker	10,8	9,7	11,2 %
A10	Antidiabetika	10,0	9,7	2,7 %
C10	Lipidsenkende Mittel	10,2	9,6	6,6 %
M01	Antiphlogistika und Antirheumatika	9,6	9,3	3,3 %
V04	Diagnostika	8,1	7,7	4,9 %
B01	Antithrombotische Mittel	5,9	5,3	10,2 %
J01	Antibiotika zur systemischen Anwendung	5,6	4,8	15,8 %
H02	Corticosteroide zur systemischen Anwendung	4,3	4,0	7,6 %
S01	Ophthalmika	4,0	4,0	-0,3 %
C03	Diuretika	4,0	3,5	13,6 %
D07	Corticosteroide, dermatologische Zubereitungen	3,2	3,2	1,5 %
V01	Allergene	3,5	2,9	20,2 %
R01	Rhinologika	3,2	2,9	10,3 %
	Anteil an allen Tagesdosen	88 %	88 %	
<b>Insgesamt</b>		<b>272,0</b>	<b>251,7</b>	<b>8,0 %</b>

Tabelle 9 (Erwerbspersonen in der Technik; standardisiert)

## Schwerpunktthema Gesundheit von Auszubildenden – Abbildungen und Tabellen

## AU-Fälle je Versicherungsjahr nach Bundesländern im Jahr 2016 – Auszubildende und Berufstätige

Bundesland	Auszubildende			Berufstätige		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Schleswig-Holstein	2,04	2,28	<b>2,14</b>	1,19	1,42	<b>1,29</b>
Hamburg	1,88	2,17	<b>2,00</b>	1,06	1,37	<b>1,20</b>
Niedersachsen	1,97	2,19	<b>2,06</b>	1,20	1,40	<b>1,30</b>
Bremen	1,94	2,10	<b>2,01</b>	1,06	1,34	<b>1,19</b>
Nordrhein-Westfalen	1,79	2,00	<b>1,88</b>	1,10	1,34	<b>1,21</b>
Hessen	2,01	2,25	<b>2,11</b>	1,16	1,41	<b>1,27</b>
Rheinland-Pfalz	1,89	2,16	<b>2,01</b>	1,17	1,36	<b>1,26</b>
Baden-Württemberg	1,64	1,87	<b>1,74</b>	0,97	1,20	<b>1,07</b>
Bayern	1,89	2,12	<b>1,98</b>	0,99	1,21	<b>1,09</b>
Saarland	1,65	1,94	<b>1,77</b>	1,08	1,32	<b>1,19</b>
Berlin	2,50	2,51	<b>2,50</b>	1,05	1,44	<b>1,23</b>
Brandenburg	2,41	2,68	<b>2,52</b>	1,27	1,65	<b>1,44</b>
Mecklenburg-Vorpommern	2,44	2,85	<b>2,61</b>	1,38	1,74	<b>1,55</b>
Sachsen	2,40	2,73	<b>2,54</b>	1,15	1,58	<b>1,35</b>
Sachsen-Anhalt	2,44	2,89	<b>2,63</b>	1,32	1,73	<b>1,51</b>
Thüringen	2,16	2,49	<b>2,30</b>	1,28	1,72	<b>1,48</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>1,91</b>	<b>2,14</b>	<b>2,01</b>	<b>1,10</b>	<b>1,36</b>	<b>1,22</b>

Tabelle 10 (Auszubildende und Berufstätige in der Techniker; standardisiert)

