



# Gesundheitsatlas Rheinland-Pfalz

## Depressionen

Verbreitung in der Bevölkerung von Rheinland-Pfalz

Ursachen, Folgen und Präventionsmöglichkeiten



# Impressum

Die vorliegende Publikation ist ein Beitrag des  
Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO).

Gesundheitsatlas Rheinland-Pfalz Depressionen

Berlin, Oktober 2024

Sarah Ashrafian, Dr. Katrin Schüssel, Henriette Weirauch,  
Dr. Andreas Schlotmann, Gabriela Brückner, Helmut Schröder

Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)  
im AOK-Bundesverband eGbR  
Arbeitsgemeinschaft von Körperschaften  
des öffentlichen Rechts  
Rosenthaler Str. 31, 10178 Berlin

Geschäftsführender Vorstand:  
Dr. Carola Reimann (Vorsitzende)  
Jens Martin Hoyer (stellv. Vorsitzender)  
<https://www.aok.de/pp/impressum/>

Aufsichtsbehörde:  
Senatsverwaltung für Gesundheit, Pflege  
und Gleichstellung –SenGPG–  
Oranienstraße 106, 10969 Berlin

Titelfoto: istockphoto.com/BeritK  
Ort: Blick auf Trier

Redaktioneller Hinweis in eigener Sache: Um verschiedenen Geschlechts-  
identitäten Rechnung zu tragen, wird vorrangig eine geschlechterneut-  
rale Formulierung genutzt.

Nachdruck, Wiedergabe, Vervielfältigung und Verbreitung  
(gleich welcher Art), auch von Teilen des Werkes,  
bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung.

E-Mail: [wido@wido.bv.aok.de](mailto:wido@wido.bv.aok.de)  
Internet: <https://www.wido.de>  
Weitere Informationen unter: [www.gesundheitsatlas-deutschland.de](https://www.gesundheitsatlas-deutschland.de)

# Inhalt

<b>Vorwort .....</b>	<b>5</b>
<b>1        Zusammenfassung – die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick .....</b>	<b>7</b>
Zum Hintergrund .....	9
<b>2        Hintergrundinformationen zu Depressionen .....</b>	<b>11</b>
2.1      Was sind Depressionen?.....	11
2.2      Ursachen, Risikofaktoren und Begleiterkrankungen (Komorbiditäten).....	13
2.3      Deutschland im internationalen Vergleich .....	17
2.4      Patientenperspektive.....	21
2.5      Folgen für das Gesundheitswesen und gesamtgesellschaftliche Kosten.....	27
2.6      Depressionen in der Gesellschaft .....	31
2.7      Welche Präventionsmöglichkeiten gibt es?.....	35
<b>3        Depressionen – Krankheitshäufigkeit in Deutschland und in Rheinland-Pfalz .....</b>	<b>37</b>
3.1      Epidemiologie der Depressionen in Rheinland-Pfalz .....	37
3.2      Regionale Unterschiede .....	40
3.3      Welche regionalen Faktoren stehen mit Depressionen im Zusammenhang? .....	56
3.4      Detailtabelle auf Kreisebene.....	69
<b>4        Methodischer Hintergrund.....</b>	<b>71</b>
4.1      Demographische Struktur der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz .....	72
4.2      Morbiditätsadjustierendes Hochrechnungsverfahren.....	74
4.3      Hintergrundinformationen zu den Regionen in Deutschland.....	83
4.4      Alters- und Geschlechtsstandardisierung für „faire“ Vergleiche .....	92
4.5      Datengrundlagen und verwendete Software .....	92
4.6      Übersicht der geschätzten Prävalenzen mit plausiblen Intervallen nach Regionen ....	101
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>104</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>115</b>

<b>Kartenverzeichnis .....</b>	<b>116</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>117</b>
<b>Anhang .....</b>	<b>118</b>

# Vorwort

## **Der Gesundheitsatlas schafft Transparenz über die Verbreitung von Depressionen**

Depressionen sind eine der häufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland. Mehr als jede oder jeder Zehnte war im Jahr 2022 davon betroffen. Depressionen führen zu einer starken Einschränkung der Lebensqualität. Oft sind Patientinnen und Patienten nicht mehr in der Lage, ihren alltäglichen Aktivitäten nachzugehen. Durch einen offeneren Umgang zahlreicher Prominenter mit ihrer eigenen Erkrankung rückt das Krankheitsbild immer mehr ins Bewusstsein der Öffentlichkeit. Dabei bleibt das Bild über die Betroffenen jedoch oft von Vorurteilen und Stigmata geprägt, was Patientinnen und Patienten stark belasten kann. Daher ist es wichtig, Wissenslücken um das Thema Depressionen zu schließen, ein Bewusstsein für die große Bedeutung dieser Erkrankung zu schaffen und Berührungsängste abzubauen.

Seit 2019 erscheint jährlich eine Ausgabe des Gesundheitsatlas des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO), der die Gesundheitssituation aller Einwohnerinnen und Einwohner in den 400 Landkreisen und Städten Deutschlands transparent macht. Mit der aktuellen sechsten Ausgabe des Gesundheitsatlas sollen Diskussionen über Ursachen, Verbreitung und Folgen von Depressionen angeregt werden. Da die Rahmenbedingungen für ein gesundes Leben insbesondere in den Kommunen geschaffen werden, können die regionalen Informationen des Gesundheitsatlas die Verantwortlichen vor Ort unterstützen.

Die Ergebnisse des Gesundheitsatlas betonen, wie wichtig das Thema Depressionen in Deutschland ist. Um der Stigmatisierung von Betroffenen entgegenzuwirken bieten sich lokale Maßnahmen an. Beispielsweise können Schulungsmaßnahmen geeignet sein, die der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden und so mehr Bewusstsein für die Erkrankung schaffen. Aber auch Begegnungsräume für Betroffene, Angehörige und Menschen ohne Berührungspunkte zum Thema Depressionen können einen Ort für Austausch bieten. Dadurch können neue Perspektiven und Verständnis geschaffen werden. Aufklärung bereits im Rahmen der Schulbildung kann dafür sorgen, dass schon Kinder ein Verständnis für die Erkrankung aufbauen und die Entstehung von Stigmata und Vorurteilen verhindert wird. Auch in den Betrieben Deutschlands ist diese Erkrankung bereits Thema, denn ein angemessener Umgang mit an einer Depression erkrankten Beschäftigten stellt eine große Herausforderung dar.

Wir bedanken uns sehr herzlich bei allen, die zum Gelingen dieser Ausgabe des Gesundheitsatlas beigetragen haben. Das Hochrechnungsverfahren, das regionale Aussagen über die Gesundheitssituation aller Einwohnerinnen und Einwohner in Deutschland ermöglicht, hat das WIdO gemeinsam mit Prof. Dr. Ralf Münnich und seinem Team am Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialstatistik an der Universität Trier entwickelt. Renée Madelaine Kuhrt und Levi Penell haben als studentische Mitarbeitende bei der Literaturrecherche, bei der Erstellung von Textabschnitten in den Regionalberichten, der statistischen Verarbeitung und der grafischen Darstellung der Daten und dem Korrekturlesen großartige Unterstützung geleistet. Weiterhin danken wir Dr. Christiane Roick vom Stabsbereich Medizin im AOK-Bundesverband für ihre wertvollen Anregungen und Kommentierungen. Unser Dank gilt darüber hinaus Peter Willenborg von der Pressestelle des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WIdO), der uns mit seiner Kommunikationsexpertise dabei unterstützt, die Zahlen und Fakten des Gesundheitsatlas verständlich zu präsentieren und für die Öffentlichkeit nutzbringend aufzubereiten. Ein weiterer Dank geht an die Kolleginnen und

Kollegen vom KomPart-Verlag, mit denen das Grafikkonzept des Gesundheitsatlas erstellt wurde und die uns helfen, den Gesundheitsatlas auf Papier optimal aussehen zu lassen.

Berlin, im Oktober 2024

# 1 Zusammenfassung – die wichtigsten Ergebnisse auf einen Blick

Depressionen gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen Deutschlands. Der Gesundheitsatlas enthält umfassende Hintergrundinformationen zu Entstehung und Risikofaktoren von Depressionen. Er beleuchtet das Thema aus der Perspektive der betroffenen Patientinnen und Patienten, beschreibt Folgen für das Gesundheitswesen und die Volkswirtschaft und skizziert das Präventionspotenzial.

Im Ergebnisteil des Gesundheitsatlas werden Zahlen und Fakten rund um das Thema Depression dargestellt. Diese Ergebnisse basieren auf Krankenkassenroutinedaten, also ärztlich dokumentierten Diagnosen aus dem Versorgungsalltag. Es werden alle Patientinnen oder Patienten mit Depressionen erfasst, die ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben. Dabei wurden Patientinnen und Patienten mit akuten oder rezidivierenden unipolaren depressiven Episoden und Dysthymien erfasst. Es werden Alters- und Geschlechtsunterschiede sowie regionale Unterschiede der Depressionshäufigkeit bei den Einwohnerinnen und Einwohnern in den Regionen Deutschlands beschrieben. Grundlage der Ergebnisse ist ein vom Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) in Zusammenarbeit mit der Universität Trier entwickeltes statistisches Verfahren, das ausgehend von den AOK-Routinedaten eine alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierende Hochrechnung auf die gesamte Bevölkerung ermöglicht. So sind Aussagen zur Krankheitshäufigkeit für alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands möglich, regional gegliedert nach den 400 Kreisen und kreisfreien Städten.

## **Mehr als jede oder jeder Zehnte in Deutschland ist von Depressionen betroffen**

Bei insgesamt 9,49 Millionen Menschen in Deutschland wurde im Jahr 2022 eine Depression diagnostiziert. Das entspricht einem Anteil (Prävalenz) von 12,5 Prozent in der Bevölkerung bzw. jeder achten Person unter allen Einwohnerinnen und Einwohnern. Dieser Wert nimmt seit 2017 stetig zu. Bei einem Vergleich Deutschlands mit den 27 EU-Ländern liegt Deutschland bezogen auf die Krankheitslast (gesundheitliche Beeinträchtigung durch die Krankheit) leicht unter dem Durchschnitt der EU-Länder. In den westeuropäischen Ländern kommen dokumentierte Depressionen häufiger vor als in den osteuropäischen Ländern.

## **Knapp 500 Tausend Betroffene in Rheinland-Pfalz**

Im Jahr 2022 waren in Rheinland-Pfalz 455 Tausend Menschen ab dem zehnten Lebensjahr an einer Depression erkrankt. Die Prävalenz liegt bei 12,2 Prozent. Der niedrigste Anteil an Personen mit Depressionen findet sich mit 10,2 Prozent im Rhein-Pfalz-Kreis. Am stärksten betroffen ist Zweibrücken: Dort liegen bei 15,7 Prozent der Bevölkerung Depressionen vor.

## **Hohe volkswirtschaftliche Kosten durch Depressionen**

Die Relevanz der Erkrankungen zeigt sich auch bei den volkswirtschaftlichen Kosten in Deutschland: Nach der letzten vorliegenden Krankheitskostenstatistik entfielen 9,5 Milliarden Euro auf Depressionen. Dies entspricht 2,2 Prozent aller Krankheitskosten. Somit haben Depressionen aus der Kostenperspektive eine größere Bedeutung als Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz oder Asthma. Zusätzlich zu den direkten Krankheitskosten entstehen indirekte Kosten durch krankheitsbedingte Fehltage. Im Durchschnitt lag der Krankenstand aufgrund von Depressionen bei 0,43 Prozent der Arbeitstage. Auf die

34,5 Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Jahr 2022 hochgerechnet ergeben sich daraus 53,8 Millionen Arbeitsunfähigkeitstage. In Kombination mit den Lohnkosten berechnen sich daraus Produktionsausfallkosten von 6,9 Milliarden Euro pro Jahr. Der Ausfall an Bruttowertschöpfung, ermittelt über den Verlust der Arbeitsplatzproduktivität, liegt noch höher, nämlich bei 11,8 Milliarden Euro. Der Anteil der Depressionen an den gesamten volkswirtschaftlichen Kosten durch Arbeitsunfähigkeit beläuft sich somit auf 7,7 Prozent.

#### **Krankheitshäufigkeit steigt mit dem Alter und Frauen sind häufiger betroffen**

Depressionen kommen bei Jugendlichen zwischen 10 und 14 Jahren noch selten vor. Mit zunehmendem Alter zeigt sich jedoch ein deutlicher Anstieg der Depressionshäufigkeit. In allen Altersgruppen sind Frauen häufiger betroffen als Männer. Die Prävalenzgipfel liegen in Rheinland-Pfalz bei Frauen mit 27,3 Prozent in der Altersgruppe von 80 bis 84 Jahren und bei Männern mit 17,0 Prozent in der Altersgruppe ab 90 Jahre.

Die Häufigkeit von Depressionen in Rheinland-Pfalz ist hinsichtlich des Altersverlaufs sehr vergleichbar mit den bundesweiten Ergebnissen.

#### **Östliche Bundesländer weniger stark betroffen**

Bei einem Vergleich der Bundesländer findet sich unter allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab dem zehnten Lebensjahr die niedrigste Häufigkeit von ärztlich dokumentierten Depressionen in Sachsen (11,1 Prozent), Mecklenburg-Vorpommern (11,2 Prozent) und Brandenburg (11,4 Prozent). Am häufigsten kommen Depressionen im Saarland (14,2 Prozent), in Hamburg (13,5 Prozent) und in Hessen (13,4 Prozent) vor.

Im „fairen“ Vergleich, bei dem die unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstrukturen der Bevölkerung in den einzelnen Regionen rechnerisch bereinigt wurden (alters- und geschlechtsstandardisierte Werte), ändert sich die Reihenfolge der Bundesländer leicht.

Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen haben in diesem Vergleich die niedrigste Depressionsprävalenz (jeweils 10,6 Prozent), gefolgt von Brandenburg (10,7 Prozent) und Thüringen (11,1 Prozent). Auch bei den Bundesländern mit den höchsten Prävalenzen sind die Ränge leicht verändert: Während Hamburg nun die höchste Krankheitshäufigkeit aufweist (14,5 Prozent), folgen im „fairen“ Vergleich Berlin (14,3 Prozent) und das Saarland (13,6 Prozent). Die maximale Spanne der Depressionshäufigkeit in den Bundesländern ist im „fairen“ Vergleich höher als im faktischen Vergleich. Somit bleiben die Unterschiede auch nach einem „fairen“ Vergleich bestehen. Alter und Geschlecht können die regionalen Unterschiede nicht allein erklären.

#### **Spanne der regionalen Unterschiede auf Kreisebene beträgt mehr als das Doppelte**

Die Häufigkeit von Depressionen zeigt deutliche Unterschiede auf Ebene der 400 Landkreise und kreisfreien Städte in Deutschland. Dabei reichen die Prävalenzen von 8,4 Prozent in Heidelberg bis zu dem mehr als doppelt so hohen Wert von 17,7 Prozent in Offenbach am Main. Die drei Kreise mit der höchsten Depressionshäufigkeit sind Offenbach am Main, Nürnberg und Remscheid. Die Regionen mit dem geringsten Anteil an Depressionspatientinnen und -patienten sind Heidelberg sowie die Kreise Waldshut und Rotenburg an der Wümme. Im „fairen“ Vergleich liegen die Prävalenzen zwischen 8,9 Prozent in Waldshut und 20,1 Prozent in Offenbach am Main. Besonders hohe Prävalenzen finden sich in einigen Regionen im Westen und in der Mitte Deutschlands, in Hamburg, Berlin sowie dem Norden und Osten Bayerns.

## **Metropolen stärker betroffen – Alters- und Geschlechtsstruktur erklärt diese Unterschiede nicht**

Deutschlandweit kommen Depressionen in ländlichen Kreisen seltener vor als in Metropolen. Je nach Siedlungsdichte beträgt die Depressionsprävalenz in ländlichen Kreisen 12,2 beziehungsweise 12,0 Prozent. In Metropolen hingegen findet sich eine Krankheitshäufigkeit von 13,0 Prozent. Diese Differenz kann jedoch nicht durch Unterschiede in der regionalen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht erklärt werden, denn die Spanne zwischen den Siedlungsstrukturtypen wird im „fairen Vergleich“ nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung größer und reicht dann von 11,9 bis 13,9 Prozent.

## **Depressionen und Rückenschmerzen zeigen einen Zusammenhang auf regionaler Ebene**

Rückenschmerzen sind eine häufige Begleiterkrankung bei Patientinnen und Patienten mit Depressionen. Zudem können chronische Erkrankungen wie Rückenschmerzen die Entstehung von Depressionen begünstigen. Im Gesundheitsatlas wurden daher die Zusammenhänge zwischen ärztlich dokumentierten Depressionen und Rückenschmerzen auf regionaler Ebene der 400 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland untersucht. In Regionen, in denen Rückenschmerzen häufig vorkommen, sind auch mehr Menschen an Depressionen erkrankt. So liegt die Prävalenz von ärztlich dokumentierten Depressionen in Regionen mit hohem Rückenschmerzanteil bei 13,8 Prozent, in Regionen mit niedrigem Rückenschmerzanteil dagegen nur bei 11,8 Prozent. Werden die regional unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstrukturen berücksichtigt, verringern sich die Unterschiede nur leicht. Somit können die Unterschiede in der Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung diesen Zusammenhang nur begrenzt erklären.

## **Mehr Depressionen in Regionen mit vielen Angstpatientinnen und -patienten**

Depressionen treten häufig in Kombination mit anderen psychischen Krankheiten wie Angststörungen auf. Wenn eine psychische Begleiterkrankung vorliegt, ist die Gefahr für eine Chronifizierung der Depression höher. Die Analyse der regionalen Häufigkeit von Depressionen in Verbindung mit ärztlich dokumentierten Angststörungen zeigt einen deutlichen statistischen Zusammenhang: In Regionen mit einem hohen Anteil an Patientinnen und Patienten mit Angststörungen treten häufiger Depressionen auf (13,6 Prozent) als in Regionen, in denen es weniger von Angststörungen betroffene Menschen gibt (11,5 Prozent). Diese Abweichungen können nicht durch die Alters- und Geschlechtsunterschiede der verschiedenen Regionen in Deutschland erklärt werden, denn nach der Alters- und Geschlechtsstandardisierung bleiben die Unterschiede im „fairen Vergleich“ nahezu identisch.

## **Zum Hintergrund**

### **Depression: Was ist das?**

Depressionen werden der Gruppe der affektiven Störungen zugewiesen, die zu den psychischen Erkrankungen gehören. Der Fokus des vorliegenden Gesundheitsatlas sind die unipolaren Depressionen. Eine gedrückte Stimmung mit Interessenlosigkeit und Antriebsminderung hält bei den Betroffenen über einen längeren Zeitraum an. Zu den unipolaren Depressionen werden akute depressive Episoden, rezidivierende (wiederkehrende) depressive Störungen und chronische depressive Störungen inklusive Dysthymien gezählt. Bei den Dysthymien sind die depressiven Symptome weniger stark ausgeprägt, halten jedoch über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren an.

Im Ergebnisteil des Gesundheitsatlas werden Zahlen zur Häufigkeit von ärztlich dokumentierten Depressionen dargestellt. Diese basieren auf Krankenkassenroutinedaten, in denen nur Patientinnen oder Patienten mit Depressionen erfasst sind, wenn diese ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben.

### **Risikofaktoren für die Entstehung von Depressionen**

Die Ursachen der Depression sind nicht aufgeklärt. Es gibt eine Reihe von Risikofaktoren, die die Entstehung der Krankheit beeinflussen können. Kritische Lebensereignisse wie Beziehungskrisen, Todesfälle, berufliche Enttäuschungen oder Traumata durch Gewalt, Krieg oder Missbrauch können eine Erkrankung begünstigen. Daneben spielen Faktoren wie das Alter, das Geschlecht oder das Vorliegen chronischer Erkrankungen eine Rolle.

Dass Frauen häufiger an Depressionen erkranken, kann möglicherweise durch hormonelle Schwankungen erklärt werden. Dazu gehören zyklusassoziierte Schwankungen, aber auch hormonelle Veränderungen rund um die Schwangerschaft oder in den Wechseljahren. Außerdem kann es sein, dass Frauen im Laufe ihres Lebens mehr Stressoren ausgesetzt sind als Männer, sodass die Entstehung von Depressionen begünstigt wird.

Auch chronischer Stress ist ein Risikofaktor für Depressionen. Eine der bekanntesten Formen, in der sich chronischer Stress manifestiert, ist Burnout. Obwohl das Burnout-Syndrom nicht als eigenständiges Krankheitsbild betrachtet wird, können längerfristige Arbeitsüberforderungen das Risiko für psychische Erkrankungen wie Depressionen erhöhen. Am Arbeitsplatz ist es daher wichtig, das psychische Wohlbefinden der Mitarbeitenden über Kriterien wie Entscheidungsspielraum, Kontrolle und Vorhersehbarkeit zu fördern. Aber auch Entwicklungsmöglichkeiten oder die Förderung von Fähigkeiten tragen dazu bei, Mitarbeitende vor der Entwicklung psychischer Erkrankungen zu schützen. Daher ist es wichtig, dass entsprechende Maßnahmen durch Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber ergriffen werden.

### **Stigmata reduzieren und Wissenslücken schließen**

Von Depressionen betroffene Personen sind stark durch Stigmatisierung belastet. Dabei kann die Stigmatisierung von außen – also anderen Personen – kommen, aber auch durch eigene Vorurteile und Stigmata gegen sich selbst geprägt sein. So ist es für Betroffene in vielen Fällen schwierig, sich ihrem Umfeld zu öffnen. Gegebenenfalls kann dies auch den Zugang zu einer effektiven Versorgung erschweren. Auch in symptomfreien Phasen, also nach einer depressiven Episode, können Betroffene Vorurteilen begegnen, die ihre Rückkehr in den Alltag, auch in die Arbeitswelt, beeinträchtigen.