### AU-Tage je Versicherungsjahr nach Bundesländern im Jahr 2016 – Auszubildende und Berufstätige

Bundesland	Auszubildende			Berufstätige		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Schleswig-Holstein	12,2	13,6	<b>12,8</b>	14,7	17,9	<b>16,2</b>
Hamburg	10,3	12,2	<b>11,1</b>	13,3	17,4	<b>15,2</b>
Niedersachsen	11,5	12,1	<b>11,7</b>	14,1	16,8	<b>15,4</b>
Bremen	10,6	13,1	<b>11,6</b>	13,1	16,8	<b>14,8</b>
Nordrhein-Westfalen	10,4	11,0	<b>10,7</b>	13,7	16,5	<b>15,0</b>
Hessen	11,7	12,5	<b>12,0</b>	13,3	16,3	<b>14,7</b>
Rheinland-Pfalz	11,7	12,4	<b>12,0</b>	14,4	16,6	<b>15,4</b>
Baden-Württemberg	9,3	10,1	<b>9,6</b>	10,8	13,6	<b>12,1</b>
Bayern	11,2	11,2	<b>11,2</b>	11,5	14,0	<b>12,7</b>
Saarland	10,9	12,8	<b>11,7</b>	15,2	19,0	<b>16,9</b>
Berlin	13,4	15,0	<b>14,0</b>	13,7	18,9	<b>16,1</b>
Brandenburg	14,8	15,4	<b>15,0</b>	16,5	21,1	<b>18,6</b>
Mecklenburg-Vorpommern	14,4	18,3	<b>16,0</b>	17,3	21,0	<b>19,0</b>
Sachsen	14,6	17,9	<b>16,0</b>	12,8	17,9	<b>15,1</b>
Sachsen-Anhalt	15,6	18,5	<b>16,8</b>	16,4	20,4	<b>18,2</b>
Thüringen	11,4	14,5	<b>12,7</b>	15,4	19,6	<b>17,3</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>11,2</b>	<b>12,0</b>	<b>11,5</b>	<b>13,3</b>	<b>16,5</b>	<b>14,8</b>

Tabelle 11 (Auszubildende und Berufstätige in der Techniker; standardisiert)

**AU-Fälle je 100 Versicherungsjahre wegen Arbeits- und Wegeunfällen nach Bundesländern im Jahr 2016 – Auszubildende und Berufstätige**

Bundesland	Auszubildende			Berufstätige		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Schleswig-Holstein	11,31	4,97	<b>8,65</b>	4,30	2,23	<b>3,34</b>
Hamburg	7,20	3,94	<b>5,83</b>	3,10	2,30	<b>2,73</b>
Niedersachsen	9,55	5,59	<b>7,88</b>	4,01	2,32	<b>3,23</b>
Bremen	10,75	9,10	<b>10,06</b>	3,38	2,75	<b>3,09</b>
Nordrhein-Westfalen	9,09	4,66	<b>7,23</b>	3,52	2,04	<b>2,84</b>
Hessen	8,49	5,09	<b>7,06</b>	3,27	2,06	<b>2,71</b>
Rheinland-Pfalz	9,59	5,04	<b>7,68</b>	3,81	2,09	<b>3,02</b>
Baden-Württemberg	7,09	3,85	<b>5,73</b>	2,76	1,76	<b>2,30</b>
Bayern	8,51	4,72	<b>6,92</b>	3,18	2,04	<b>2,65</b>
Saarland	7,40	5,44	<b>6,57</b>	3,87	2,36	<b>3,17</b>
Berlin	8,51	5,21	<b>7,12</b>	3,12	2,60	<b>2,88</b>
Brandenburg	10,98	3,93	<b>8,02</b>	4,52	2,52	<b>3,60</b>
Mecklenburg-Vorpommern	12,48	4,81	<b>9,26</b>	5,49	2,71	<b>4,21</b>
Sachsen	8,62	3,51	<b>6,47</b>	3,14	2,54	<b>2,86</b>
Sachsen-Anhalt	9,79	4,82	<b>7,70</b>	4,43	2,50	<b>3,54</b>
Thüringen	10,24	3,85	<b>7,56</b>	4,17	2,67	<b>3,48</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>8,84</b>	<b>4,72</b>	<b>7,11</b>	<b>3,48</b>	<b>2,16</b>	<b>2,87</b>

Tabelle 12 (Auszubildende und Berufstätige in der Techniker; standardisiert)

**AU-Tage je 100 Versicherungsjahre wegen Arbeits- und Wegeunfällen nach Bundesländern im Jahr 2016 – Auszubildende und Berufstätige**