In der Allgemeinbevölkerung sind falsche Vorstellungen weit verbreitet, was die Entstehung von Depressionen betrifft, wie sich Symptome zeigen und was dagegen getan werden kann. Daher ist es wichtig, Wissenslücken zu schließen und Maßnahmen zu ergreifen, um Betroffenen die Möglichkeit zu bieten, Unterstützung in der Gesellschaft zu finden.

## 2 Hintergrundinformationen zu Depressionen

### 2.1 Was sind Depressionen?

Depressionen gehören zur Gruppe der psychischen Erkrankungen und werden der Untergruppe der affektiven Störungen zugeordnet. Es wird im Wesentlichen zwischen unipolaren und bipolaren Störungen unterschieden. Bei Letzteren wechseln sich depressive Phasen mit sogenannten manischen Phasen ab, die von übermäßigem Tatendrang und Euphorie geprägt sind (Bundesärztekammer et al. 2022). Die bipolaren Störungen kommen deutlich seltener vor und werden anders behandelt und diagnostiziert als unipolare Depressionen. Der Fokus des vorliegenden Gesundheitsatlas liegt auf den unipolaren Depressionen.

Zu den depressiven Störungen werden akute depressive Episoden, rezidivierende (wiederkehrende) depressive Störungen und chronische depressive Störungen inklusive Dysthymien gezählt (Abbildung 1). Bei den Dysthymien sind die depressiven Symptome weniger stark ausgeprägt, halten jedoch über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren an. Außerdem umfassen depressive Störungen nach der Nationalen VersorgungsLeitlinie die zyklusassoziierten depressiven Störungen. Dazu gehören Depressionen in der Zeit um die Geburt, prämenstruelle dysphorische Störungen (emotionale Zustände, die durch eine bedrückte, traurige oder missmutige Grundstimmung bestimmt werden) und Depressionen in den Wechseljahren (Bundesärztekammer et al. 2022).

Depressive Störungen können sich vielfältig – in emotionaler, kognitiver, körperlicher oder motorischer Form – äußern. An erster Stelle der depressiven Symptome stehen gedrückte Stimmung, Interessenlosigkeit und Antriebsminderung. Zu diesen Hauptsymptomen kommen weitere Charakteristika hinzu: starke Selbstzweifel, Gefühle von Wertlosigkeit und Schuld, Hoffnungslosigkeit, Suizidgedanken, Konzentrationsschwierigkeiten, Schlaf- und Appetitsstörungen oder Veränderungen der psychomotorischen Aktivität (wie Unruhe, Zittern, aber auch verlangsamte Reaktionen und Bewegungen). Bei sehr schweren Verläufen kann es begleitend auch zu psychotischen Symptomen wie Halluzinationen oder Wahnvorstellungen kommen (Bundesärztekammer et al. 2022).

Der Verlauf depressiver Störungen ist in der Regel episodisch. Es wird zwischen leichten, mittelgradigen und schweren depressiven Episoden unterschieden. Dabei nimmt die Anzahl der Symptome mit steigendem Schweregrad zu. Bei leichten depressiven Episoden können Betroffene ihre alltäglichen Aktivitäten meistens fortsetzen. Die schwere depressive Episode ist durch das Auftreten einer Vielzahl an Symptomen gekennzeichnet, wobei diese besonders stark ausgeprägt sind (DIMDI 2019).

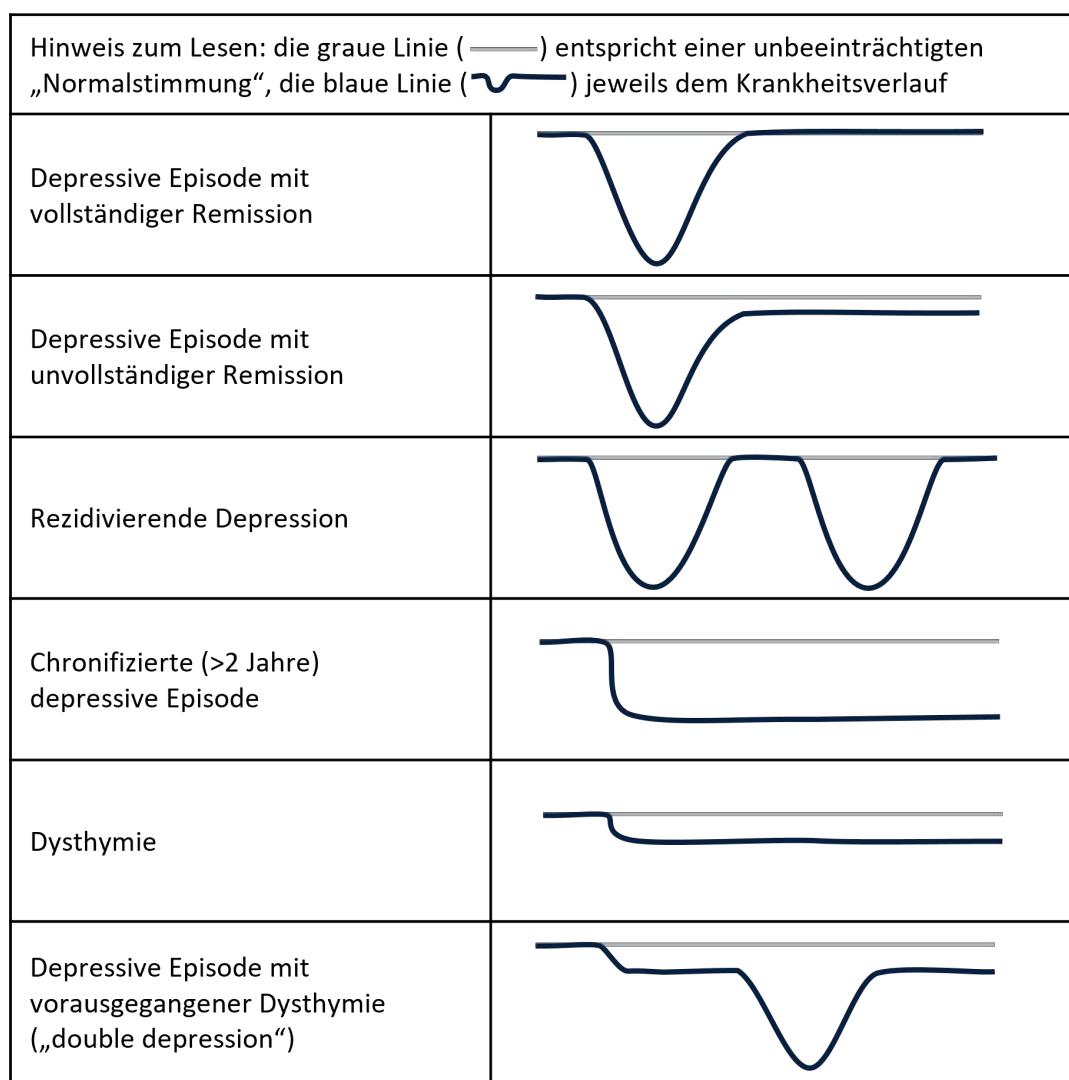
Depressive Störungen zeigen einen sehr individuellen Verlauf. Dabei kann es eine einzelne depressive Episode geben oder es kann zu wiederkehrenden depressiven Episoden kommen, wobei man dann von einer rezidivierenden Depression spricht. Zwischen den depressiven Phasen weisen Patienten teilweise keine Symptome auf. Eine leichte depressive Symptomatik kann sich auch von allein wieder zurückbilden. Trotzdem sollten Betroffene, wenn die Beschwerden länger als zwei Wochen bestehen, ärztlichen oder psychotherapeutischen Rat suchen. Außerdem sollten niedrigintensive therapeutische Maßnahmen angeboten werden, die auf die Stärkung von Selbstmanagement- und Bewältigungs- (Coping-) Strategien zielen (Bundesärztekammer et al. 2022). Auch die Zeit zwischen den Phasen ist

von Individuum zu Individuum stark unterschiedlich: Während einige Patienten eine Restsymptomatik beibehalten, sind andere Patienten nach Abklingen der Episode vollständig symptomfrei. Man spricht hier von unvollständiger beziehungsweise vollständiger Remission. Eine unvollständige Remission erhöht das Risiko für eine erneute depressive Episode (Bundesärztekammer et al. 2022).

Bei Dysthymien hält eine depressive Verstimmung über mehr als zwei Jahre an. Die Symptome treten hier jedoch nur in abgeschwächter Form auf. Hält hingegen eine depressive Episode mit ausgeprägter Symptomatik länger als zwei Jahre an, spricht man von einer chronischen oder persistierenden Depression (Bundesärztekammer et al. 2022).

**Abbildung 1: Depressionskurven**

Darstellung der verschiedenen Formen der Depressionen.



Quelle: Modifizierte Darstellung des Modells „Verläufe unipolarer depressiver Störungen“ aus der Nationalen Versorgungs-Leitlinie Unipolare Depression, Version 3.2 (2022)

© WiDÖ 2024

## 2.2 Ursachen, Risikofaktoren und Begleiterkrankungen (Komorbiditäten)

Depressionen sind Erkrankungen, deren Entstehung nicht geklärt ist. Jedoch gibt es eine Vielzahl von Gegebenheiten, die eine Depression beeinflussen können. Im folgenden Abschnitt sollen Ursachen, Risikofaktoren und Begleiterkrankungen genauer beleuchtet werden.

### 2.2.1 Ursachen und Risikofaktoren der Depressionen

Die genauen Ursachen der Depressionen sind nicht geklärt. Es gibt verschiedene Modelle, die biologische und psychosoziale Erklärungen für das Entstehen von Depressionen heranziehen. Man geht dabei von einer multifaktoriellen Krankheitsentstehung im Sinne einer Wechselwirkung aus biologischen und psychosozialen Faktoren aus. Psychosoziale Risikofaktoren sind zum Beispiel soziale Isolation, traumatische Erfahrungen oder chronischer Stress. Biologische Faktoren können in Form von chronischen Erkrankungen, Stoffwechselstörungen oder Infektionen zum Entstehen von Depressionen beitragen. Hormonelle Veränderungen in der Pubertät, der Schwangerschaft oder in den Wechseljahren können ebenfalls Einfluss nehmen. Auch Vererbung spielt bei der Entstehung von Depressionen eine gewisse Rolle (Geswind und Flint 2015). Es wird davon ausgegangen, dass viele einzelne Gene nur einen kleinen Effekt auf das Krankheitsgeschehen haben, die Kombination dieser Gene sich aber signifikant auswirken kann. Aufgrund der Beteiligung einer Vielzahl an einzelnen Genen sind jedoch weitere Untersuchungen in ausreichend großen Populationen für aussagekräftige Forschungsergebnisse notwendig. Des Weiteren konnte bisher kein Biomarker identifiziert werden, der auf das Erkranken an Depressionen gesichert hinweist.

Bestimmte Modelle – wie zum Beispiel das Vulnerabilitäts-Stress-Modell – gehen davon aus, dass sich depressive Erkrankungen bei Menschen mit einer durch biologische oder psychosoziale Risikofaktoren erhöhten Vulnerabilität (Anfälligkeit eines Menschen, an bestimmten Krankheiten zu erkranken) im Zusammenspiel mit aktuellen belastenden Lebensumständen oder körperlichen Erkrankungen entwickeln können. Menschen, bei denen diese erhöhte Vulnerabilität vorliegt, haben unter ähnlichen aktuellen Lebensumständen ein deutlich höheres Risiko, psychische Erkrankungen wie Depressionen zu entwickeln, als Menschen, bei denen keine erhöhte Vulnerabilität besteht (Patten 2013).

Neben der genetischen Veranlagung gibt es außer den bereits erwähnten Einflussfaktoren noch eine Vielzahl weiterer Faktoren, die das Risiko für die Entstehung von Depressionen beeinflussen. Auf Einzelne soll im Folgenden eingegangen werden.

#### Alkoholabhängigkeit und Zigarettenkonsum

Es besteht ein Zusammenhang zwischen Substanzkonsumstörungen und Depressionen. Bei Patientinnen und Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit tritt doppelt so häufig eine Depression auf (Hasin et al. 2005). Alkohol kann jedoch auch eine Form der „Selbstmedikation“ von Patientinnen und Patienten darstellen, die an Depressionen erkrankt sind (Nunes 2023; Hasin et al. 2005). Der Alkoholkonsum könnte dazu genutzt werden, eine gedrückte Stimmung zu kompensieren. Somit ergibt sich ein Teufelskreis, in dem sich die beiden Erkrankungen (Depressionen und Alkoholabhängigkeit) gegenseitig aufrechterhalten.

Auch beim Zusammenhang von Zigarettenkonsum und Depressionen kann die Assoziation in beiden Richtungen auftreten. Einige Untersuchungen weisen darauf hin, dass an Depressionen erkrankte Patientinnen und Patienten eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, mit dem Rauchen zu beginnen. Ähnlich zum Verhalten mit Alkohol könnte auch der Zigarettenkonsum eine Form der „Selbstmedikation“ darstellen. Andere Forschungen zeigen jedoch, dass Raucherinnen und Raucher eine höhere Wahrscheinlichkeit haben, an Depressionen zu erkranken. Dies kann als Hinweis gewertet werden, dass Raucherinnen und Raucher im Vergleich zu Nichtraucherinnen und Nichtrauchern eine höhere Anfälligkeit haben, an Depressionen zu erkranken (Fluharty et al. 2017).

### **Langanhaltende chronische Erkrankungen**

Sind Patientinnen und Patienten chronisch erkrankt, erhöht dies ihr Risiko, eine Depression zu entwickeln. Dabei können biologische Veränderungen durch Erkrankungen zum Entstehen der Depression beitragen. Aber auch indirekte, psychologische Effekte von chronischen Krankheiten können hier wirksam werden. Beispielsweise gehen einige chronische Erkrankungen mit eingeschränkter Mobilität einher, was zu einem Rückzug aus dem gesellschaftlichen Leben führen kann (Simon 2001). Das Fehlen dieser zwischenmenschlichen Interaktionen kann das Entstehen einer Depression begünstigen.

Ein Beispiel für eine chronische Erkrankung, die im Zusammenhang mit Depressionen steht, sind unspezifische Rückenschmerzen (Norris et al. 2023; Currie und Wang 2004). Gefühle der Hilflosigkeit können eine Depression begünstigen, wenn Betroffene wiederholt die Erfahrung machen, ihre Schmerzen nicht positiv beeinflussen oder kontrollieren zu können (Stege et al. 2007). Sowohl die Rückenschmerzen selbst als auch die potenziell entstehende Depression führen dazu, dass die Betroffenen weniger – auch körperlich – aktiv werden und sich aus ihrem sozialen Umfeld zurückziehen. Ein solches Verhalten fördert die Chronifizierung von Rückenschmerzen und das Entstehen einer Depression (Sarris et al. 2014).

### **Geschlecht**

Frauen haben im Vergleich zu Männern ein erhöhtes Risiko, an einer Depression zu erkranken. Geschlechtsunterschiede werden in ärztlich dokumentierten Diagnosen in Routinedaten ab der Pubertät deutlich sichtbar (Steffen et al. 2018; Steffen et al. 2019). Übersichtsstudien (Meta-Analysen) zeigen aber bereits im Alter von zwölf Jahren Unterschiede in den Prävalenzen zwischen Jungen und Mädchen (Salk et al. 2017). Da in diesen Untersuchungen keine Diagnosen depressiver Episoden für jüngere Altersgruppen vorliegen, ist jedoch nicht eindeutig zu sagen, ab wann die Abweichungen auftreten oder ob sie in allen Altersklassen vorhanden sind. In der Studie von Salk et al. werden zusätzlich depressive Symptome ohne eine formelle Depressionsdiagnose untersucht. Hier wurden auch jüngere Altersklassen in Betracht gezogen. Bei 8- bis 11-Jährigen lässt sich bereits ein Unterschied zwischen Jungen und Mädchen in der Prävalenz der Depressionssymptome erkennen: Mädchen sind in dieser Altersgruppe schon stärker betroffen als Jungen. Dieser Unterschied ist noch schwach ausgeprägt, steigt aber bis zum 16. Lebensjahr stark an (Salk et al. 2017).

Die Betonung der deutlich erhöhten Prävalenz bei Frauen kann dazu führen, dass Männer wegen einer befürchteten Stigmatisierung keine Hilfe aufsuchen und es so seltener zu einer Diagnosestellung kommt (Salk et al. 2017). Internationale Untersuchungen zeigen zudem, dass Männer seltener Gesundheitseinrichtungen für mentale Gesundheit aufsuchen (Wang et al. 2007). Andererseits gibt es Hinweise, dass unterschiedliche Erlebnisse von Männern und Frauen unterschiedliche Entstehungsmechanismen von Depressionen

begünstigen können. So kommen schwerwiegende traumatische Ereignisse wie Misshandlungen in der Kindheit häufiger bei Mädchen als bei Jungen vor, was die Entstehung von Depressionen beeinflussen könnte (Hankin und Abramson 1999). Schließlich können hormonelle Veränderungen zur Entstehung von Depressionen beitragen. Frauen sind im Laufe ihres Lebens deutlicher von solchen Veränderungen betroffen (hormonelle Schwankungen im Zyklus, Geburten, Perimenopause<sup>1</sup>). Die genauen Mechanismen, wie weibliche Hormone (Östrogen, Progesteron) die Entstehung von Depressionen beeinflussen, sind jedoch nicht geklärt. Studien, die zum Beispiel den Einfluss oraler Kontrazeptiva (Anti-Baby-Pille) auf Depressionen untersuchten, zeigten deutliche Unterschiede in Abhängigkeit von Alter, Einnahmezeitpunkt innerhalb des Menstruationszyklus und verwendetem Hormon (Dwyer et al. 2020). Gleichzeitig gibt es Hinweise, dass Testosteron einen protektiven Effekt auf die Entstehung von Depressionen haben kann (McHenry et al. 2014). Weitere Forschung ist notwendig, um den Einfluss weiblicher Geschlechtshormone auf Depressionen zu erklären.

### **Hormonelle Veränderungen bei der Geburt eines Kindes**

Nach der Geburt eines Kindes erkranken bis zu 20 Prozent der Gebärenden an einer postpartalen Depression (Gavin et al. 2005; O'Hara et al. 2014).

Dabei entsprechen die Symptome der postpartalen Depression größtenteils denen einer unipolaren depressiven Episode. Jedoch können hier Belastungen im Vordergrund stehen, die das Kind oder die Mutterschaft betreffen, wie zum Beispiel eine übermäßige Sorge um das Kind oder die Angst, als Mutter zu versagen. Hormonelle Veränderungen spielen eine große Rolle. Aber auch psychische Faktoren, wie zum Beispiel ein traumatisches Geburtserlebnis oder fehlende soziale Unterstützung nach der Geburt, können die Entstehung beeinflussen (Waller et al. 2022; Cho et al. 2022).

Postpartale Depressionen sind vom sogenannten „Baby Blues“ zu unterscheiden, der bei vielen Frauen in der ersten Woche nach der Geburt auftritt und meist innerhalb weniger Tage ohne Behandlung wieder abklingt (Sonnenmoser 2007; Tosto et al. 2023). Stimmungsschwankungen, Müdigkeit und Erschöpfung beeinflussen dabei die Freude über das Kind. Ist die depressive Verstimmung schwerwiegend, muss von einer postpartalen Depression gesprochen werden, wobei das Krankheitsbild bislang nicht klar definiert ist. Da die Beschwerden – im Unterschied zum „Baby Blues“ – nicht in kurzer Zeit von selbst wieder abklingen, ist es wichtig, dass postpartale Depressionen früh erkannt und angemessen behandelt werden. Ohne adäquate Therapie besteht für die Mutter ein erhöhtes Suizidrisiko und die Gefahr einer Chronifizierung der Beschwerden. Zudem kann sich die mütterliche Erkrankung auch auf den Säugling auswirken und zu Verhaltensauffälligkeiten, Bindungsstörungen und Beeinträchtigungen der emotionalen und kognitiven Entwicklung führen (Sonnenmoser 2007). Da ein großer Teil der betroffenen Frauen die depressive Symptomatik bereits vor der Geburt entwickelt, spricht man oft auch von peripartalen Depressionen.

### **Kritische, mit Stress verbundene Lebensereignisse**

Stress ist ein wichtiger Faktor für die Entstehung von Depressionen. Der Umgang mit Stress ist individuell sehr variabel (WHO 2023). Kritische Ereignisse wie beispielsweise Beziehungskrisen, Todesfälle, berufliche Enttäuschungen oder Traumata durch Gewalt, Krieg oder Missbrauch können Auslöser für akuten Stress sein (WHO 2023; Bundesärztekammer et al. 2022). Im Forschungsfeld der Epigenetik geht man davon aus, dass

<sup>1</sup> Hiermit ist der Zeitraum vor und nach den Wechseljahren bei Frauen gemeint.

Erlebnisse oder das Umfeld, in dem eine Person lebt, Einfluss darauf haben können, welche Gene aktiviert werden und so bestimmte Strukturen des Körpers verändern. Es gibt Bereiche des Gehirns, die mit der Entstehung von Depressionen zusammenhängen und sehr empfindlich auf Stress reagieren. Besonders in frühen Lebensphasen kann Stress die mentale Gesundheit Betroffener beeinflussen und in späteren Lebensphasen zum Entstehen von Depressionen beitragen (Torres-Berrío et al. 2019).

Auch chronischer Stress ist ein Risikofaktor für Depressionen (Bundesärztekammer et al. 2022). Dieser kann ebenfalls durch traumatische Lebensereignisse hervorgerufen werden, jedoch kann es auch durch weniger schwerwiegende, aber anhaltend belastende Lebensumstände zu stressbedingten Zuständen kommen (Engert 2019). Eine der bekanntesten Formen, in der sich chronischer Stress manifestiert, ist Burnout. Beim Burnout-Syndrom tritt eine körperliche, emotionale und geistige Erschöpfung auf, die durch chronischen Stress hervorgerufen wird, den die Betroffenen auf Dauer nicht bewältigen können. Obwohl das Burnout-Syndrom nicht als eigenständiges Krankheitsbild betrachtet wird, können längerfristige Arbeitsüberforderungen das Risiko für psychische Erkrankungen erhöhen. Es ist auch möglich, dass Burnout-Symptome Hinweise auf zugrunde liegende Depressionen liefern (Bundesärztekammer et al. 2022).

#### **Bildungsniveau**

Ein niedrigeres Bildungsniveau und das Fehlen einer sicheren beruflichen Anstellung stehen in Zusammenhang mit höheren Depressionsraten. Eine europaweite Studie zeigte, dass sich ein höherer sozioökonomischer Status und höhere Bildung schützend auf das Entstehen von Depressionen auswirken (Bundesärztekammer et al. 2022, Freeman et al. 2016). Ein gesicherter sozioökonomischer Status, der mit einer höheren Bildung einhergeht, bietet Menschen eine stabile Lebensgrundlage. Personen mit niedrigerem sozioökonomischem Status leben oft in einer stressreicherem Umwelt, in der ihnen nicht ausreichend materielle Möglichkeiten, soziale Unterstützung und persönliche Ressourcen zur Verfügung stehen, um kritische Lebensereignisse gut bewältigen zu können. Dieser Mangel an Ressourcen verschärft letztendlich auch den Zusammenhang zwischen Stress und negativen Folgen wie Depressionen (Gallo und Matthews 2003).

### **2.2.2 Begleiterkrankungen**

Depressive Erkrankungen gehen mit einer erhöhten Mortalität einher. Dies ist zum einen Teil durch eine erhöhte Suizidrate der Betroffenen zu erklären, zum anderen Teil aber durch ein erhöhtes Risiko für körperliche und substanzbedingte Erkrankungen und krankheitsfördernde Lebensstilfaktoren bei Patientinnen und Patienten mit Depressionen wie ungesunde Ernährung, Rauchen und Bewegungsmangel (Bundesärztekammer et al. 2022).

Eine Studie in der deutschen Bevölkerung zeigt, dass bei depressiven Patientinnen und Patienten nicht nur eine erhöhte Sterblichkeit zu beobachten ist, sondern auch zahlreiche körperliche Krankheiten vermehrt vorkommen. Dazu gehören neben Infektionskrankheiten auch Krankheiten des Stoffwechsels, des Herzens, der Lunge und einige Krebsarten (Schneider et al. 2019). Die Studie zeigt, dass depressiv erkrankte Personen im Schnitt sechs bis sieben Jahre früher versterben als die Allgemeinbevölkerung.

Depressionen treten auch oft in Kombination mit anderen psychischen Krankheiten auf. Am häufigsten sind dies Angst- und Panikstörungen sowie substanzbezogene Störungen. Wenn diese psychischen Begleiterkrankungen vorliegen, ist die Gefahr für eine Chronifizierung der Depression höher; es liegt eine ungünstigere Prognose vor und das Suizidrisiko ist erhöht (Bundesärztekammer et al. 2022).

Auch verglichen mit der Allgemeinbevölkerung haben Patientinnen und Patienten mit Depressionen ein deutlich erhöhtes Suizidrisiko (Moitra et al. 2021; Holmstrand et al. 2015). Daher sollte ein klarer Fokus auf eine frühzeitige und leitliniengerechte Depressionsbehandlung gelegt werden, um Suizid und Suizidversuchen Erkrankter vorzubeugen. Dazu gehört auch, dass bei Suizidgefahr die Notwendigkeit einer stationären Aufnahme geprüft und diese ggf. eingeleitet werden muss und dass gemeinsam mit den Betroffenen ein Notfallplan erstellt werden sollte (Bundesärztekammer et al. 2022).

## 2.3 Deutschland im internationalen Vergleich

Die internationale Studie „Global Burden of Disease (GBD)“ ermittelt den Beitrag einzelner Erkrankungen zur gesundheitlichen Beeinträchtigung (Krankheitslast<sup>2</sup>). Depressionen spielen dabei eine große Rolle (GBD 2021 Disease and Injuries Collaborators 2024). Im Jahr 2021 rangierten sie in Deutschland auf Platz elf der häufigsten Krankheitslastursachen und haben damit eine vergleichbare Bedeutung wie Darmkrebs oder Brustkrebs (Institute for Health Metrics and Evaluation 2024) (Abbildung 2).

Innerhalb der europäischen Länder (EU-27) finden sich die höchsten Werte für die Krankheitslast aufgrund von Depressionen in Griechenland, Portugal und Litauen. Deutschland liegt leicht unterhalb des Mittelwerts. Besonders niedrig ist die Krankheitslast in Polen, gefolgt von Rumänien und Österreich (Abbildung 3). Der maximale Unterschied der Krankheitslast zwischen den Ländern liegt bei einem Faktor von 2,5 (520 YLD je 100.000 in Polen gegenüber 1.324 YLD je 100.000 in Griechenland) (Institute for Health Metrics and Evaluation 2024). Es lässt sich ein Trend erkennen, dass die Depressionsprävalenzen in Westeuropa höher sind als in Zentral- und Osteuropa. Die Krankheitslast in Zentraleuropa entspricht 646 YLD je 100.000, die in Osteuropa 880 YLD je 100.000. In Westeuropa, wozu auch Deutschland gezählt wird, entspricht die Krankheitslast 953 YLD pro 100.000 (Institute for Health Metrics and Evaluation 2024).

Eine Auswertung der Daten des European Health Interview Survey, in dessen Rahmen eine Befragung in den 27 EU-Ländern zwischen 2013 und 2015 durchgeführt wurde, kommt zu anderen Ergebnissen: Hier liegt Deutschland auf dem dritten Platz der Länder mit der höchsten Depressionshäufigkeit. Nur Luxemburg und Island liegen mit ihren Werten darüber. Die Länder, in denen sich die geringsten Depressionshäufigkeiten finden lassen, sind die Slowakei, gefolgt von der Tschechischen Republik und Litauen (Arias-de la Torre et al. 2021). Die osteuropäischen Länder weisen auch hier geringere Prävalenzen auf als die westeuropäischen Länder. Die European Core Health Indicators stellen ebenfalls

<sup>2</sup> Die Krankheitslast (DALY) gibt an, wie stark die Gesundheit einer Bevölkerung durch eine bestimmte Krankheit beeinträchtigt wird. Als Maßzahl für die Krankheitslast wird die gesundheitliche Beeinträchtigung in Form von verlorenen gesunden Lebensjahren berechnet. Diese standardisierte Methodik macht es möglich, verschiedene Erkrankungen und deren Auswirkungen auf die Bevölkerungsgesundheit miteinander zu vergleichen. Die Maßzahl für die Krankheitslast aufgrund von Depressionen wird in der Methodik der "Global Burden of Disease"-Studie in Form von YLD (years lived with disability; Lebensjahre mit gesundheitlicher Beeinträchtigung) berechnet. Bei weiteren Erkrankungen wird zusätzlich die Anzahl der Jahre durch frühzeitiges krankheitsbedingtes Versterben für die Berechnung der Krankheitslast hinzugezogen.

die Prävalenzen von Depressionen auf Basis von Selbstangaben aus dem Jahr 2014 dar. Hier befindet sich Deutschland wiederum im Mittelfeld, jedoch über dem Durchschnitt. Zentral- und Osteuropa liegen unter dem europäischen Durchschnitt, Westeuropa darüber (European Core Health Indicators Data Tool 2021).

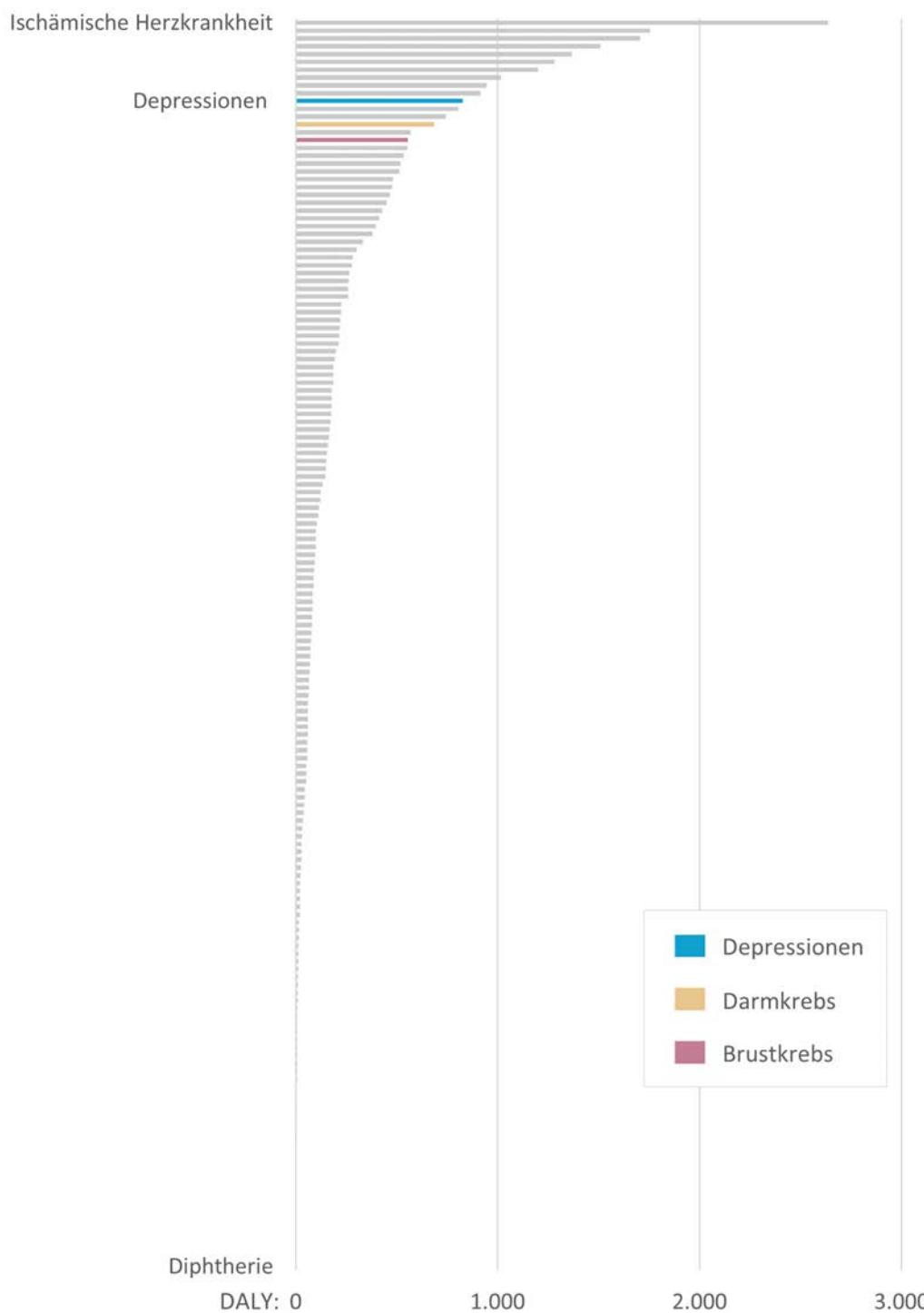
Alle drei Studien zeigen also einen Trend, der zwischen niedrigeren Prävalenzen in Zentral- und Osteuropa und höheren Prävalenzen in Westeuropa unterscheidet. Dabei ist jedoch zu betonen, dass die Positionen der einzelnen Länder in den Studien teilweise deutlich voneinander abweichen. Methodische Unterschiede in der Form und dem Zeitpunkt der Datenerhebung können die Abweichungen in den Ergebnissen der drei Studien erklären. Die Ergebnisse der GBD-Studie unterliegen des Weiteren aufgrund der verwendeten Methodik einigen Limitierungen. Insbesondere liegen den Häufigkeitsschätzungen komplexe statistische Schätzverfahren aufbauend auf verschiedenen Datengrundlagen zu grunde. Die Ergebnisse zur Krankheitslast, speziell die Vergleiche zwischen einzelnen Ländern, sind daher zurückhaltend zu interpretieren.

Im Rahmen des European Health Interview Survey wurden zusätzlich Analysen durchgeführt, in denen die Prävalenzen in den einzelnen Ländern relativ zu allen anderen beteiligten Ländern berechnet wurden. Dabei wurden sowohl das rohe Verhältnis als auch ein mittels statistischer Methoden bereinigtes Verhältnis betrachtet. In Letzteres flossen individuelle soziodemographische Faktoren (z. B. Einkommen, Bildung, Geburtsort, Alter), die Krankheitsgeschichte oder Lebensstilfaktoren ein (Arias-de la Torre et al. 2021). Insgesamt zeigten sich nur geringe Unterschiede zwischen den beiden Werten. Die Autoren schlussfolgern daher, dass Charakteristika auf Individualebene nur einen kleinen Einfluss auf die Prävalenzunterschiede haben. Vielmehr scheinen länderspezifische demographische, kulturelle und soziopolitische Gegebenheiten (zum Beispiel Zugang zur Gesundheitsversorgung, Work-Life-Balance, Lebenshaltungskosten) die Grundlage der beobachteten Unterschiede zu sein (Arias-de la Torre et al. 2021).

Ein weiterer Aspekt, der im internationalen Vergleich von Depressionsprävalenzen berücksichtigt werden sollte, sind kulturelle Unterschiede, die beeinflussen, wie Menschen auf Fragen bezüglich der mentalen Gesundheit antworten (Rai et al. 2013). Untersuchungen zeigen, dass die Berichterstattung über sowohl somatische als auch psychische Symptome einer Depression stark zwischen kulturellen Kontexten variieren kann (Simon et al. 2002). So wird zum Beispiel die Beobachtung erklärt, dass es in Ländern mit hohem Einkommen wahrscheinlicher ist, dass Frauen ihre depressive Symptomatik äußern (Rai et al. 2013).

**Abbildung 2 Darstellung der Krankheitslast von 160 Erkrankungen im Jahr 2021 für Deutschland**

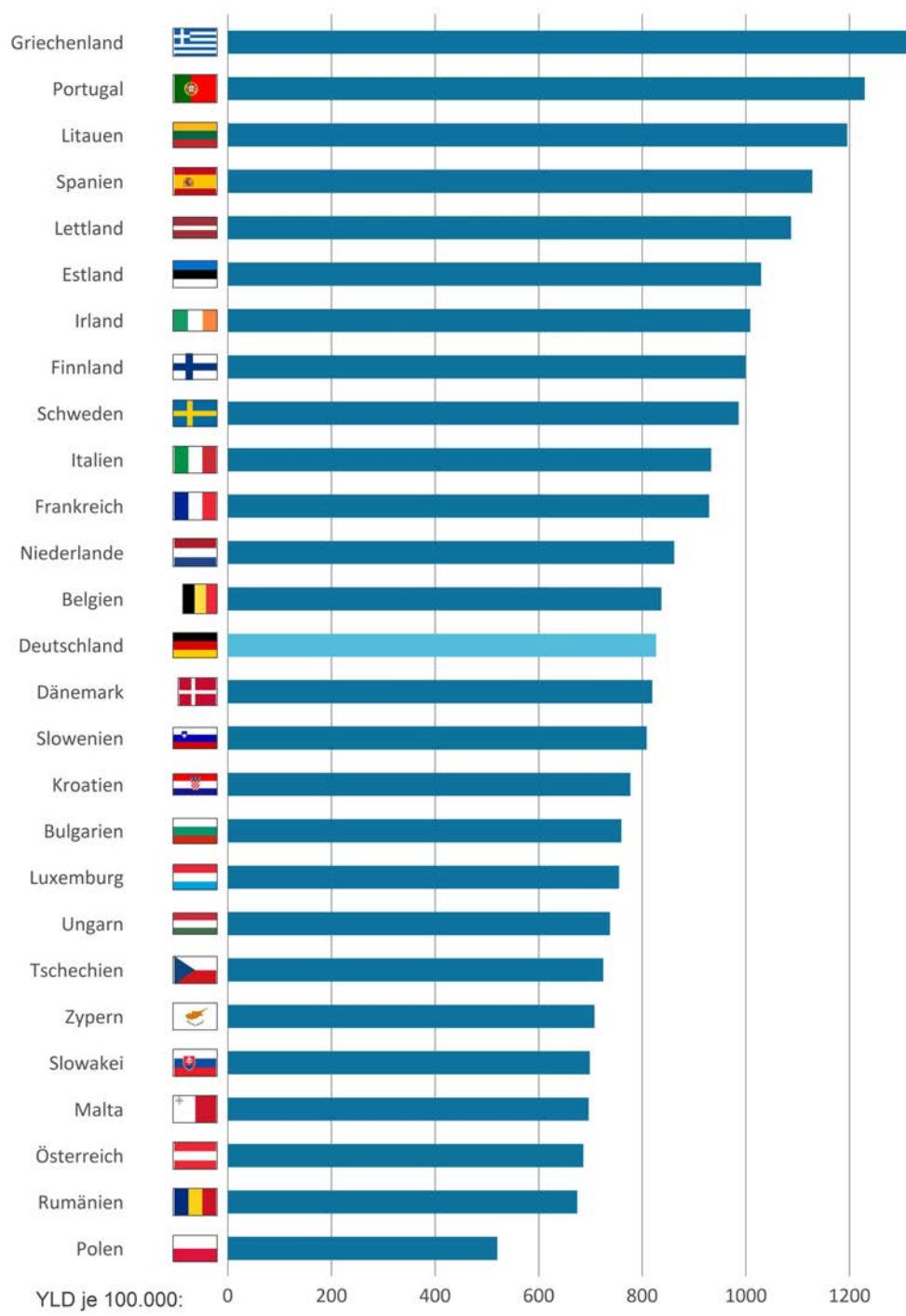
Disability adjusted life years (DALY) je 100.000 Personen für Depressionen, alters- und geschlechtsstandardisiert im Jahr 2021.



Quelle: Eigene Abbildung nach Global Burden of Disease Study 2021 Results (Institute for Health Metrics and Evaluation 2024) © WIdO 2024

**Abbildung 3: Krankheitslast aufgrund von Depressionen: Vergleich der europäischen Länder (EU-27)**

Anzahl der mit gesundheitlicher Einschränkung gelebten Lebensjahre (Years lived with disability, YLD) je 100.000 Personen für Depressionen, alters- und geschlechtsstandardisiert im Jahr 2021.



Quelle: Eigene Abbildung nach Global Burden of Disease Study 2021 Results (Institute for Health Metrics and Evaluation 2024) © WIdO 2024

## 2.4 Patientenperspektive

Depressionen schränken die Lebensqualität stark ein und gehen mit erhöhter Sterblichkeit einher. Um Patientinnen und Patienten umfassend über die Krankheit sowie die verfügbaren diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten zu informieren, wurde die Patientenleitlinie „Unipolare Depression“ publiziert<sup>3</sup>. Diese Leitlinie und die zugehörigen Patienteninformationen zu spezifischen Einzelthemen helfen den Patientinnen und Patienten, die Erkrankung besser zu verstehen und gemeinsam mit den behandelnden Ärztinnen und Ärzten eine Entscheidung für das individuell präferierte therapeutische Verfahren zu treffen. Gut informierte Patientinnen und Patienten können den Nutzen von Therapien besser nachvollziehen, was die tatsächliche Umsetzung dieser Maßnahmen (Adhärenz) und die Erreichung der Therapieziele unterstützen kann.

Die Angaben in diesem Kapitel beziehen sich überwiegend auf die Nationale Versorgungsleitlinie „Unipolare Depression“. Die aktuelle Version 3.2 dieser Leitlinie wurde 2022 veröffentlicht.

### 2.4.1 Diagnostische Maßnahmen und Behandlung

Besteht der Verdacht auf eine Depression, werden zunächst die Beschwerden betrachtet, die auf eine depressive Störung hinweisen. Gleichzeitig werden Risikofaktoren der Patientin oder des Patienten evaluiert. Nach Erfassen der Haupt- und Zusatzsymptome muss abgegrenzt werden, ob es sich um eine bipolare Störung mit im Krankheitsverlauf augetretenen manischen Symptomen oder um andere psychische Erkrankungen handelt (siehe Kapitel 2.1).

In der Differenzialdiagnostik muss ausgeschlossen werden, dass die Symptomatik durch andere Ursachen bedingt ist. Dazu gehören Erkrankungen des Zentralnervensystems oder sich auf das zentrale Nervensystem auswirkende Erkrankungen. Aber auch die Einnahme von bestimmten Medikamenten, der Konsum psychoaktiver Substanzen oder anderer Schadstoffe sollte geprüft werden. Letztere können depressive Symptome verursachen, verstärken oder aufrechterhalten. Außerdem muss abgeklärt werden, ob die akute Krankheitssituation durch Suizidalität, psychotische Symptome oder schwerwiegende psychosoziale Faktoren gekennzeichnet ist und eine Notfalleinweisung in eine Klinik notwendig ist (Bundesärztekammer et al. 2022).

Bei der Diagnosestellung müssen auch Risikofaktoren und die Krankheitsgeschichte des Patienten berücksichtigt werden. So sollte geprüft werden, ob es schon frühere depressive Episoden gab, ob chronische körperliche oder andere psychische Erkrankungen vorliegen, Substanzmissbrauch stattfindet oder stark belastende Lebensumstände vorliegen (Bundesärztekammer et al. 2022).

Da Depressionen bei einem Großteil der Betroffenen in wiederkehrenden Krankheitsphasen auftreten, stellt die Verminderung des Rückfallrisikos einen wichtigen Aspekt in der Behandlung dar. Grundsätzlich wird daher zwischen der Akuttherapie, der Erhaltungstherapie und der Rückfallvorsorge (Rezidivprophylaxe) unterschieden (Abbildung 4).