Bundesland	Auszubildende			Berufstätige		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Schleswig-Holstein	147,3	63,5	<b>112,0</b>	106,0	56,7	<b>83,3</b>
Hamburg	66,6	35,5	<b>53,6</b>	80,6	52,0	<b>67,5</b>
Niedersachsen	121,2	54,2	<b>93,0</b>	96,4	55,5	<b>77,6</b>
Bremen	135,6	117,9	<b>128,2</b>	87,4	64,7	<b>77,0</b>
Nordrhein-Westfalen	106,4	49,9	<b>82,6</b>	86,5	44,8	<b>67,3</b>
Hessen	106,9	44,2	<b>80,5</b>	76,0	43,1	<b>60,8</b>
Rheinland-Pfalz	124,8	48,4	<b>92,7</b>	91,7	43,7	<b>69,6</b>
Baden-Württemberg	76,2	42,0	<b>61,8</b>	63,2	36,0	<b>50,7</b>
Bayern	114,1	44,8	<b>85,0</b>	72,9	43,2	<b>59,2</b>
Saarland	113,8	75,0	<b>97,5</b>	101,7	56,5	<b>80,9</b>
Berlin	83,2	55,4	<b>71,5</b>	93,4	67,7	<b>81,5</b>
Brandenburg	131,5	43,5	<b>94,5</b>	119,9	62,5	<b>93,5</b>
Mecklenburg-Vorpommern	121,5	120,9	<b>121,3</b>	132,8	64,8	<b>101,5</b>
Sachsen	142,1	135,7	<b>139,4</b>	85,5	58,9	<b>73,2</b>
Sachsen-Anhalt	85,5	53,8	<b>72,1</b>	101,6	53,6	<b>79,5</b>
Thüringen	64,8	25,4	<b>48,2</b>	99,0	62,8	<b>82,3</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>108,0</b>	<b>50,6</b>	<b>83,9</b>	<b>85,4</b>	<b>48,7</b>	<b>68,5</b>

Tabelle 13 (Auszubildende und Berufstätige in der Techniker; standardisiert)

## Präparate und DDD je Versicherungsjahr nach Bundesländern im Jahr 2016 – Auszubildende

Bundesland	Präparate je VJ			DDD je VJ		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
Schleswig-Holstein	2,1	5,0	<b>3,3</b>	64,4	230,6	<b>134,3</b>
Hamburg	2,1	4,6	<b>3,1</b>	68,6	192,7	<b>120,8</b>
Niedersachsen	2,3	5,1	<b>3,5</b>	70,3	233,1	<b>138,7</b>
Bremen	2,1	5,0	<b>3,3</b>	69,1	230,1	<b>136,8</b>
Nordrhein-Westfalen	2,2	4,9	<b>3,3</b>	67,0	214,9	<b>129,2</b>
Hessen	2,0	4,7	<b>3,1</b>	64,3	211,4	<b>126,2</b>
Rheinland-Pfalz	2,3	5,1	<b>3,5</b>	68,1	223,3	<b>133,3</b>
Baden-Württemberg	2,1	4,5	<b>3,1</b>	63,4	205,9	<b>123,3</b>
Bayern	2,1	4,6	<b>3,2</b>	63,7	210,0	<b>125,2</b>
Saarland	2,0	5,6	<b>3,5</b>	55,5	247,9	<b>136,4</b>
Berlin	1,7	4,1	<b>2,7</b>	60,2	188,3	<b>114,0</b>
Brandenburg	1,7	4,3	<b>2,8</b>	65,9	211,8	<b>127,3</b>
Mecklenburg-Vorpommern	2,1	4,6	<b>3,1</b>	77,4	228,0	<b>140,7</b>
Sachsen	1,9	4,4	<b>3,0</b>	63,4	216,4	<b>127,7</b>
Sachsen-Anhalt	2,2	5,2	<b>3,5</b>	80,9	266,2	<b>158,8</b>
Thüringen	1,7	4,3	<b>2,8</b>	53,9	216,7	<b>122,4</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>2,1</b>	<b>4,8</b>	<b>3,2</b>	<b>65,6</b>	<b>215,2</b>	<b>128,5</b>

Tabelle 14 (Auszubildende in der Techniker; standardisiert)