In der Akutphase sollen der Leidensdruck der Patientinnen und Patienten sowie Symptome gelindert werden. Außerdem sollen Patientinnen und Patienten in dieser Phase

<sup>3</sup> <https://www.patienten-information.de/patientenleitlinien/depression>

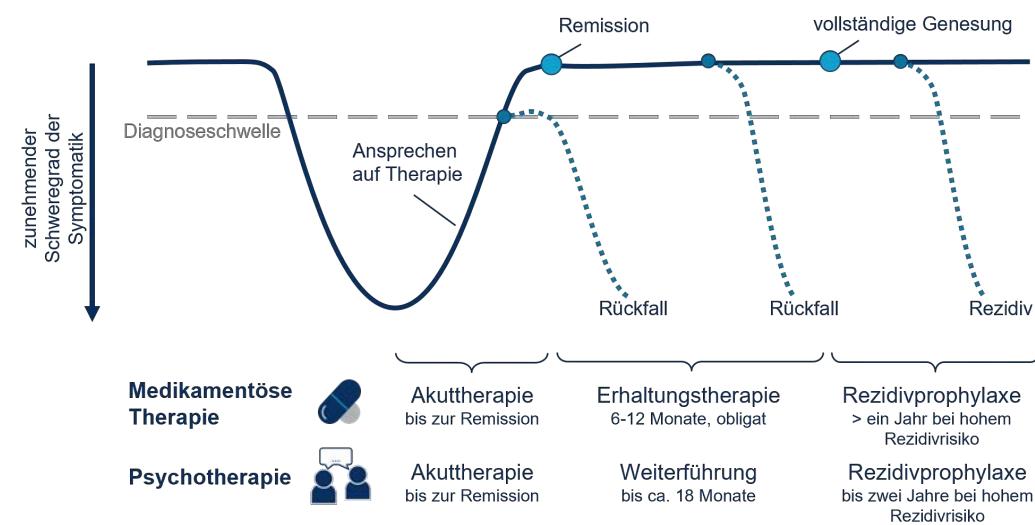
soweit stabilisiert werden, dass die mit Depressionen verbundene Mortalität (erhöhtes Suizidrisiko) beherrscht werden kann. Ziel dieser Behandlungsphase ist es, eine möglichst weitgehende Remission, also die Rückbildung der Symptome, zu erreichen (Bundesärztekammer et al. 2022).

In der Remissionsphase sind die Patientinnen und Patienten zwar weitestgehend symptomfrei, aber oft noch instabil und anfällig für einen Rückfall. Wenn in der Akutphase eine medikamentöse Behandlung eingeleitet wurde, wird diese daher in einer Erhaltungstherapie über mehrere Monate stabilisiert. Bei dieser werden die Behandlungserfolge durch entsprechende Maßnahmen fortgeführt, sodass ein frühes Wiederauftreten der Erkrankung (Frührezidiv) vermieden wird. Nach dieser Phase kann die medikamentöse Behandlung abgeschlossen werden. Bei Patientinnen und Patienten, die ein hohes Rezidiv- oder Chronifizierungsrisiko haben, kann jedoch eine längerfristige Rezidivprophylaxe sinnvoll sein. Diese kann dann über Jahre andauern (Bundesärztekammer et al. 2022).

In allen Phasen werden klinische Ziele festgesetzt. Das heißt, es soll darauf hingearbeitet werden, dass bestimmte Symptome zurückgehen. Es sollen aber auch persönliche Ziele bestimmt werden, die individuell an die Patientin oder den Patienten angepasst werden. Innerhalb bestimmter Monitoring-Intervalle wird dann geprüft, ob Therapieziele erreicht wurden. Abstand und Inhalt des Monitorings müssen nach klinischen Gesichtspunkten individuell auf die Patientin oder den Patienten abgestimmt werden (Bundesärztekammer et al. 2022).

#### Abbildung 4: Therapieformen der Depressionen

Formen der Depressionstherapien, dargestellt im Zeitverlauf nach Einsetzen der depressiven Symptomatik.



Quelle: Modifizierte Darstellung des Modells der Erkrankungs- und Behandlungsphasen aus der Nationalen Versorgungs-Leitlinie Unipolare Depression, Version 3.2 (2022)

© WiDÖ 2024

## Psychotherapie

Die Psychotherapie spielt in der Behandlung depressiver Erkrankungen eine besondere Rolle. Im ambulanten Bereich legt die vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) erarbeitete Psychotherapie-Richtlinie fest, unter welchen Bedingungen und für welche psychotherapeutischen Verfahren die gesetzlichen Krankenversicherungen in Deutschland die Kosten tragen. Zu diesen sogenannten Richtlinienverfahren gehören die Verhaltenstherapie, psychoanalytisch begründete Verfahren und die systemische Therapie. Ambulante Psychotherapie kann in Form von Einzelbehandlung, Gruppentherapie oder Mehrpersonensettings wie zum Beispiel Paartherapie stattfinden. Die psychotherapeutische Sprechstunde wurde eingeführt, um Patientinnen und Patienten einen niedrigschwelligen Zugang zur ambulanten psychotherapeutischen Versorgung zu bieten. In dieser kann eine Abklärung erfolgen, ob eine krankheitswertige Störung vorliegt und evaluiert werden, wie die Behandlung fortgeführt werden kann (G-BA 2024). Seit Einführung der psychotherapeutischen Sprechstunden im Jahr 2017 haben prozentual mehr Versicherte mit einer inzidenten psychischen Störung eine Behandlung nach der Psychotherapie-Richtlinie erhalten können (Müller et al. 2021).

Ziel der **Verhaltenstherapie** ist es, problematische Handlungsmuster der Patientinnen und Patienten zu identifizieren und dieses Verhalten so zu verändern, dass eine bessere Problembewältigung erreicht werden kann. Die kognitive Verhaltenstherapie zielt darauf ab, depressionsfördernde Gedanken, Gefühle und Verhaltensweisen wahrzunehmen und diesen bewusst entgegenzusteuern. Auch krankheitsverstärkendes Vermeidungsverhalten soll verändert und ein an den eigenen Werten orientiertes Handeln gestärkt werden (Bundesärztekammer et al. 2022).

**Psychoanalytisch begründete Verfahren** gehen davon aus, dass Verlust- oder Kränkungserlebnisse nicht ausreichend verarbeitet wurden und so zur Entstehung einer Depression führen. In Therapiesitzungen, die dem freien Reflektieren der Patientinnen und Patienten viel Raum geben, wird eine tragfähige Beziehung zum Therapeuten oder der Therapeutin geschaffen, in der typische und unter Umständen konflikthafte Beziehungsmuster des Patienten oder der Patientin gezielt bearbeitet werden können (Bundesärztekammer et al. 2022).

Die **systemische Therapie** legt besonderes Augenmerk auf den sozialen Kontext psychischer Probleme. Daher werden häufig Mitglieder des sozialen Systems der Betroffenen in die Behandlung mit einbezogen. Ungünstige Verhaltensweisen und Interaktionsmuster sollen verändert und hilfreiche Kommunikations- und Beziehungsmuster gestärkt werden, um gemeinsam Lösungen für Probleme und Konflikte zu entwickeln (Bundesärztekammer et al. 2022).

Welche Therapieform sich eignet, kann individuell sehr unterschiedlich sein und ist abhängig von den Herausforderungen der spezifischen Situation, aber auch von den Präferenzen der Patientin oder des Patienten. Um herauszufinden, welche Therapie im jeweiligen Fall geeignet sein könnte, können sich Betroffene zum Beispiel Rat bei ihrem Hausarzt holen. Bevor eine Richtlinien-Psychotherapie beginnt, finden zwei bis vier probatorische Sitzungen statt, in denen eine weitere diagnostische Abklärung erfolgt und Betroffene zusammen mit dem Therapeuten oder der Therapeutin entscheiden, ob die jeweilige Therapieform und der Therapeut passend sind. Wenn beide die Entscheidung für die Therapie treffen, beginnt die eigentliche Therapie.

### Medikamentöse Therapie

Medikamente gegen Depressionen werden als Antidepressiva bezeichnet. In der Akuttherapie werden diese bis zum Einsetzen der Remission angewendet. In der Erhaltungstherapie können sie für sechs bis zwölf Monate in Betracht gezogen werden.

Jedoch findet in der Empfehlung der Nationalen VersorgungsLeitlinie für die medikamentöse Therapie auch der Schweregrad der Depression Berücksichtigung. Bei leichten Depressionen sollten Medikamente nicht die erste Wahl darstellen, da in diesem Fall das Nutzen-Risiko-Verhältnis zwischen Wirkung und Nebenwirkung negativ ausfällt. Sind Episoden jedoch rezidivierend, also wiederkehrend, sprechen Patientinnen und Patienten nicht auf Maßnahmen mit niedriger Intensität (angeleitete Selbsthilfe, gesprächsbasierte Interventionen unter Nutzung psychotherapeutischer Techniken) an oder liegen Risikofaktoren vor, verändert sich das Verhältnis und es ist wahrscheinlicher, dass Patientinnen und Patienten von der medikamentösen Therapie profitieren können (Bundesärztekammer et al. 2022).

Bei mittelschweren und schweren Depressionen kann die medikamentöse Therapie von Beginn an angeboten werden. Da die Evidenz für die alleinige Einnahme von Medikamenten in beiden Schweregraden nur niedrig bis moderat eingeschätzt wird und die Effekte auf die depressive Symptomatik insgesamt klein sind, sollten Psychotherapie und medikamentöse Therapie gleichwertig angeboten werden (Bundesärztekammer et al. 2022). Bei schweren depressiven Episoden wird eine starke Empfehlung für eine Kombination aus medikamentöser Therapie und Psychotherapie ausgesprochen, da sich in bestimmten Szenarien Vorteile aus dieser Kombination ergeben können (Bundesärztekammer et al. 2022).

Es steht eine Vielzahl an Medikamenten gegen Depressionen zur Verfügung. Der Großteil der in Deutschland zugelassenen Antidepressiva basiert in ihrem Wirkprinzip auf der Monoaminmangel-Hypothese. Dabei wird davon ausgegangen, dass in bestimmten Regionen des Gehirns ein Mangel an gewissen Botenstoffen vorliegt. Ob diese Hypothese jedoch allein die Wirksamkeit dieser Medikamente erklären kann, ist mittlerweile umstritten, da sich einige Effekte, beispielsweise die Latenzzeit beim Wirkungseintritt, dadurch nicht erklären lassen (Bundesärztekammer et al. 2022).

Auch bezüglich der Wirksamkeit von Antidepressiva treten immer mehr kritische Stimmen hervor. Verschiedene Studien kommen zu unterschiedlichen Ergebnissen über die Wirksamkeit. Gleichzeitig ist die Gefahr, dass Verzerrungseffekte die Ergebnisse beeinflusst haben, groß (Bundesärztekammer et al. 2022; Cipriani et al. 2018; Jakobsen et al. 2017). In den letzten zehn Jahren ist das Verordnungsvolumen um mehr als 30 Prozent gestiegen (Seifert et al. 2023), wenngleich dabei nicht unterschieden werden kann zwischen Verordnungen mit der Indikation als Antidepressivum und Verordnungen mit anderen Indikationen (zum Beispiel Anwendung der trizyklischen Antidepressiva als Koanalgetika, also als ergänzende Medikation zu Schmerzmitteln bei neuropathischen Schmerzen). Der kontinuierliche Anstieg an Verschreibungen von Antidepressiva und die gleichzeitig uneindeutige Studienlage zu deren Wirksamkeit weisen auf einen erhöhten Forschungsbedarf in diesem Feld hin (Bundesärztekammer et al. 2022).

Betroffene stehen der Einnahme von Antidepressiva oft skeptisch gegenüber. Diese Skepsis basiert auf Annahmen, dass die Medikamente abhängig machen oder die Patientinnen und Patienten „ruhigstellen“ (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2024a). Nach der Klassifikation eines Abhängigkeitssyndroms entsprechen die Charakteristika von Antidepressiva aber nicht den Bedingungen, um eine Abhängigkeit hervorzurufen (DIMDI 2019; Bundesärztekammer et al. 2022).

Häufig dauert es einige Zeit, bis die Wirkung der Antidepressiva eintritt. Besonders in der Anfangsphase ist daher eine engmaschige Überwachung notwendig, denn durch verstärkte Nebenwirkungen besteht in der anfänglichen Phase der medikamentösen Therapie ein erhöhtes Suizidrisiko. Sollen Antidepressiva wieder abgesetzt werden, muss dies schrittweise erfolgen. Erfolgt das Absetzen zu schnell, kann es zu unerwünschten Effekten kommen und zu einer sogenannten Rebound-Depression, in der depressive Symptome wieder verstärkt auftreten (Bundesärztekammer et al. 2022).

## 2.4.2 Ausgewählte begleitende Therapieoptionen

Neben der Psychotherapie und der medikamentösen Therapie werden in der Nationalen VersorgungsLeitlinie noch weitere psychosoziale Therapien und unterstützende Maßnahmen aufgeführt. Einen hohen Empfehlungsgrad erhielt dabei die Sporth therapie. Internet- und mobilbasierte Interventionen sind durch einen niedrigschwälligen Zugang gekennzeichnet und können unterstützend zu einer Therapie angewendet werden. Im Folgenden werden diese beiden begleitenden Maßnahmen näher beleuchtet.

### **Sporth therapie**

Sport- und Bewegungstherapien werden zunehmend als ergänzende Behandlungsmethoden für Menschen mit Depressionen untersucht. Regelmäßige körperliche Aktivität kann dabei helfen, neben psychischen auch physische Erkrankungssymptome zu lindern und die körperliche Leistungsfähigkeit zu steigern (Knapen et al. 2014; Stubbs et al. 2016). Ebenso kann dem erhöhten Risiko für körperliche Begleiterkrankungen und Mortalität, das mit Depressionen einhergeht, entgegengewirkt werden (Herbsleb 2021). Sport und Bewegung bieten darüber hinaus soziale Vorteile, da sie die Teilnahme an Gruppenaktivitäten ermöglichen und so das Gefühl der Einsamkeit, vor allem bei älteren Patientinnen und Patienten, verringern können (Werneck et al. 2023). Auch in der Prävention von Depressionen kann regelmäßige körperliche Aktivität unterstützend wirken (siehe Kapitel 2.7).

Studien zur Wirksamkeit haben gezeigt, dass Sport- und Bewegungstherapien einen moderaten Effekt auf die Reduktion depressiver Symptome haben können (Schuch et al. 2016; Heißel et al. 2023). Aufgrund der jedoch häufig sehr kleinen Teilnehmerzahlen in den Studien und der sehr heterogenen Methoden sind die Ergebnisse bisher noch nicht regelhaft in die Versorgungspraxis übernommen worden. In den aktuellen Ergebnissen des Innovationsfondsprojekts „STEP.De“<sup>4</sup> zeigte sich eine Verringerung der depressiven Symptomatik bei Patientinnen und Patienten mit Sporth therapie, die jedoch in der Psychotherapie-Gruppe tendenziell besser war (Rapp et al. 2024). Dementsprechend hat der Gemeinsame Bundesausschuss die Empfehlung zur Überführung in die Regelversorgung revidiert und sieht weiteren Forschungsbedarf insbesondere über längere Zeiträume und mit höheren Fallzahlen.

Zudem kann nach der Nationalen VersorgungsLeitlinie keine Aussage getroffen werden, welche Sport- beziehungsweise Bewegungsart und welche Intensität optimal sind. Unter Berücksichtigung der limitierten Evidenz scheinen tendenziell aerobe Ausdauertrainings, Krafttrainings oder eine Kombination beider Arten sinnvoll (Bundesärztekammer et al. 2022). Dabei können jedoch individuelle Präferenzen berücksichtigt werden. Die Leitlinie betont, dass die gesundheitsfördernden Effekte sportlicher Betätigung an sich und die

<sup>4</sup> [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/551/2024-03-22\\_STEP.De\\_Aenderungsbeschluss.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/551/2024-03-22_STEP.De_Aenderungsbeschluss.pdf)

soziale Komponente der gemeinsamen Bewegung in der Gruppe wichtiger sind als eine strukturierte Sporttherapie mit therapeutischer Anleitung, die auch nicht flächendeckend verfügbar ist (Bundesärztekammer et al. 2022). Zusammenfassend kann körperliche Aktivität, idealerweise in einer Gruppe, bei Patientinnen und Patienten mit Depressionen positiv wirken und andere Therapien (Psychotherapie, medikamentöse Behandlung) ergänzen.

### Internet- und mobilbasierte Interventionen

Internet- und mobilbasierte Interventionen, auch IMIs genannt, sind Anwendungen, die online eingesetzt werden können. Die Programme basieren auf Selbsthilfe, Selbstmanagement, Monitoring oder dienen zur Unterstützung von Behandlungen. Sie sind eindeutig abzugrenzen von Foren oder Chats, in denen Betroffene untereinander ausschließlich ihre Erfahrungen austauschen. Ein klarer Vorteil dieser Anwendungen ist, dass sie leicht für Patientinnen und Patienten zugänglich sind (Bundesärztekammer et al. 2022). Insbesondere in Phasen, in denen Patienten auf einen Therapieplatz warten oder für die Anfangsphase einer Medikation können die IMIs eine gute Unterstützung darstellen. Digitale Angebote, die in das Verzeichnis des Bundesamts für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) aufgenommen sind, werden als Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) bezeichnet. Diese zertifizierten Medizinprodukte müssen bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllen, darunter Wirksamkeitsnachweise, und können durch Ärztinnen und Ärzte sowie Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten verordnet werden (Bundesärztekammer et al. 2022). Somit werden die Kosten auch von der Krankenkasse übernommen.

Es sind bisher sechs DiGA zu Depressionen im Verzeichnis des BfArM gelistet<sup>5</sup> (Suche nach „Depressionen“; Stand 03.07.2024), wobei zwei nur vorläufig aufgenommen wurden. Für die vier dauerhaft aufgenommenen digitalen Angebote liegen Wirksamkeitsnachweise durch mindestens eine randomisierte klinische Studie (Zufallsverteilung der Teilnehmenden) vor (Krämer et al. 2022; Baumeister und Moritz 2023; Klein et al. 2016; Twomey et al. 2020). Die Untersuchungen für die jeweiligen digitalen Anwendungen schlossen dabei unterschiedliche Ausprägungen der Depressionen ein. Während die Anwendung „Edupression“ nur für leichte bis mittelgradige Depressionen Anwendung findet, wurde bei den Anwendungen „Selfapy“, „Novega“ und „Deprexis“ die Wirksamkeit auch bei schweren Depressionen in Studien nachgewiesen. Dabei zeigten sich bei allen Anwendungen nach drei Monaten statistisch signifikante und klinisch relevante Verbesserungen der depressiven Symptomatik. Dabei ist jedoch zu betonen, dass teilweise nur von leichten bis mittelgradigen Effektgrößen gesprochen wird.

Auch wenn sich ein Nutzenvorteil aus den Studien erkennen lässt, muss dieser relativiert werden. Die Studien zeigen, dass sich die Anwendung positiv auf die Entwicklung der Depressionen bei gleichbleibender Therapie auswirkt, jedoch gibt es keine Hinweise darauf, wie sich DiGA im Vergleich zu reiner medikamentöser Therapie oder Psychotherapie verhalten.

Insbesondere stellt die Integration der Anwendungen in den Behandlungsalltag eine Herausforderung dar, denn die Effektstärke kann deutlich nachlassen, wenn die Anwendungen außerhalb des streng kontrollierten Rahmens der Studien verwendet werden (Fuhr et al. 2024). So zeigte zum Beispiel eine britische Implementationsstudie, dass die untersuchten webbasierten Anwendungen keinen Vorteil gegenüber der Standardbehandlung hatten (Gilbody et al. 2015). Ein Nutzenbewertungsverfahren, das neu zugelassene Medikamente standardmäßig durchlaufen müssen, um einen Zusatznutzen festzustellen, gibt es

<sup>5</sup> <https://diga.bfarm.de/de/verzeichnis>

für DiGA nicht. Um eine angemessene Qualitätsbewertung vorzunehmen, wäre ein solches Verfahren wünschenswert.

Vor der Anwendung von IMIs soll immer eine eindeutige Diagnostik sowie eine Aufklärung und Verordnung durch ärztliches oder psychotherapeutisches Personal erfolgen. Die reine Selbsteinschätzung der Patienten kann zur Folge haben, dass die Patientensicherheit nicht immer gewährleistet ist und somit eine Behandlung erfolglos bleibt oder sich die Symptomatik sogar verschlimmert (Bundesärztekammer et al. 2022). Somit wird die klare Empfehlung ausgesprochen, dass IMIs nur mit therapeutischer Begleitung angewendet werden sollen. Ein regelmäßiges Monitoring ist auch hier notwendig, da die Fortführung nicht effektiver Maßnahmen als unethisch zu betrachten ist (Bundesärztekammer et al. 2022).

### 2.4.3 Patienteninformationen

Die Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression stellt Patientinnen und Patienten Informationsblätter zur Verfügung, die unter anderem Hinweise und Empfehlungen beim Verdacht auf eine Depression oder bei der Behandlung einer bestätigten Depression bieten. Mithilfe dieser können Betroffene dann zum Beispiel im Patienteninformationsblatt „Wie erkenne ich Depressionen?“ anhand aufgeführter Merkmale überprüfen, ob bestimmte Symptome einer Depression auf sie zutreffen. Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, ab wann sie sich an eine Ärztin oder an einen Arzt wenden und wie die ersten Schritte in Richtung Behandlung aussehen sollten (Bundesärztekammer et al. 2022).

Die Stiftung Deutsche Depressionshilfe bietet neben vielen Informationen über depressive Erkrankungen auch einen Selbsttest an, mit dem Betroffene ermitteln können, ob ihre Symptome die Kriterien für eine Depression erfüllen. Wichtig ist, dass diese Tests keine Diagnose liefern, sondern lediglich eine Orientierung für Patientinnen und Patienten sind. Eine ärztliche Diagnose muss in jedem Fall erfolgen (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2024b).

Einzelne Behandlungsmaßnahmen werden Patientinnen und Patienten in Informationsblättern der Nationalen VersorgungsLeitlinie vorgestellt. Dadurch können sich Betroffene ein Bild davon machen, welche Therapieform für sie in Frage kommen könnte.

## 2.5 Folgen für das Gesundheitswesen und gesamtgesellschaftliche Kosten

Depressionen schränken die Lebensqualität deutlich ein und sind mit hohen gesellschaftlichen Kosten verbunden. Sie sind ein häufiger Grund für Fehlzeiten am Arbeitsplatz: Im Jahr 2022 entfielen 2,9 Prozent aller Fehltage auf die ICD-Diagnose F32 („Depressive Episode“) (Meyer et al. 2023). Dabei sollte beachtet werden, dass der Anteil der bei der AOK versicherten Beschäftigten, die wegen einer Depression krankheitsbedingt ausgefallen sind, mit 2,7 Prozent vergleichsweise gering ist – die Ausfalltage wegen Depression mit durchschnittlich 43 Tagen je Fall jedoch einen Spitzenplatz im Vergleich der eine

Arbeitsunfähigkeit auslösenden Erkrankungen erreichen.<sup>6</sup> Außerdem sind sie eine häufige Ursache für Frühberentungen (Bundesärztekammer et al. 2022; Deutsche Rentenversicherung Bund 2023; Meschede et al. 2020). Zudem führen Depressionen zu einer hohen Inanspruchnahme des Gesundheitswesens. Im Jahr 2021 lag die ICD-Diagnose F32 auf Platz 18 der am häufigsten dokumentierten ICD-Dreisteller-Diagnosen aus dem ambulanten Bereich; sie lag bei 8,8 Prozent aller Versicherten vor. Auch im stationären Bereich sind Depressionen relevant, hier vornehmlich die ICD-Diagnose F33 („Rezidivierende depressive Störung“). Sie nahm Rang 18 der häufigsten ICD-Dreisteller-Diagnosen unter den Hauptdiagnosen ein und lag bei 177 Krankenhauspatienten je 100.000 Versicherten im Jahr 2021 vor (Schmuker et al. 2023).

Depressionen führen insgesamt zu hohen gesamtgesellschaftlichen Kosten. Das Statistische Bundesamt weist für das Jahr 2020 Krankheitskosten (direkte Kosten) in Höhe von 9,5 Milliarden Euro aus (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2023a; Depressionen zusammengefasst in den ICD-Diagnosen F32–F34), das entspricht 2,2 Prozent der Gesamtkosten in Höhe von 431,8 Milliarden Euro. Depressionen haben damit aus Kostenperspektive eine größere Bedeutung als Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz oder Asthma.

Detaillierte Kostenermittlungen bei Depressionen sind methodisch herausfordernd und Kostenschätzungen sind mit einer hohen Unsicherheit verbunden (Eden et al. 2021). Die jährlichen Kosten für die Gesundheitsversorgung von Patientinnen und Patienten mit Depressionen liegen zwischen 3.000 und 5.000 Euro, wovon geschätzt zwischen 400 und 3.300 Euro auf die krankheitsspezifischen Kosten entfallen (Eden et al. 2021). Bei diesen Kosten wiederum entfällt der größte Teil auf die stationäre Versorgung, dagegen ist der Anteil für die ambulante Versorgung deutlich kleiner, die Arzneimittelkosten machen den geringsten Anteil aus (Kleine-Budde et al. 2013; König et al. 2021). Bei schwer erkrankten Patienten sind die Kosten höher als bei leichter erkrankten (Kleine-Budde et al. 2013). Die Kosten für andere Erkrankungen wie bspw. Diabetes mellitus erhöhen sich, wenn komorbide Depressionen vorliegen (Brüne et al. 2021). Für die indirekten Kosten aufgrund von Arbeitsausfällen oder Frühberentung gibt es nur wenige Untersuchungen (Eden et al. 2021). Allerdings sind diese indirekten Kosten in den meisten Studien höher als die Kosten für die Gesundheitsversorgung (Luppa et al. 2007; König et al. 2021). Innerhalb der indirekten Kosten sind wiederum die Frühberentungen ökonomisch bedeutsamer als die Kosten für Arbeitsunfähigkeit (König et al. 2021).

Der Zusammenhang zwischen Arbeit und Depressionen kann in zwei verschiedene Richtungen verlaufen: Arbeit kann einerseits positiv wirken, indem sie ein Gefühl der Wertschätzung und des Selbstvertrauens vermittelt, andererseits kann arbeitsbedingter Stress der Entstehung einer Depression vorausgehen (Unger 2007). Bei der Analyse des Krankenstands aufgrund von Depressionen im Jahr 2022 differenziert nach Berufsgruppen waren

Arbeitsunfähigkeitsstage am häufigsten in Pflegeberufen sowie der Sozialverwaltung und Versicherung (Abbildung 5). Die Werte lagen mit 0,85 bis 0,93 Prozent deutlich über dem Durchschnitt von 0,44. Besonders wenige Fehltage aufgrund von Depressionen gab es dagegen bei Berufen in der Landwirtschaft oder im Bau: In diesen Berufen lagen die Fehltage wegen Depressionen lediglich bei 0,11 bis 0,15 Prozent. Da sich die verschiedenen Berufsgruppen in der Zusammensetzung der Beschäftigten nach Alter und

<sup>6</sup> Eigene Auswertungen auf Basis der Daten der AOK-Versicherten aus dem Jahr 2022, eingeschränkt auf durchgängig

beschäftigte Personen und Normalfälle (ohne Fehltage aufgrund von Unfällen oder Erkrankungen im Zusammenhang mit einer Schwangerschaft). Arbeitsunfähigkeitsstage wegen Depressionen wurden anhand der ICD-Diagnosen F32, F33, F34.1 ausgewertet. Die Ergebnisse wurden direkt standardisiert nach 5-JahresAltersgruppen (bis 19 Jahre, 20 bis 24 Jahre, ..., 65 bis 69 Jahre, 70 und mehr) auf die bundesweite demografische Struktur aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Jahres 2022 (Bundesagentur für Arbeit 2023).

Geschlecht deutlich unterschieden, sind die standardisierten<sup>7</sup> Werte aussagekräftiger. Doch auch nach Standardisierung bleibt der Krankenstand in den sozialen Berufen mit 0,69 bis 0,90 überdurchschnittlich hoch.

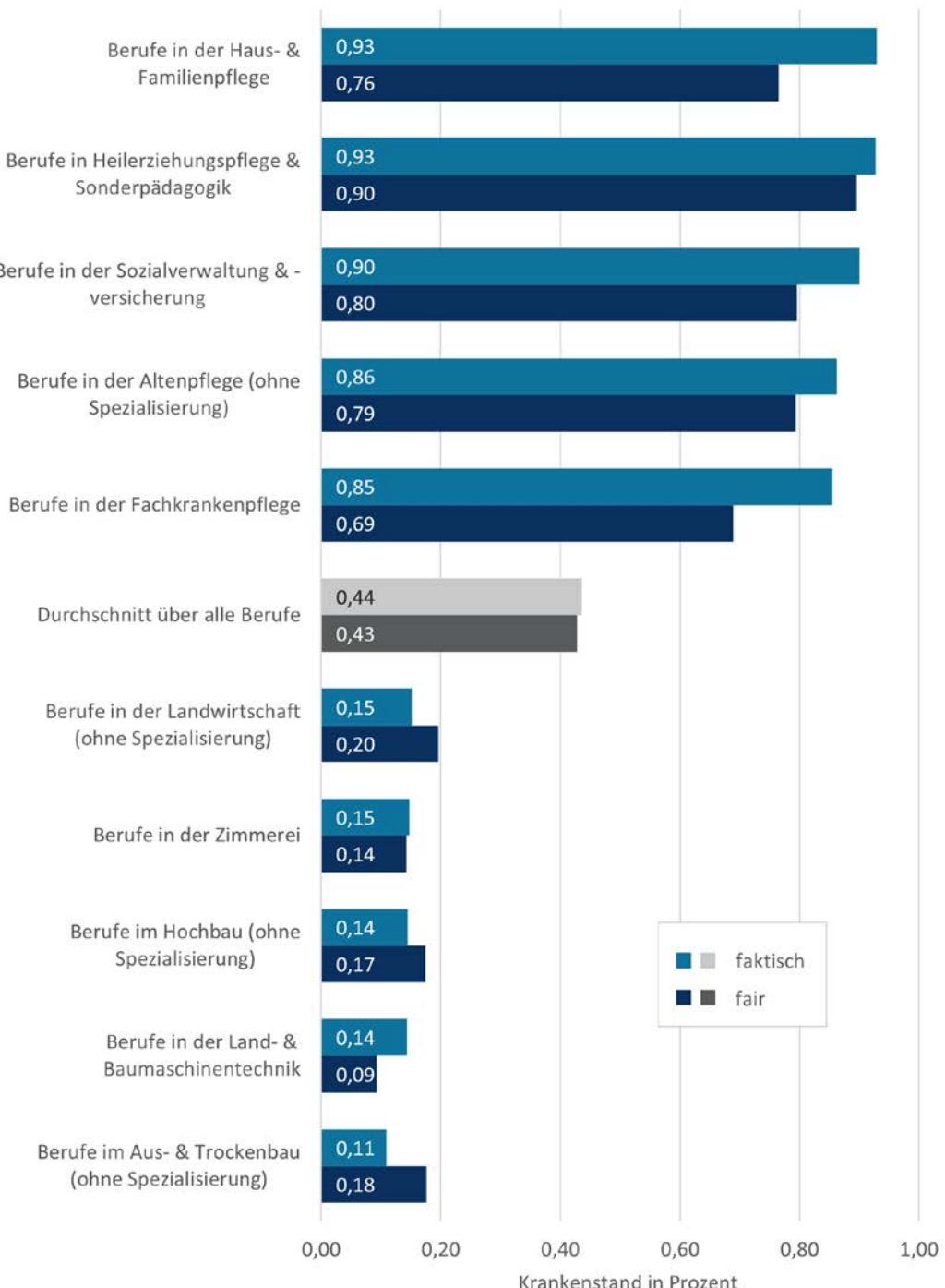
Wenn man den durchschnittlichen Krankenstand auf die bundesweit knapp 34,5 Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus dem Jahr 2022 hochrechnet, ergibt sich ein Wert von 53,8 Millionen Arbeitsunfähigkeitstagen wegen Depressionen in Deutschland. Damit entfallen 7,7 Prozent aller krankheitsbedingten Fehltage auf Depressionen. Legt man diesem Wert wiederum die volkswirtschaftlichen Kosten der Arbeitsunfähigkeit der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin zugrunde (BAuA 2022), resultieren aus den Fehltagen aufgrund von Depressionen Produktionsausfallkosten von knapp 6,9 Milliarden Euro und ein Ausfall an Bruttowertschöpfung von 11,8 Milliarden Euro. Der Anteil an den gesamten volkswirtschaftlichen Kosten durch Arbeitsunfähigkeit durch Depressionen beläuft sich somit auf nahezu 8 Prozent.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Depressionen mit großen direkten und indirekten Kosten verbunden sind. Diese resultieren aus indirekten Kosten aufgrund von Frühverrentungen, Arbeitsunfähigkeitstagen und Produktivitätsverlusten sowie aus direkten Gesundheitskosten, hier vor allem aus dem stationären Bereich. Präventionsmaßnahmen kommt daher eine große Bedeutung zu.

<sup>7</sup> Die Unterschiede der Prävalenz von Depressionen zwischen den Berufsgruppen, die allein auf Alters - und Geschlechtsunterschieden beruhen, werden herausgerechnet. Der Einfluss von Alter und Geschlecht in allen Berufsgruppen wird als gleich angenommen.

**Abbildung 5: Krankenstand aufgrund von Depressionen im Jahr 2022 nach Berufsgruppen**

Anteil der Arbeitsunfähigkeitstage wegen Depressionen (ICD-Diagnosen F32, F33, F34.1) in Prozent (Krankenstand); faktische und standardisierte Werte (nach Alter und Geschlecht auf die Referenzpopulation aller Beschäftigten im Jahr 2022).



Quelle: Eigene Abbildung auf Basis der Daten der AOK-Versicherten aus dem Jahr 2022. Dabei galten folgende Einschränkungen: Nur durchgängig Beschäftigte ohne Wechsel des Berufs im Jahr 2022, nur Berufsgruppen mit einem Anteil von mindestens 0,1 Prozent aller Beschäftigtentage, Arbeitsunfähigkeitstage wegen Depressionen aufgrund der ICD-Diagnosen F32, F33, F34.1, nur Normalfälle (ohne Fehltage aufgrund von Unfällen oder Erkrankungen im Zusammenhang mit einer Schwangerschaft). Die Ergebnisse wurden direkt standardisiert nach 5-Jahres-Altersgruppen (bis 19 Jahre, 20 bis 24 Jahre, ..., 65 bis 69 Jahre, 70 und mehr) auf die bundesweite demographische Struktur aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten des Jahres 2022 (Bundesagentur für Arbeit 2023).

## 2.6 Depressionen in der Gesellschaft

Depressionen gehören zu den häufigsten psychischen Erkrankungen in Deutschland (Busch et al. 2013). Die dokumentierte Prävalenz in Routinedaten ist in den zurückliegenden Jahren angestiegen (Steffen et al. 2019). Für Betroffene, aber auch deren Umfeld, ergeben sich Schwierigkeiten im Arbeitsalltag oder in anderen zwischenmenschlichen Situationen. Beispiele für Hürden, die sich für depressiv Erkrankte in der Gesellschaft ergeben, sollen im Folgenden beleuchtet werden.

### Stigmatisierung von Menschen mit Depressionen

Trotz steigender Relevanz des Themas und der damit verbundenen Zunahme der Sichtbarkeit der Krankheit bleiben Depressionen stigmatisiert (Bühring 2022).

Es existieren häufig falsche Vorstellungen in der Bevölkerung über die Ursachen von Depressionen. Mehr als ein Viertel der Bevölkerung in Deutschland geht laut einer Befragung davon aus, dass Depressionen aus eigener Kraft überwunden werden können. Mehr als die Hälfte der Befragten nimmt außerdem an, dass eine falsche Lebensführung relevant für die Entstehung von Depressionen sei. 31 Prozent glauben, dass Charakterschwäche einen Einfluss hat (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2019). Auch wenn Gründe wie Überforderung und Stress, Belastung am Arbeitsplatz oder Stoffwechselstörungen des Gehirns ebenfalls als Entstehungsgründe betrachtet werden, zeigt die Befragung, dass ein Großteil der Bevölkerung individuelles Fehlverhalten oder Charaktereigenschaften für das Entstehen von Depressionen verantwortlich macht. Obwohl das Thema Depressionen bei Jugendlichen stärker im Bewusstsein verankert ist, geht diese Altersgruppe auch am meisten davon aus, dass selbstverschuldete Gründe ursächlich für Depressionen sind (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2019).

Ähnliche Erkenntnisse lassen sich in der Einschätzung über Maßnahmen gegen Depressionen machen. Hier stimmen 18 Prozent zu, dass „Schokolade oder etwas Süßes essen“ bzw. 74 Prozent, dass „in den Urlaub fahren“ gegen Depressionen helfen kann (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2019). Diese Zahlen deuten darauf hin, dass noch immer große Wissenslücken in der Bevölkerung zu Ursachen und Behandlung von Depressionen vorliegen. Diese Wissenslücken können leicht dazu beitragen, dass Stigmata weiter bestehen bleiben (Wei et al. 2015). In jeder Altersklasse bestätigt mindestens jeder Fünfte, dass er oder sie niemandem mitteilen würde, wenn er oder sie an einer Depression erkrankten. Stigmata und deren Effekt auf zwischenmenschliche Beziehungen wirken sich wiederum negativ auf den Verlauf von psychischen Erkrankungen aus. Untersuchungen zeigen, dass durch Stigmatisierung, insbesondere bei jungen Erwachsenen, die Entwicklung des Selbstwerts negativ beeinflusst wird (Prizeman et al. 2023).

Maßnahmen, die der Stigmatisierung von Depressionen entgegenwirken, sind wichtig, damit Betroffene bessere Unterstützung in der Gesellschaft finden können. Untersuchungen zeigen, dass Maßnahmen in Schulen die sogenannte Mental Health Literacy verbessern und somit Wissenslücken geschlossen werden können (Olyani et al. 2021). Ein früher Ansatz kann dazu beitragen, dass Betroffene weniger Stigmatisierung erfahren und somit ihren Genesungsprozess unterstützen. Aber auch in höheren Altersklassen müssen evidenzbasierte Strategien zum Abbau von Stigmatisierung implementiert werden. Ein Ansatz ist, den Kontakt zwischen Menschen mit und ohne Erfahrung psychischer Erkrankung auszubauen (Bühring 2022).

### Depressionen und Familie

Erkrankt die Partnerin oder der Partner, kann dies schwerwiegende Folgen für die Partnerschaft haben. Umfragen berichten, dass ein Großteil der Betroffenen sich aus sozialen Beziehungen zurückzieht. Gründe hierfür sind Erschöpfung, Interessenlosigkeit oder die Sehnsucht nach Ruhe (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2018). Bei Partnern können Wissenslücken dazu führen, dass ihnen der Umgang mit den Betroffenen schwerfällt. Hinzu kommt, dass Angehörige oft glauben, dass sie für die Entstehung der Depression mitverantwortlich sein könnten oder sich für die Genesung der Betroffenen verantwortlich fühlen (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2018). Zur Entlastung der Angehörigen, aber auch zur Wissenserweiterung um das Thema Depression tragen Psychoedukationskurse für Angehörige bei, die unter anderem von psychiatrischen Kliniken angeboten werden. Wenn Angehörige die Erkrankten in der Behandlung unterstützen möchten, können sie darauf achten, dass Arzt- oder andere Therapietermine wahrgenommen werden und Patientinnen und Patienten an die regelmäßige Medikamenteneinnahme erinnern (Bundesärztekammer et al. 2022). Besonders bei der postpartalen Depression ist die Unterstützung durch den Partner oder die Partnerin wichtig (Misri et al. 2020; Brandon et al. 2012). Hilfreich sind sowohl die Unterstützung in der Versorgung des Kindes als auch der positive Einfluss auf das Wohlbefinden der Mutter (Misri et al. 2020).

Der Familiencoach Depression der AOK<sup>8</sup> gibt Hilfestellungen für Angehörige von Erwachsenen mit unipolarer Depression. Ziel ist, dass Angehörige den Alltag mit einem depressiv erkrankten Mitmenschen besser bewältigen können. In interaktiven Trainingsmodulen werden Informationen zur Verfügung gestellt, wie Angehörige in schwierigen Situationen gut auf sich selbst achten, Alltagsprobleme besser bewältigen und die Beziehung zu dem erkrankten Menschen stärken können. Zudem erhalten sie Informationen über die Erkrankung Depression. Der Familiencoach Depression kann vom Angehörigen allein oder gemeinsam mit dem oder der Erkrankten genutzt werden. Das Online-Selbsthilfeprogramm steht kostenlos, anonym und zeitlich unbegrenzt für alle Interessierten zur Verfügung. Die Nutzerinnen und Nutzer müssen nicht bei der AOK versichert sein.

Auch im Patientenblatt „Was sollten Angehörige wissen?“ der Nationalen Versorgungs-Leitlinie finden Angehörige Hinweise und Links zum Umgang mit Depressionen in ihrem Umfeld (Bundesärztekammer et al. 2022).

Kinder depressiver Eltern können ebenfalls unter anderem in ihrer Entwicklung unter der Erkrankung der Eltern leiden (Bundesärztekammer et al. 2022). Kinder von Müttern, die unter Depressionen leiden, zeigen eine signifikant schlechtere kognitive Entwicklung als Kinder nicht betroffener Mütter. In einer Untersuchung von Kindern im Vorschulalter, deren Mütter unter Depressionen leiden, zeigten auf der anderen Seite aber auch 70 Prozent der Kinder keine Entwicklungsverzögerung (Wall-Wieler et al. 2020). Dies deutet darauf hin, dass es Kompensationsmechanismen geben kann, um dem erhöhten Risiko zu begegnen. Kinder als besonders gefährdete Gruppe sollten also besondere Beachtung innerhalb der Familiendynamik finden. Eine gute soziale Einbindung, kindliches Selbstvertrauen und Unterstützung durch den anderen Elternteil sollten gefördert werden, um Kinder vor Benachteiligung durch die depressive Erkrankung eines Elternteils zu schützen (Bundesärztekammer et al. 2022).

Jedoch sind es nicht nur die Eltern, die an Depressionen erkranken können. Auch im Kindes- und Jugendalter kommen Depressionen vor. Die Probleme eines Familienmitglieds spiegeln sich dann häufig in der gesamten Familiendynamik wider. Damit müssen die

<sup>8</sup> <https://depression.aok.de/>

Folgen, die von der Erkrankung eines Familienmitglieds ausgehen, als gesamtfamiliäres Problem verstanden werden und Therapieansätze die gesamte Familie mit einbeziehen (Dippel et al. 2022; Tompson et al. 2017).

### **Einsamkeit und Depressionen im Alter**

In einer Untersuchung der deutschen Bevölkerung im Alter von 18 bis 79 Jahren kommen Depressionsdiagnosen im Alter nicht häufiger vor als im Durchschnitt über alle Altersklassen betrachtet (Busch et al. 2013). Für Patientinnen und Patienten können Depressionen im Alter jedoch Funktionseinschränkungen, reduzierte Lebensqualität, erhöhte Suizidraten und erhöhte nicht-suizidale Mortalität bedeuten (Riedel-Heller et al. 2012). Älteren Betroffenen bereiten ihre zunehmenden körperlichen Beschwerden oft große Sorgen; die Beschwerden können sie in ihrer Lebensqualität beeinträchtigen und zum Entstehen einer Depression beitragen. Insbesondere Mobilitäts- und Seh Einschränkungen spielen hierbei eine Rolle (Riedel-Heller et al. 2012). Aber auch Verluste naher Menschen oder Rollenveränderungen, wie zum Beispiel durch das Austreten aus der Arbeitswelt oder Veränderungen von Familienkonstellationen, können das Entstehen einer Depression beeinflussen.<sup>9</sup> Dies unterscheidet sie von den jüngeren Patientinnen und Patienten, bei denen oft der berufliche Kontext im Fokus ihrer Belastung steht (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2024c). Das Suizidrisiko steigt mit zunehmendem Alter an. Im Vergleich der Altersgruppen finden sich die höchsten Raten in der Altersklasse ab 65 Jahre (Müller-Pein et al. 2023).