**Betroffenenraten Antibiotika zur systemischen Anwendung (ATC-Code J01) nach Bundesländern und Kreisen im Jahr 2016 – Auszubildende**

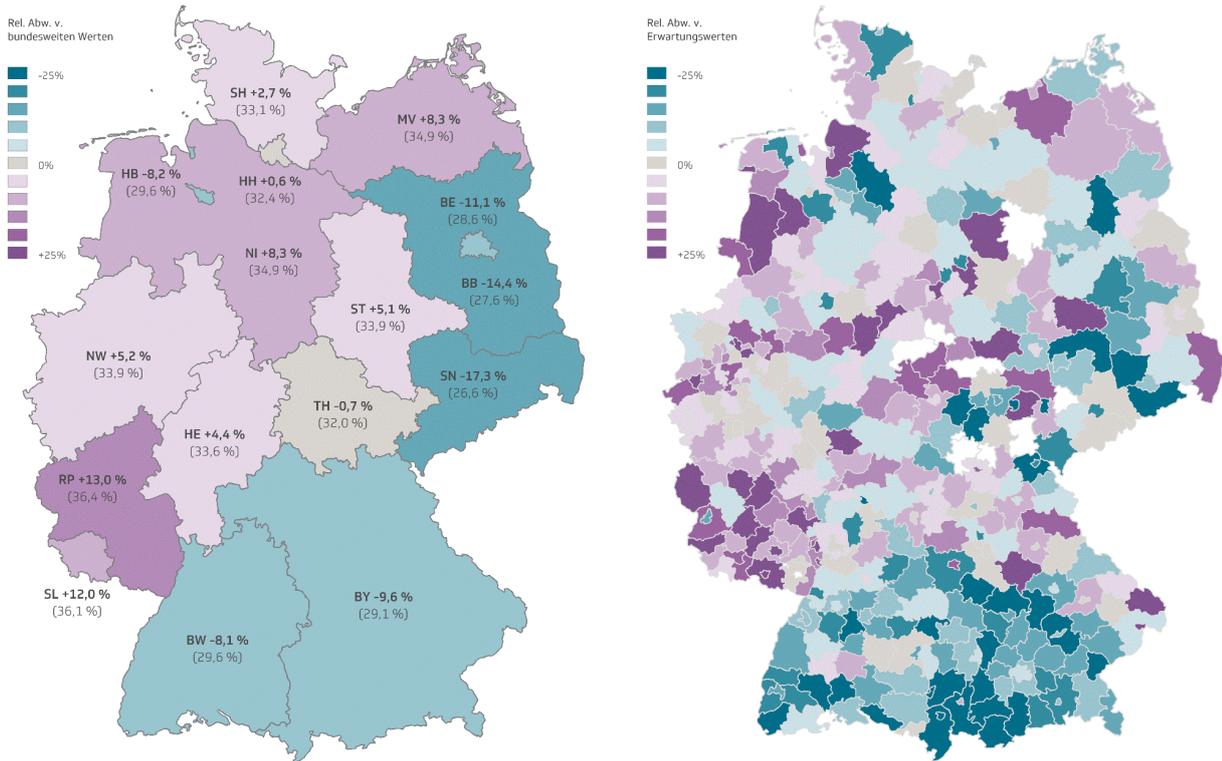


Abbildung 9 (Auszubildende in der Techniker; standardisiert; Kreise mit weniger als 30 versicherten Auszubildenden am 01. Januar ohne Einfärbung)

## Hier erfahren Sie mehr

### **Betriebliches Gesundheitsmanagement der TK**

Sie möchten direkt Kontakt zu den kompetenten Beratern des Betrieblichen Gesundheitsmanagements der TK aufnehmen? Senden Sie eine E-Mail an das TK Team „BGM“:

**E-Mail: [gesundheitsmanagement@tk.de](mailto:gesundheitsmanagement@tk.de)**

Ihr regionaler Ansprechpartner wird sich umgehend bei Ihnen melden.

Weitere Informationen finden Sie unter  
**[www.tk.de/gesundheitsreport](http://www.tk.de/gesundheitsreport)**