Ein besonderer Risikofaktor bei der Entstehung von Depressionen im Alter ist Einsamkeit. Einsamkeit wird als das Missverhältnis zwischen gewünschten und tatsächlichen sozialen Kontakten betrachtet (Domenèch-Abella et al. 2017). Es gibt einen starken Zusammenhang zwischen Depressionen und Einsamkeit. Verglichen mit der Allgemeinbevölkerung fühlen sich doppelt so viele Menschen einsam, die an Depressionen erkrankt sind (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2024d). Studien zeigen, dass sich Depressionen und Einsamkeit in ihrer Symptomatik gegenseitig verstärken können (Beutel et al. 2017). Das soziale Netzwerk der Betroffenen spielt eine große Rolle in der Wechselwirkung zwischen Einsamkeit und Depressionen: Je ausgeprägter das Netzwerk, desto besser sind Patientinnen und Patienten vor Depressionen geschützt (Domenèch-Abella et al. 2017).

Auch Depressionen im Alter sind stark mit Stigmata assoziiert. Obwohl über 90 Prozent der Befragten davon ausgehen, dass Depressionen nicht zum normalen Alterungsprozess gehören und einer Behandlung bedürfen, stimmen 22 Prozent zu, dass es wichtiger sei, körperliche Symptome im Alter zu behandeln als psychische. Außerdem sagen 17 Prozent der Befragten, dass sich die Behandlung psychischer Erkrankungen auf junge Patientinnen und Patienten konzentrieren sollte (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2019). Es bedarf also der Aufklärung über die Notwendigkeit einer Behandlung und die Konsequenzen einer nicht behandelten Depression im Alter. Denn Depressionen schränken nicht nur die Lebensqualität betroffener Patientinnen und Patienten ein, sondern können auch die Prognose körperlicher Begleiterkrankungen ungünstig beeinflussen und sind mit einem erhöhten Suizidrisiko verbunden (siehe Kapitel 2.2).

### **Depressionen in der Arbeitswelt**

Mehr als 10 Prozent aller Fehltage gehen auf psychische Erkrankungen zurück. Depressionen (ICD-Diagnose F32, F33, F34.1) machen mit 2,7 Prozent aller Fehltage den größten Anteil aus. Die Anzahl der Fehltage pro Fall ist bei den psychischen Erkrankungen mit ca. 43 Tagen deutlich höher als bei anderen Erkrankungen (siehe Absatz 2.5).

<sup>9</sup> <https://depression.aok.de/depression-im-alter/was-muss-ich-wissen/risikofaktoren/>

Eine Depressionserkrankung stellt Betroffene im Umgang mit dem Arbeitgeber oft vor große Hürden. Öffnen sich Patientinnen und Patienten gegenüber ihrem Arbeitgeber mit ihrer Diagnose, besteht die Gefahr, dass dies über die Krankheit hinausgehende Konsequenzen hat und sie nicht mehr losgelöst von ihrer Erkrankung vom Arbeitgeber beurteilt werden. So geht nach einer deutschlandweiten Befragung im Jahr 2021 mehr als jeder Vierte davon aus, dass bei dem offenen Umgang mit einer depressiven Erkrankung am Arbeitsplatz nicht mehr die eigene Leistung, sondern die Erkrankung im Vordergrund stünde (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2021). Deswegen ist es wichtig, dass sich Arbeitgeber über das Krankheitsbild Depression informieren und wissen, wie sie ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach einer Erkrankung bei der Rückkehr in ihr Arbeitsumfeld unterstützen können.

Die Prävention von Depressionen ist nur begrenzt möglich (siehe Kapitel 2.7). Jedoch können Arbeitgeber Weichen stellen, damit Betroffene ihre Symptome rechtzeitig erkennen und sich frühzeitig Hilfe suchen.

Dazu kann es gehören, Mitarbeitende mit Personalverantwortung zu schulen, wie korrekt auf Kolleginnen und Kollegen zugegangen werden kann, bei denen ein Verdacht auf eine depressive Erkrankung vorliegt. Als Hilfestellung kann der Hinweis gegeben werden, wo und wie professionelle Unterstützung organisiert werden kann. Wichtig ist auch, dass unter allen Mitarbeitenden ein Basiswissen über Depressionen geschaffen wird, sodass es nicht durch Unwissen oder Unverständnis zu einem stigmatisierenden Umgang mit Betroffenen kommt. Somit ist eine offene, zugewandte und nicht-stigmatisierende Unternehmenskultur zu etablieren, in der sich Angestellte aufgehoben fühlen und durch Wieder eingliederungsmaßnahmen eine leichte Rückkehr in die Arbeitswelt erfahren (Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2024e). Die Initiative Neue Qualität in der Arbeit vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales bietet Hilfestellungen für Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber, wie eine gesundheitsfördernde Unternehmenskultur geschaffen werden kann, bei der auch der psychischen Gesundheit eine große Bedeutung zukommt. Entscheidungsspielraum, Kontrolle und Vorhersehbarkeit können zum Beispiel zum psychischen Wohlbefinden der Mitarbeitenden beitragen. Aber auch Entwicklungsmöglichkeiten oder die Förderung von Fähigkeiten tragen dazu bei (Initiative Neue Qualität der Arbeit 2019).

Zudem fordert die Arbeitsstättenverordnung eine Evaluation sowohl der physischen als auch der psychischen Belastung im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung. Dabei sollen Auswirkungen der Arbeitsorganisation und der Arbeitsabläufe in den Arbeitsstätten berücksichtigt werden (Bundesministerium für Justiz 2024).

## 2.7 Welche Präventionsmöglichkeiten gibt es?

Wenn über Prävention einer Krankheit gesprochen wird, muss grundsätzlich in drei Formen der Präventionsmöglichkeiten differenziert werden – die Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention, auf die jeweils im Folgenden eingegangen wird.

Die **Primärprävention** soll das Entstehen einer Krankheit verhindern. Dabei stehen vor allem Lebensstilfaktoren im Fokus, die Risiken minimieren können (Bundesministerium für Gesundheit 2024). Zu den allgemein gesundheitsfördernden Faktoren zählen gesunde Ernährung und sportliche Aktivität, aber auch Mechanismen der Stressbewältigung. Da die Ursachen von Depressionen multifaktoriell und im Zusammenhang der einzelnen Faktoren auch noch nicht umfassend geklärt sind, gestaltet es sich schwierig, einzelne gezielte Maßnahmen zu empfehlen, die deren Entstehung verhindern können. Nach dem Vulnerabilitäts-Stress-Modell (siehe Abschnitt 2.2) können jedoch Maßnahmen, die chronischen Stress reduzieren und zu einer Bewältigung von Stress und belastenden Lebensereignissen beitragen, das Risiko für die Entwicklung einer Depression senken. Da eine dauerhafte Belastung durch Überforderung auch zum Entstehen psychischer Erkrankungen beitragen kann, haben zum Beispiel Arbeitgeber die Möglichkeit, durch Anpassungen im Personal- und Führungsmanagement oder der Arbeitsstrukturen (Belastung, Werte, Handlungsspielraum, Anerkennung) vorzubeugen (Koschig et al. 2019) (siehe Abschnitt 2.6).

Auch außerhalb des Arbeitsumfelds lassen sich Maßnahmen bestimmen, die die Resilienz (Fähigkeit, krisenhafte Lebensumstände ohne gesundheitliche Einbußen physischer oder psychischer Art zu bewältigen) stärken können (Koschig et al. 2019). Dazu gehören Lebensstilinterventionen, die regelmäßige körperliche Aktivität und Schlafhygiene umfassen. Auch die Stärkung des sozialen Umfelds und das Aufbauen eines unterstützenden Netzwerks können als Präventionsoptionen genannt werden. Zudem kann sich der Verzicht auf Alkohol- und Zigarettenkonsum positiv auswirken (siehe Abschnitt 2.2). Außerdem können psychologische Interventionen wie Stressmanagement oder die Förderung positiver Aktivitäten das Risiko für die Entstehung von Depressionen verringern (Koschig et al. 2019).

Das Online-Programm moodgym<sup>10</sup>, das von Wissenschaftlern der Australian National University entwickelt wurde und dessen deutsche Version von der AOK in Kooperation mit der Universität Leipzig ermöglicht wurde, ist ein interaktives Trainingsprogramm zur Vorbeugung und Verringerung von depressiven Symptomen. Das Programm ist kostenlos und frei zugänglich, ersetzt aber keine ärztliche oder psychotherapeutische Diagnostik oder Behandlung. moodgym beruht auf grundlegenden Methoden und Erkenntnissen der kognitiven Verhaltenstherapie, unter anderem der Bearbeitung und Modifikation von ungünstigen Denkmustern sowie der Vermittlung von Techniken zur Stressbewältigung und Entspannung.

Auch Kinder und Jugendliche können schon von Depressionen betroffen sein. Es gibt Hinweise darauf, dass Präventionsmaßnahmen in der Schule die Erkrankungshäufigkeiten unter Jugendlichen verringern (Merry et al. 2011). Hierbei ist jedoch zu betonen, dass selektive Präventionsprogramme bessere Ergebnisse erzielen als universelle Präventionsprogramme (Werner-Seidler et al. 2017). Der Unterschied zwischen diesen ist, dass sich universelle Ansätze auf eine gesamte Population, in diesem Fall Schüler, beziehen und selektive Programme eine bestimmte Untergruppe mit erhöhtem Risiko untersuchen, zum Beispiel Kinder psychisch erkrankter Eltern (Koschig et al. 2019). Da sich Jugendliche auch

<sup>10</sup> <https://moodgym.de/>

noch in der Entwicklungsphase befinden, können ihnen bestimmte Verhaltensweisen nähergebracht werden, die sich in ihrem Lebensalltag langfristig etablieren können. Dazu können Achtsamkeitsübungen oder progressive Muskelentspannung, aber auch individuelle oder gruppenbasierte Interventionen gehören (Werner-Seidler et al. 2017).

In der **Sekundärprävention** geht es darum, Krankheiten möglichst früh zu erkennen, um Maßnahmen zu ergreifen, mit denen Chronifizierung oder schwere Verläufe verhindert werden sollen. Im Falle der Depressionen steht hier im Fokus, Patientinnen und Patienten möglichst rasch nach Krankheitsbeginn zu behandeln. Vor allem Patientinnen und Patienten, bei denen bekannt ist, dass sie ein erhöhtes Risiko für Depressionen haben, sollen bei Kontakten in der hausärztlichen Versorgung und in Allgemeinkrankenhäusern Maßnahmen angeboten werden, die zur Früherkennung von Depressionen beitragen. Bei der Bewertung des Risikos muss nicht nur die Anzahl der Risikofaktoren, sondern auch ihre Ausprägung berücksichtigt werden. Ein systematisches Screening bei allen Patientinnen und Patienten unabhängig vom individuellen Depressionsrisiko hat nach aktuellem Wissensstand keine Vorteile. In einer Übersichtsstudie ergab sich kein Nutzen oder Schaden, bezogen auf das Auftreten von Suizid- oder Depressionsprävalenz sowie Schwere durch ein Depressionsscreening (Bundesärztekammer et al. 2022; IQWIG 2018).

Die **Tertiärprävention** hat letztlich das Ziel, bei einer manifesten Krankheit die Krankheitsfolgen zu mildern, einen Rückfall oder die Verschlimmerung der Krankheit zu verhindern (Bundesministerium für Gesundheit 2024). Da Depressionen häufig rezidivierend, also wiederkehrend, auftreten, ist die Rückfallprophylaxe in der Tertiärprävention zentral. Hier können einerseits Maßnahmen zur medikamentösen Rezidivprophylaxe eine Rolle spielen und andererseits die psychotherapeutische Behandlung, die Erkrankten nicht nur bei der Bewältigung akuter Krankheitsepisoden hilft, sondern auch deren Fähigkeiten stärkt, kritische Lebensereignisse zu bewältigen. Gleichzeitig ist es wichtig, dass Patientinnen und Patienten Zeichen erkennen, wann sie medizinische oder psychotherapeutische Hilfe in Anspruch nehmen sollten. Je länger die symptomfreien Phasen bei den Patientinnen und Patienten sind, desto geringer ist das Rückfallrisiko (Bundesärztekammer et al. 2022).

### 3 Depressionen – Krankheitshäufigkeit in Deutschland und in Rheinland-Pfalz

Wer ist häufiger von Depressionen betroffen? Gibt es Regionen, in denen mehr Personen mit Depressionen leben als in anderen? Im folgenden Teil des Gesundheitsatlas werden Erkrankungshäufigkeiten nach Alter und Geschlecht sowie die regionale Verteilung der Depressionsprävalenzen dargestellt.

Die Zahlen in diesem Ergebnisteil basieren auf Fällen mit ärztlich dokumentierten Depressionen aus Krankenkassenroutinedaten. In diesen Daten sind nur Patientinnen oder Patienten erfasst, die ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben. Die genaue Falldefinition zu Depressionen ist im Methodenteil im Abschnitt 4.5.2.2 dargestellt.

Insgesamt sind nur ca. 0,05 Prozent der Personen mit dokumentierter Depression Kinder unter zehn Jahre. In der Arbeit von Mudra und Schulte-Markwort wird darauf hingewiesen, dass depressive Störungen im Kindesalter im Vergleich zu erwachsenen Erkrankten häufig ein anderes klinisches Bild aufweisen (Mudra und Schulte-Markwort 2020). Da es bisher keine spezifische Anpassung der ICD-Diagnosen für Kinder und Jugendliche gibt, kann es gegebenenfalls dazu kommen, dass Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen nicht erfasst werden. Daher wurde für den vorliegenden Gesundheitsatlas die Personengruppe ab zehn Jahre betrachtet.

#### 3.1 Epidemiologie der Depressionen in Rheinland-Pfalz

Im Jahr 2022 waren in Rheinland-Pfalz 455 Tausend Menschen ab dem zehnten Lebensjahr an einer Depression erkrankt. Die Prävalenz liegt damit bei 12,2 Prozent. In der Krankheitshäufigkeit zeigen sich sehr charakteristische Unterschiede nach Alter und Geschlecht (Abbildung 6). Die Krankheitshäufigkeit der Depressionen steigt mit zunehmendem Alter deutlich an. Frauen sind in allen Altersgruppen anteilig häufiger von Depressionen betroffen als Männer. Die Prävalenzgipfel liegen in Rheinland-Pfalz bei Frauen mit 27,3 Prozent in der Altersgruppe von 80 bis 84 Jahren und bei Männern mit 17,0 Prozent in der Altersgruppe ab 90 Jahre.

Die Häufigkeit von Depressionen in Rheinland-Pfalz ist hinsichtlich des Altersverlaufs sehr vergleichbar mit den bundesweiten Ergebnissen.

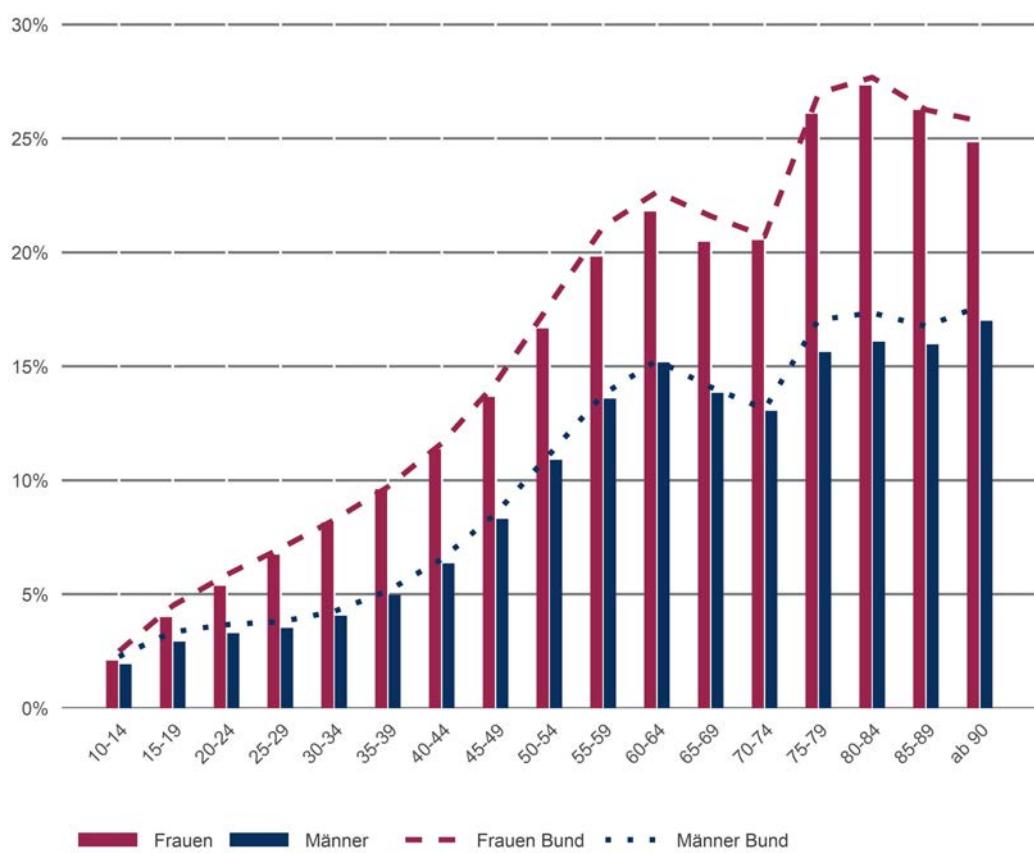
In der Literatur zur Epidemiologie von Depressionen sind Frauen immer deutlich häufiger betroffen als Männer (Arias-de la Torre 2021; Busch et al. 2013; Grobe et al. 2019; Streit et al. 2022). Dabei ist der Geschlechterunterschied in allen Altersklassen zu finden (Busch et al. 2013; Grobe et al. 2019; Streit et al. 2022). Für die in den verschiedenen Untersuchungen konsistent gefundenen Geschlechterunterschiede werden verschiedene Erklärungsansätze genannt (Hankin und Abramson 1999; Dwyer et al. 2020). Dazu gehören einerseits biologische Faktoren wie hormonelle Unterschiede, andererseits aber auch soziale Faktoren wie eine höhere Wahrscheinlichkeit für Frauen, traumatischen Ereignissen ausgesetzt zu sein, oder genderspezifische Rollenkonzepte.

Der beobachtete deutliche Anstieg der Prävalenz mit dem Alter steht in guter Übereinstimmung mit anderen Untersuchungen zur Depressionshäufigkeit auf Basis von Routinedaten im Gesundheitswesen (Grobe et al. 2019, Steffen et al. 2019). Diese Analysen zeigen einen ähnlichen Altersverlauf, bei dem ein Höhepunkt zunächst in der Altersklasse der 60- bis

64-Jährigen zu beobachten ist, auf den ein Rückgang der Depressionsprävalenzen folgt. Ab der Altersklasse der über 75-Jährigen ist dann auch hier ein erneuter Anstieg zu vermerken. In allen Untersuchungen sind Frauen deutlich häufiger von Depressionen betroffen als Männer. Im Vergleich zu Ergebnissen bundesweiter Befragungsstudien ist der Altersverlauf der Depressionshäufigkeit in den jüngeren Altersklassen ebenso vergleichbar (Busch et al. 2013; Streit et al. 2022). Hier war ein Anstieg in der Prävalenz bis zur Altersgruppe von 50 bis 59 Jahren zu beobachten, in den höheren Altersgruppen danach ebenfalls ein Rückgang. Da das Höchstalter der Befragten in diesen Untersuchungen jedoch weniger als 80 Jahre betrug, lässt sich der Prävalenzverlauf in den höheren Altersklassen nicht vergleichen.

**Abbildung 6: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Anteil betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) nach Altersgruppen und Geschlecht in der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz (Balken) und Deutschland.



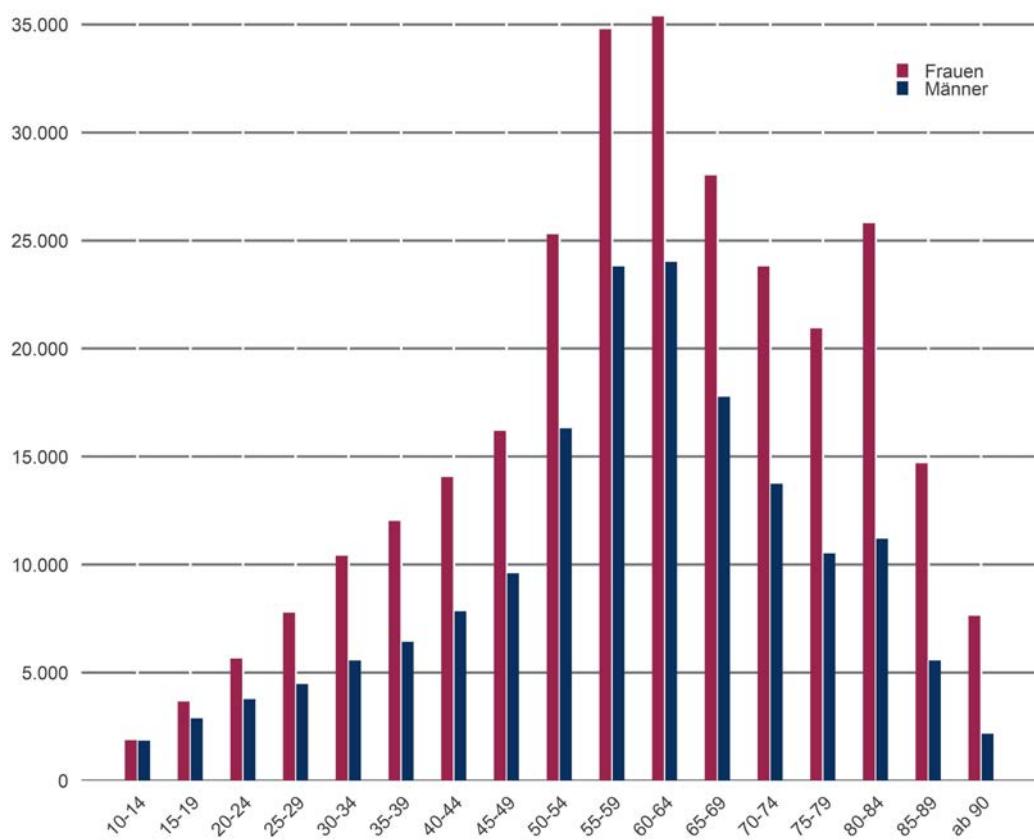
Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz und Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

Die 455 Tausend Patientinnen und Patienten mit Depressionen in Rheinland-Pfalz verteilen sich aufgrund der demographischen Struktur der Bevölkerung so auf die Altersgruppen, dass die größte Patientenanzahl sowohl bei Frauen als auch bei Männern in der Altersgruppe von 60 bis 64 Jahren vorliegt (Abbildung 7).

**Abbildung 7: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Anzahl betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen**

Anzahl der Patientinnen und Patienten mit Depressionen nach Altersgruppen und Geschlecht in Rheinland-Pfalz.



Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

Im Vergleich mit epidemiologischen Befragungsstudien liegen die im Gesundheitsatlas dargestellten Prävalenzen ärztlich dokumentierter Depressionen mit 12,5 Prozent deutlich höher. So betrug die durchschnittliche Zwölf-Monats-Prävalenz über alle Altersklassen in der Untersuchung von Busch et al. (2013) nur 6,0 Prozent. Dabei wurden Teilnehmerinnen und Teilnehmer nach ärztlichen Diagnosen innerhalb der letzten zwölf Monate befragt. Gleichzeitig wurde die Prävalenz depressiver Symptome durch einen standardisierten Fragebogen erfasst, wobei sich eine deutlich höhere Prävalenz von 8,1 Prozent ergab (Busch et al. 2013). Einen ähnlichen Fragebogen verwendete auch der European Health Survey, in dem für Deutschland eine Prävalenz von 9,2 Prozent verzeichnet wurde (Arias-

de la Torre et al. 2021). Die Ergebnisse zeigen starke Schwankungen, die durch unterschiedliche Methodiken der Befragung hervorgerufen werden können. Da die Ergebnisse des Gesundheitsatlas auf ärztlich dokumentierten Diagnosen in Routinedaten im Gesundheitswesen und nicht auf Befragungsdaten basieren, muss zusätzlich berücksichtigt werden, dass diese Untersuchungsarten verschiedene Parameter messen. Beispielsweise ist es möglich, dass Personen in einer Befragungsstudie depressive Symptome angeben, ohne dass sie deswegen ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben. Außerdem werden in Befragungsstudien andere Patientengruppen erfasst als in Routinedaten. So wirkt sich der Gesundheitszustand von Patientinnen und Patienten mit schweren Depressionen gegebenenfalls dahingehend aus, dass diese nicht an einer Befragungsstudie teilnehmen, während die gleichen Patienten durch ärztliche Diagnosen in Routinedaten erfasst werden können. Außerdem sind Personen im hohen Lebensalter in den Befragungsstudien häufig nicht berücksichtigt oder unterrepräsentiert, wobei gleichzeitig in diesen Altersgruppen die Depressionsprävalenzen hoch sind. So können sich die insgesamt niedrigeren Werte für die Depressionshäufigkeit in den Befragungsstudien erklären.

Die beobachteten Diskrepanzen zwischen der höheren Prävalenz ärztlich dokumentierter Depressionen in den Ergebnissen des Gesundheitsatlas gegenüber den Befragungsstudien stehen im Einklang mit einer Untersuchung, die die verschiedenen Prävalenzschätzungen für Depressionen miteinander vergleicht (Grobe et al. 2019). Demnach weisen die Prävalenzen einer von den Befragten selbst berichteten ärztlichen Diagnose den geringsten Wert auf (5,9 Prozent), gefolgt von klinischen Interviews (8,4 Prozent) und administrativen Daten (9,8 Prozent mit ärztlich dokumentierten Diagnosen in Routinedaten). Auch in einer aktuellen Untersuchung zeigen sich diese deutlichen Unterschiede (Vogelgesang et al. 2024): Nur 10,6 Prozent der Teilnehmenden berichteten, dass in den letzten zwölf Monaten bei ihnen eine Depression ärztlich diagnostiziert wurde, wohingegen bei 15,3 Prozent eine Depression in den administrativen Routinedaten dokumentiert war. Nur bei 7,1 Prozent der Teilnehmenden lag übereinstimmend eine Depression nach selbstberichteter Angabe und in den Routinedaten vor. Diese deutlichen Diskrepanzen zeigen weiteren Forschungsbedarf auf, um Ursachen für die Unterschiede zu klären (wie beispielsweise Probleme in der Diagnostik, der Arzt-Patienten-Kommunikation, dem Krankheitserleben und der Erinnerung der Befragten). Eine weitergehende, ausführliche Darstellung und Diskussion der Gesundheitsatlas-Ergebnisse zur Häufigkeit von Depressionen im Vergleich zu weiteren Untersuchungen aus der Literatur auf Basis von Befragungsstudien oder Auswertungen von Routinedaten im Gesundheitswesen findet sich im Methodenteil im Abschnitt 4.2.3.

## 3.2 Regionale Unterschiede

### 3.2.1 Vergleich der Bundesländer

Im Vergleich der Bundesländer findet sich die geringste Depressionshäufigkeit unter allen Einwohnerinnen und Einwohnern in Sachsen (11,1 Prozent), Mecklenburg-Vorpommern (11,2 Prozent) und Brandenburg (11,4 Prozent). Die größte Krankheitshäufigkeit gibt es im Saarland (14,2 Prozent), in Hamburg (13,5 Prozent) und in Hessen (13,4 Prozent) (Karte 1).

In Rheinland-Pfalz liegt der Anteil an Patientinnen und Patienten mit Depressionen mit 12,2 Prozent auf ähnlichem Niveau wie der bundesweite Durchschnitt von 12,5 Prozent.

Die Ergebnisse zu den regionalen Depressionsprävalenzen auf Ebene der Bundesländer decken sich größtenteils mit den Ergebnissen der Untersuchung von Steffen et al. (2019), in der ebenfalls niedrige Prävalenzen in den östlichen Bundesländern (mit Ausnahme von Berlin) sowie besonders hohe Prävalenzen in Berlin, Hamburg und dem Saarland gefunden wurden. In der Befragungsstudie GEDA 2014/2015-EHIS des Robert Koch-Instituts wurde die Prävalenz selbstberichteter ärztlicher Diagnosen bei Erwachsenen ab 18 Jahre ermittelt. In dieser Untersuchung waren ebenfalls die Prävalenzen in den Stadtstaaten besonders hoch (Thom et al. 2021). Allerdings sind die regionalen Unterschiede nur nach Geschlechtern getrennt dargestellt. Aufgrund methodischer Unterschiede zwischen Befragungsstudien und Routinedatenauswertungen wie im Gesundheitsatlas ist jedoch ein direkter Vergleich der Ergebnisse nur schwer möglich, wie in Abschnitt 3.1 näher erläutert.

Neben den eigentlichen Prävalenzwerten, also den faktisch vorliegenden Anteilen der von Depressionen betroffenen Personen in der Bevölkerung, wurden in einem „fairen“ Vergleich auch die standardisierten Prävalenzen betrachtet. Denn zwischen den Regionen in Deutschland bestehen teils deutliche Unterschiede in der Zusammensetzung der lokalen Bevölkerung nach Alter und Geschlecht. Aufgrund des Zusammenhangs zwischen Alter und Geschlecht einerseits und der Häufigkeit von Depressionen andererseits haben diese demographischen Unterschiede einen Einfluss auf den Anteil der von Depressionen betroffenen Bevölkerung einer Region. Um „faire“ Vergleiche anstellen zu können und regionale Muster zu beschreiben, die über die Unterschiede in der Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung hinausgehen, müssen diese Unterschiede ausgeglichen werden. Dies geschieht mit dem Verfahren der direkten Standardisierung, das rechnerisch für alle Regionen eine identische Alters- und Geschlechtsstruktur zugrunde legt (siehe Abschnitt 4.4).

Im „fairen“ Vergleich (Karte 2) verändert sich die Reihenfolge der Bundesländer. Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen haben in diesem Vergleich die niedrigsten Depressionsprävalenzen (jeweils 10,6 Prozent), gefolgt von Brandenburg (10,7 Prozent) und Thüringen (11,1 Prozent). Auch bei den Bundesländern mit den höchsten Prävalenzen findet sich eine leicht veränderte Rangfolge. Während Hamburg nun die höchste Krankheitshäufigkeit aufweist (14,5 Prozent), folgen im „fairen“ Vergleich Berlin (14,3 Prozent) und das Saarland (13,6 Prozent). Die maximale Spanne der Depressionshäufigkeit in den Bundesländern reicht im „fairen“ Vergleich von 10,6 bis 14,5 Prozent und ist somit noch größer als im faktischen Vergleich. Daher können Alter und Geschlecht die regionalen Unterschiede nicht erklären.

In Rheinland-Pfalz liegt die Depressionshäufigkeit im „fairen“ Vergleich (nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung) mit nun 12,1 Prozent nach wie vor auf ähnlichem Niveau wie der bundesweite Durchschnitt von 12,5 Prozent.

**Karte 1: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Bundesländer**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre nach Bundesländern.

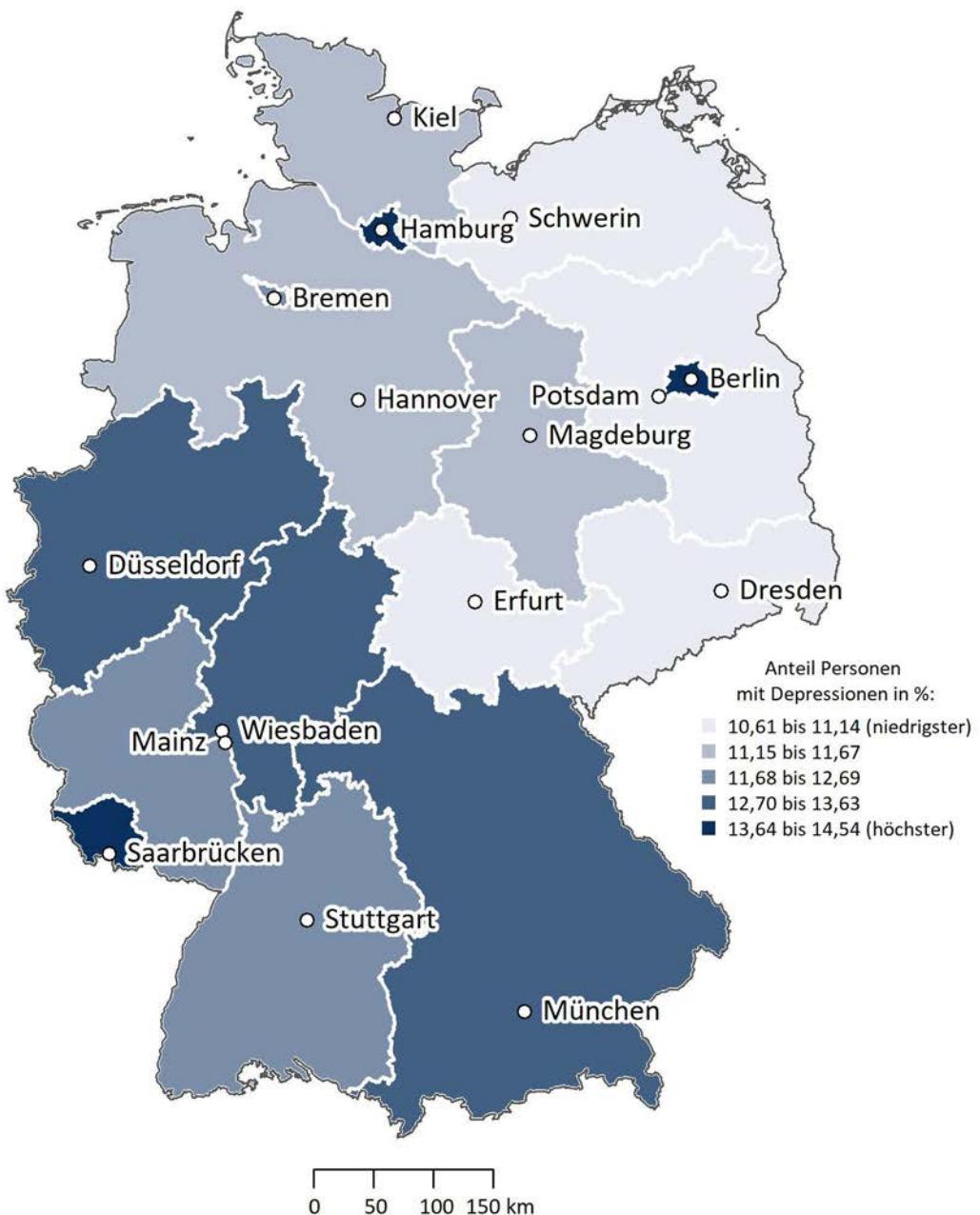


Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WidO-Indikationsprofils Depressionen

© WidO 2024

**Karte 2: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der Bundesländer**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre nach Bundesländern im „fairen“ Vergleich.



Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht in den Regionen zu-  
stehen kommen, sind dabei korrigiert. Referenzpopulation für die Standardisierung ist dabei die gesamte Bevölkerung  
Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner  
Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

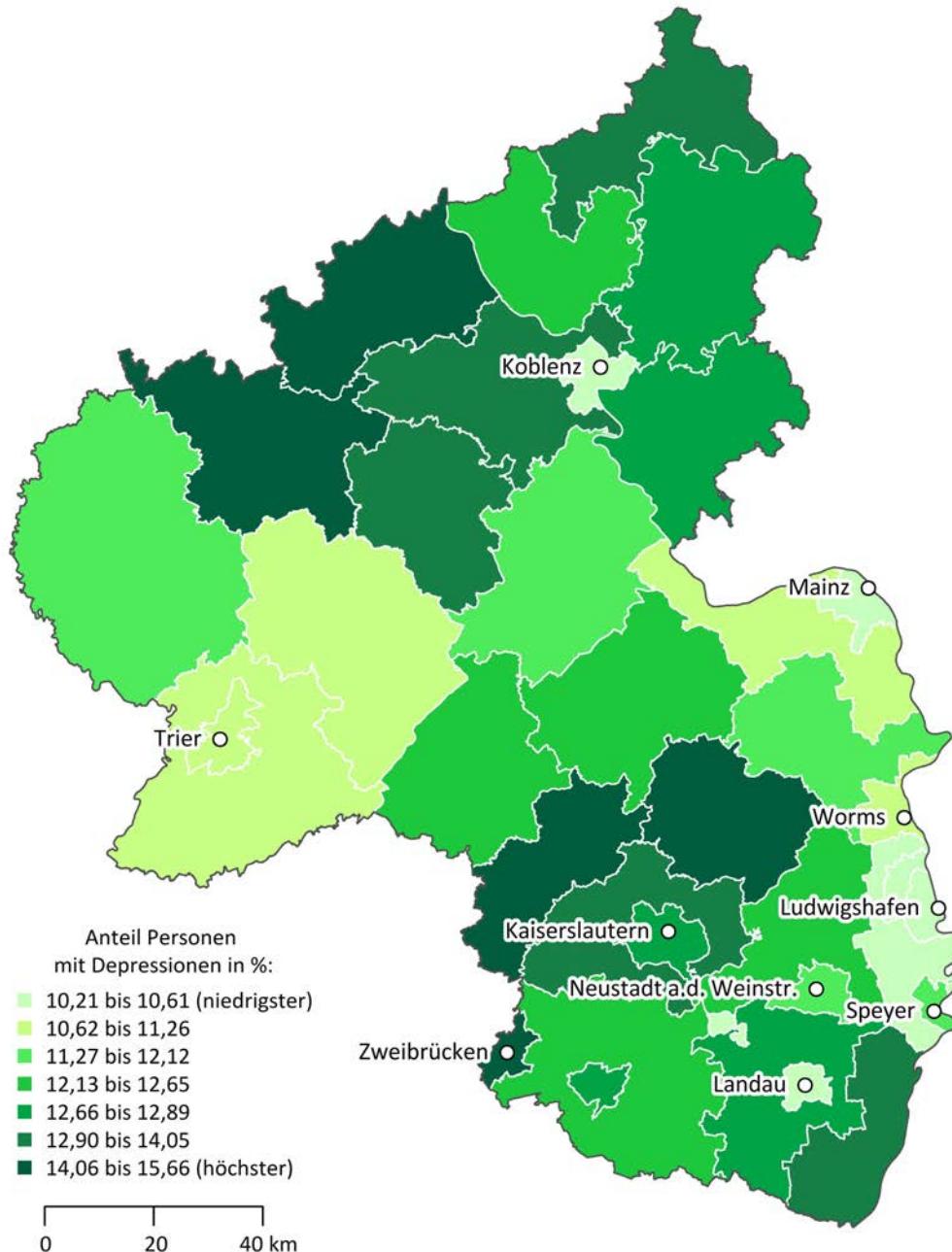


### 3.2.2 Regionale Unterschiede innerhalb von Rheinland-Pfalz

In Rheinland-Pfalz zeigen sich beim Anteil der Personen mit Depressionen deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen. Der niedrigste Anteil findet sich mit 10,2 Prozent im Rhein-Pfalz-Kreis, wohingegen die größte Depressionshäufigkeit mit 15,7 Prozent in Zweibrücken vorzufinden ist (Karte 3, Abbildung 8). Im „fairen“ Vergleich nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung auf die bundesweite Bevölkerung liegt die Spanne in einem ähnlichen Bereich von 9,8 bis 15,5 Prozent (Karte 4, Abbildung 9). Der Rhein-Pfalz-Kreis und die Stadt Zweibrücken bleiben auch nach der Standardisierung die Regionen mit der geringsten bzw. größten Häufigkeit von Depressionen in Rheinland-Pfalz.

**Karte 3: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten.

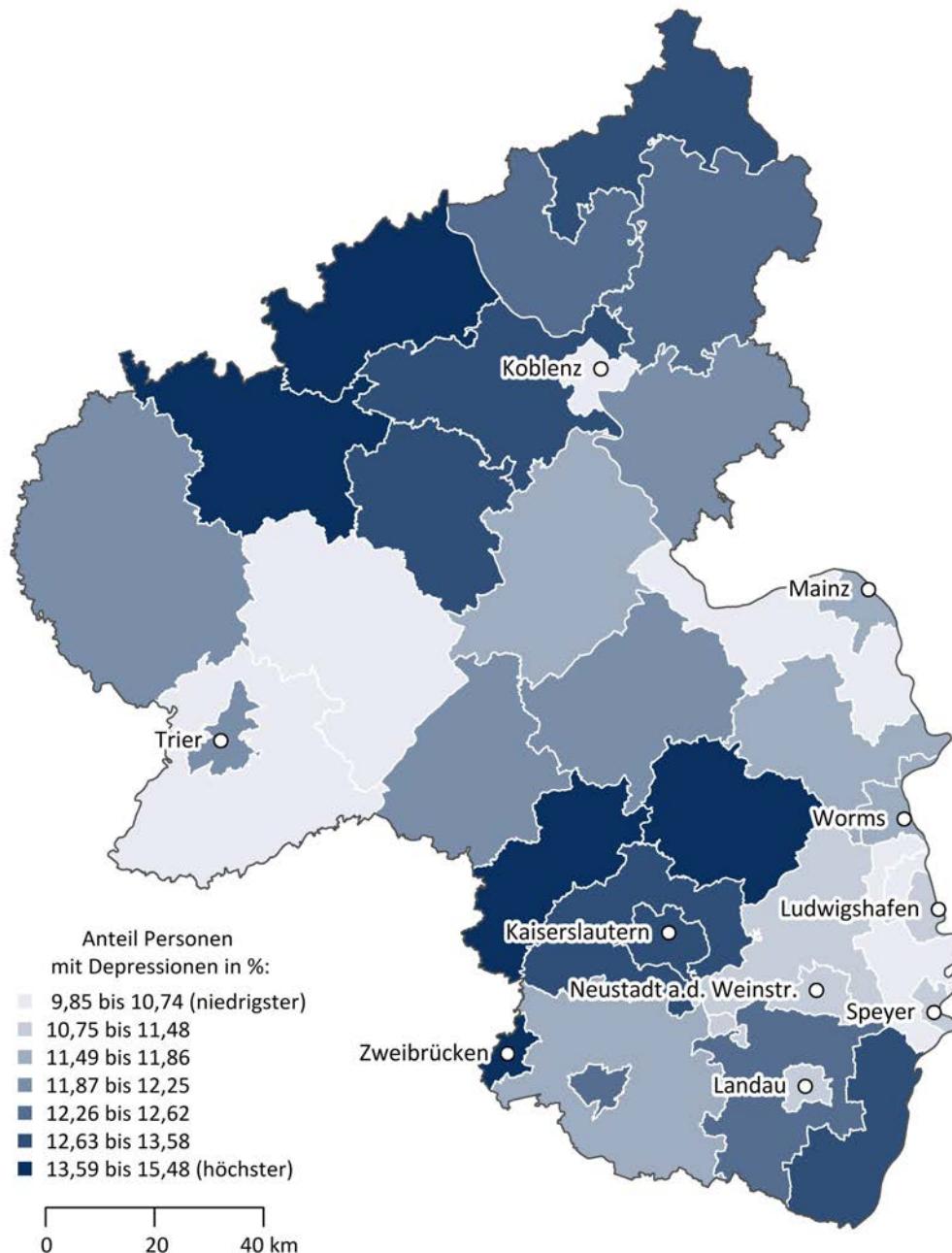


Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

#### Karte 4: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der Regionen

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahren in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten im „fairen“ Vergleich.

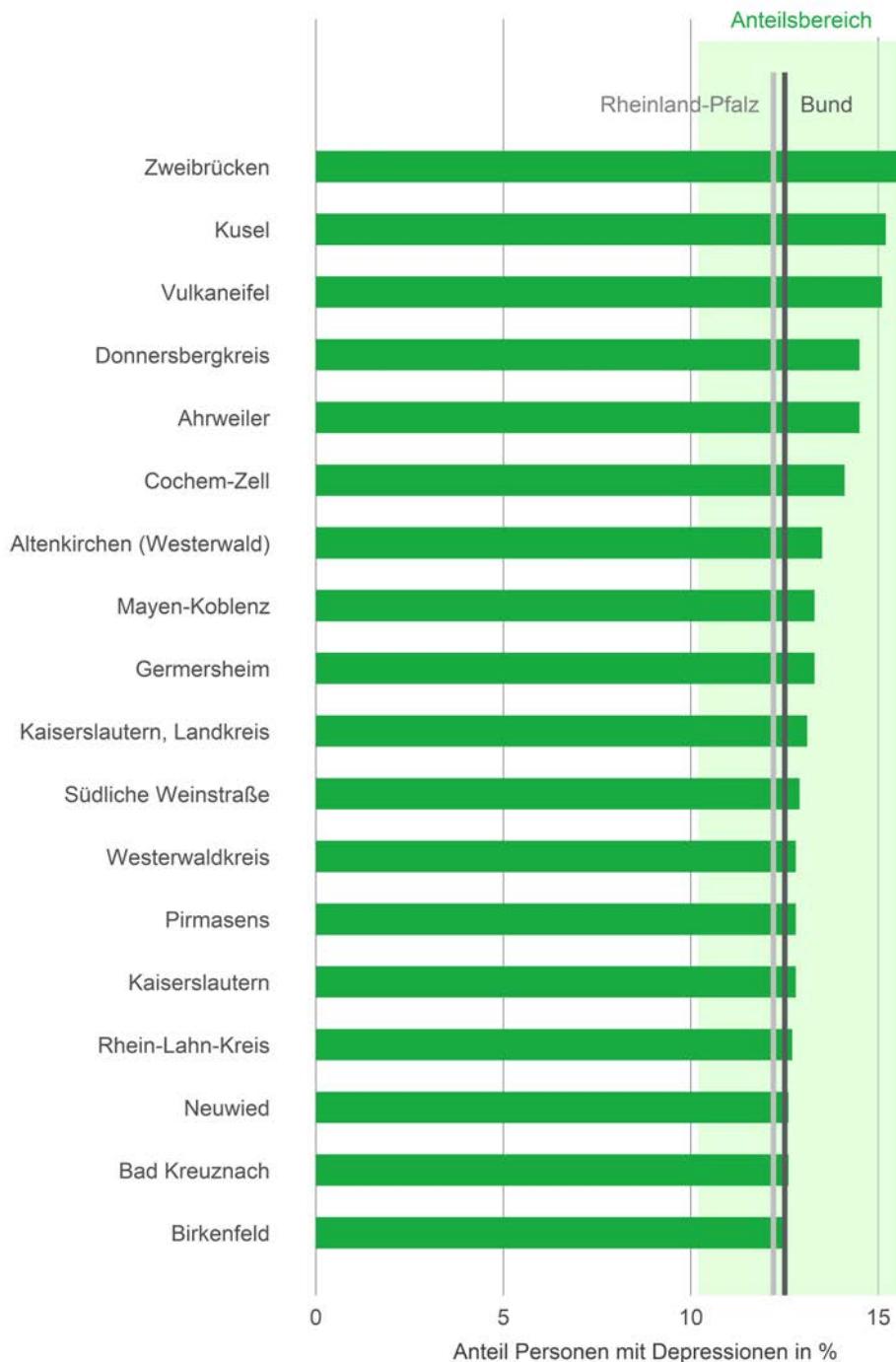


Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht in den Regionen zu-  
stehen kommen, sind dabei korrigiert. Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutsch-  
lands ab zehn Jahren.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in  
Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

**Abbildung 8: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten.



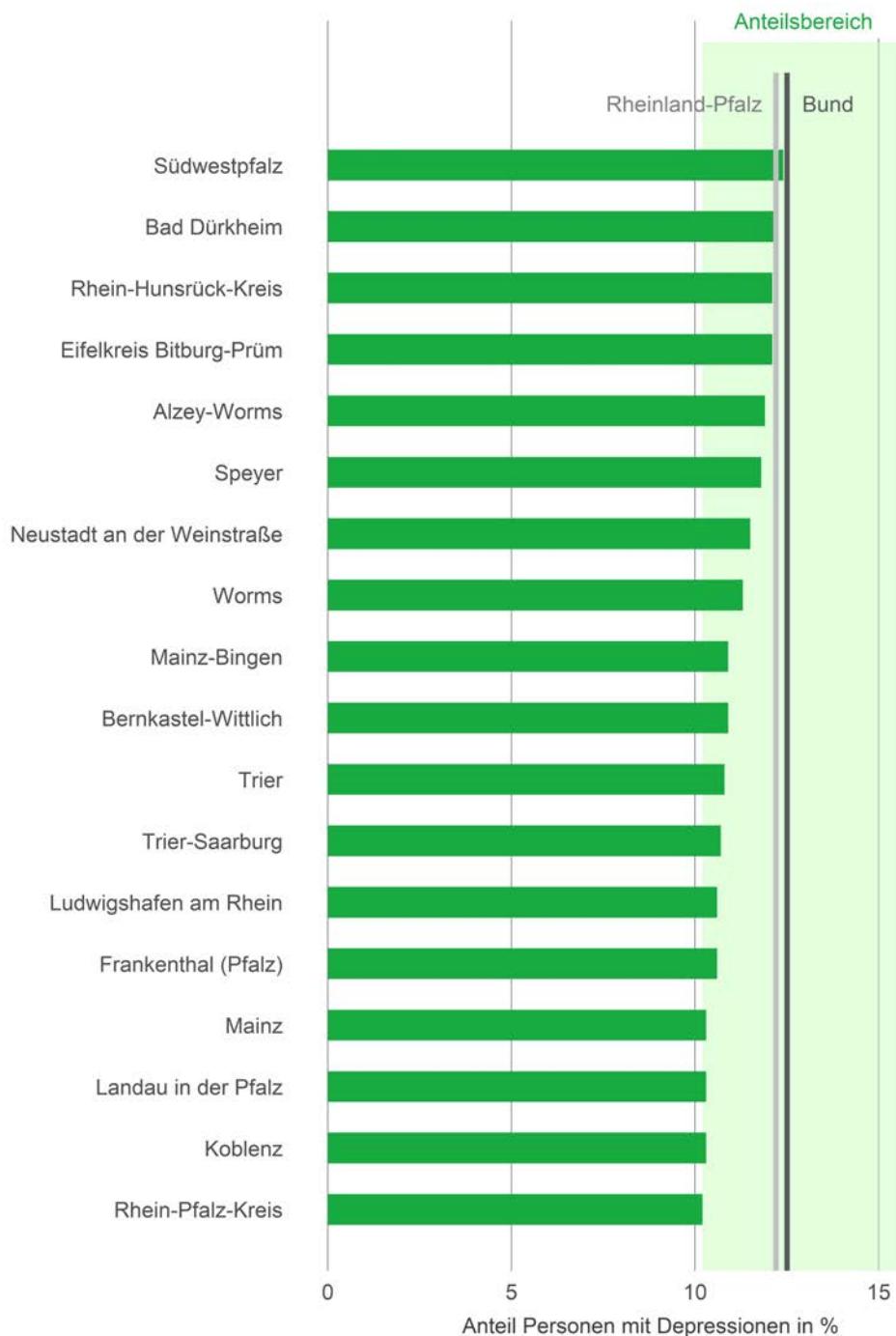
Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Wohnbevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Anteilsbereich: Wertebereich, in dem die Patientenanteile in den einzelnen Kreisen/kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz liegen

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

**Fortsetzung Abbildung 8: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten.

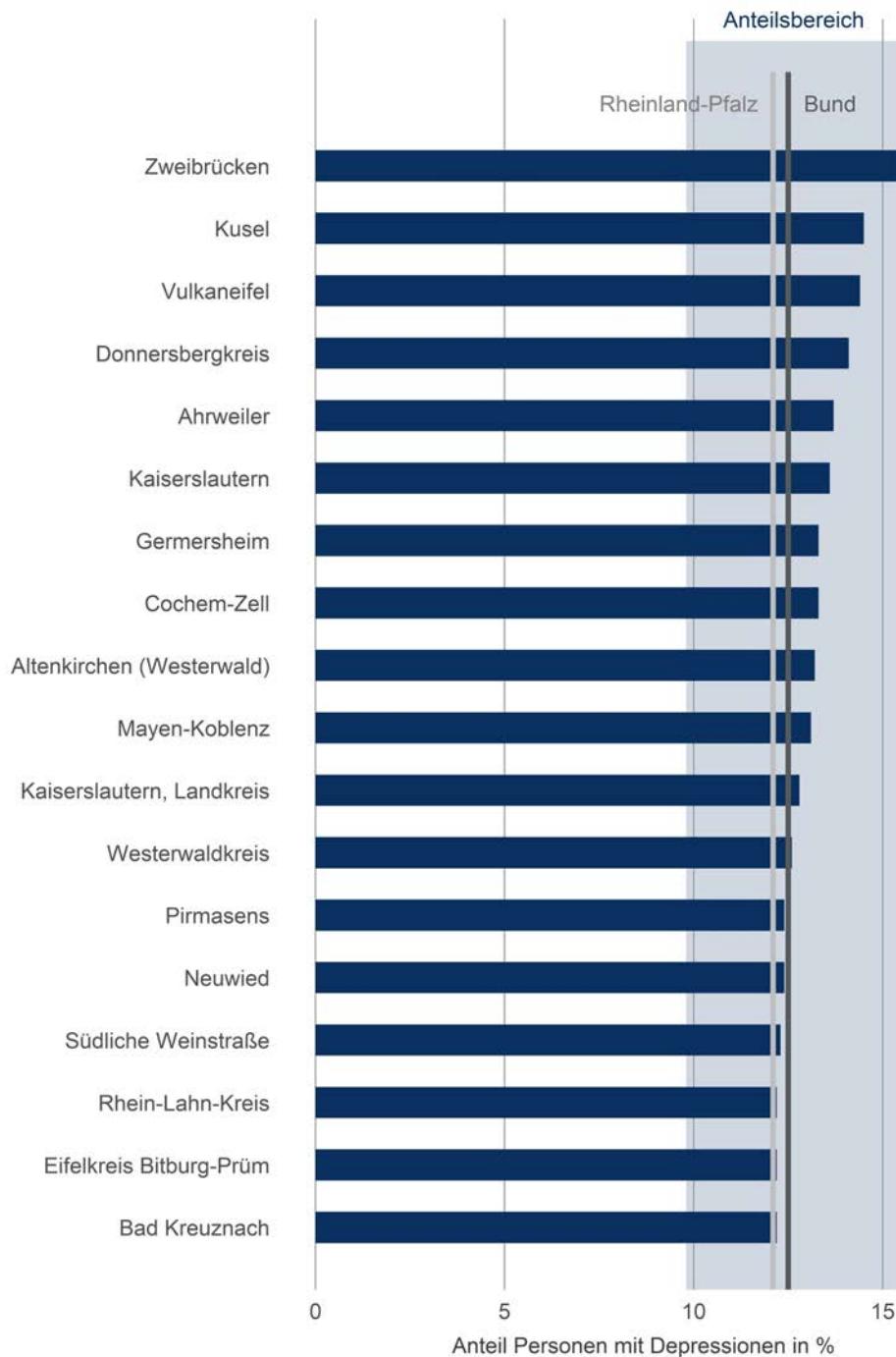


Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Wohnbevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Anteilsbereich: Wertebereich, in dem die Patientenanteile in den einzelnen Kreisen/kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz liegen

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

**Abbildung 9: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahren: „Faire“ Vergleich der Regionen**  
 Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahren in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten im „fairen“ Vergleich.



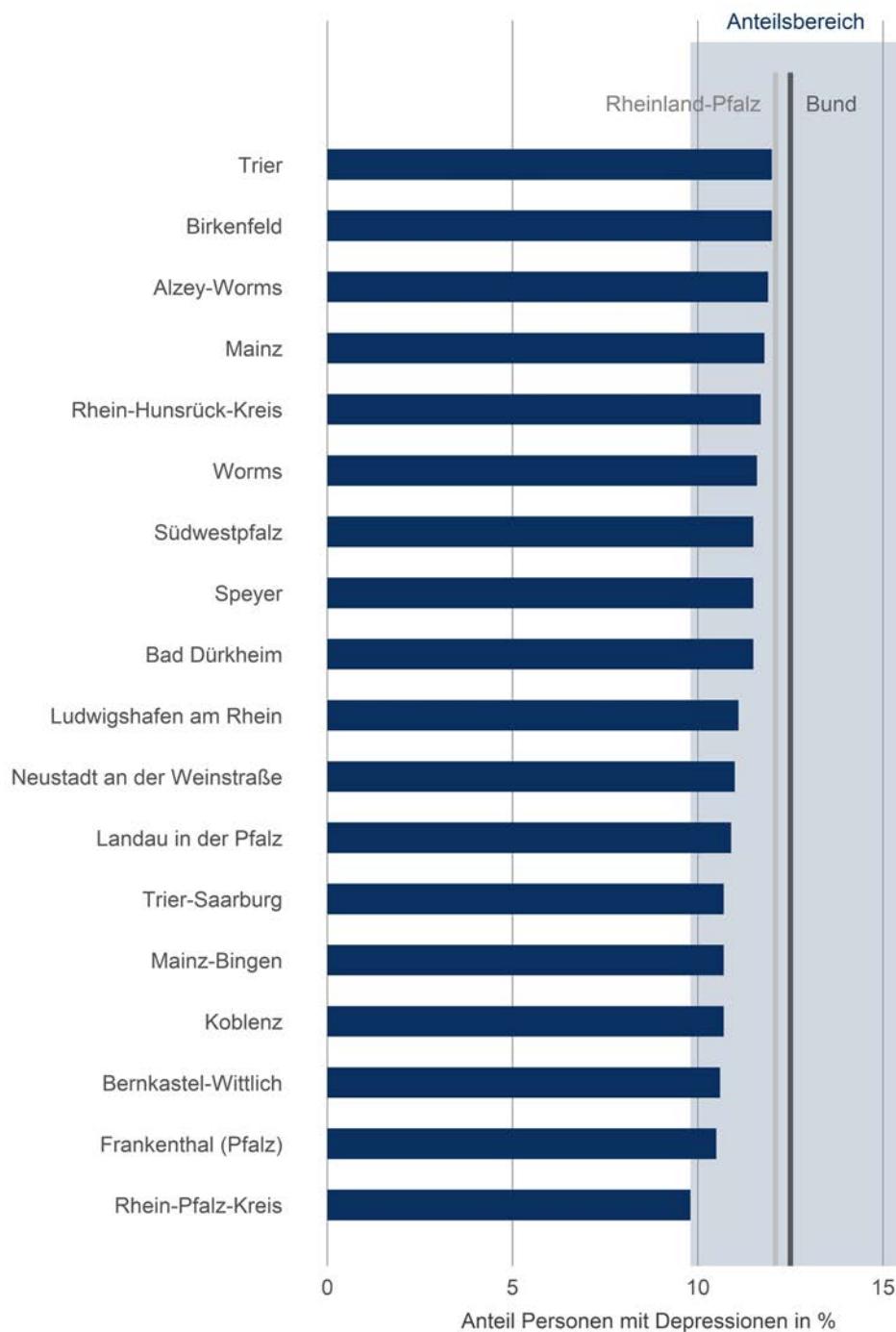
Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht in den Regionen zu stehen kommen, sind dabei korrigiert. Referenzpopulation für die Standardisierung ist dabei die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahren.

Anteilsbereich: Wertebereich, in dem die Patientenanteile in den einzelnen Kreisen/kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz liegen

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

**Fortsetzung Abbildung 9: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: „Faire“ Vergleich der Regionen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre in den Kreisen bzw. kreisfreien Städten im „fairen“ Vergleich.



Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht in den Regionen zu-  
stehen kommen, sind dabei korrigiert. Referenzpopulation für die Standardisierung ist dabei die gesamte Bevölkerung  
Deutschlands ab zehn Jahre.

Anteilsbereich: Wertebereich, in dem die Patientenanteile in den einzelnen Kreisen/kreisfreien Städten in Rheinland-Pfalz liegen

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner  
Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

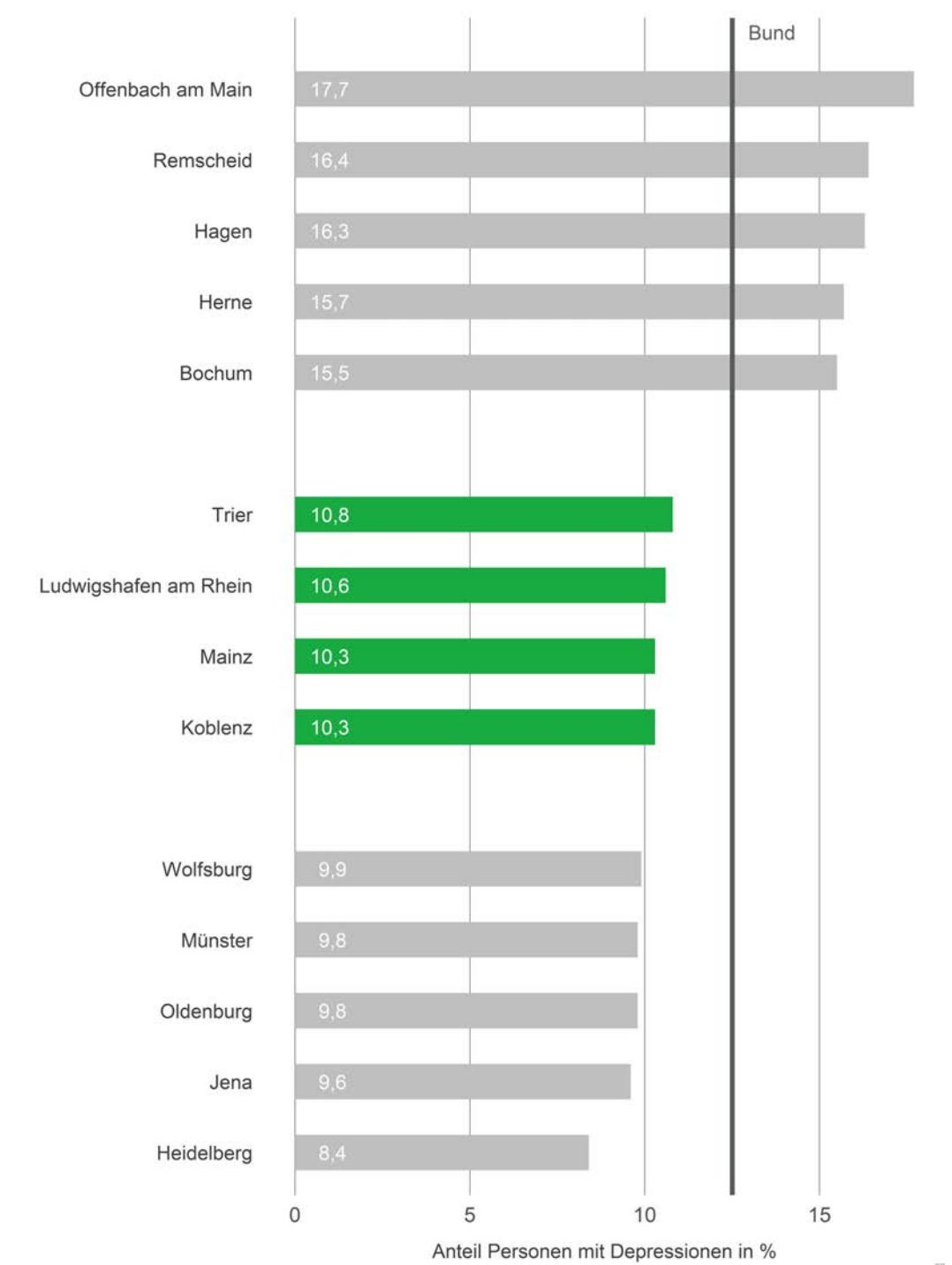


### 3.2.3 Vergleich der Großstädte

Die vier kreisfreien Großstädte mit unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern in Rheinland-Pfalz können mit den anderen deutschen Großstädten verglichen werden (Abbildung 10) Der Anteil an Personen mit Depressionen liegt in allen vier Städten unter dem Bundesdurchschnitt von 12,5 Prozent und damit im unteren Mittelfeld des bundesweiten Großstädte-Vergleichs. Koblenz hat dabei mit einem Anteil von 10,3 Prozent die geringste Häufigkeit von Depressionen in Rheinland-Pfalz. Den höchsten Wert hat Trier mit 10,8 Prozent. Im „fairen“ Vergleich nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung auf die Bundesbevölkerung verändern sich die Werte nur leicht (Abbildung 11). Trier hat nun einen Anteil von 12,0 Prozent und damit weiterhin den höchsten Wert in Rheinland-Pfalz. Auch in den drei anderen Städten erhöhen sich die Werte leicht, Koblenz bleibt allerdings weiterhin mit nun 10,7 Prozent die Stadt mit dem geringsten Anteil an Personen mit Depressionen in Rheinland-Pfalz.

**Abbildung 10: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der kreisfreien Großstädte mit weniger als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in den kreisfreien Großstädten in Rheinland-Pfalz (grüne Balken) sowie den am stärksten und schwächsten betroffenen kreisfreien Großstädten in Deutschland (graue Balken).

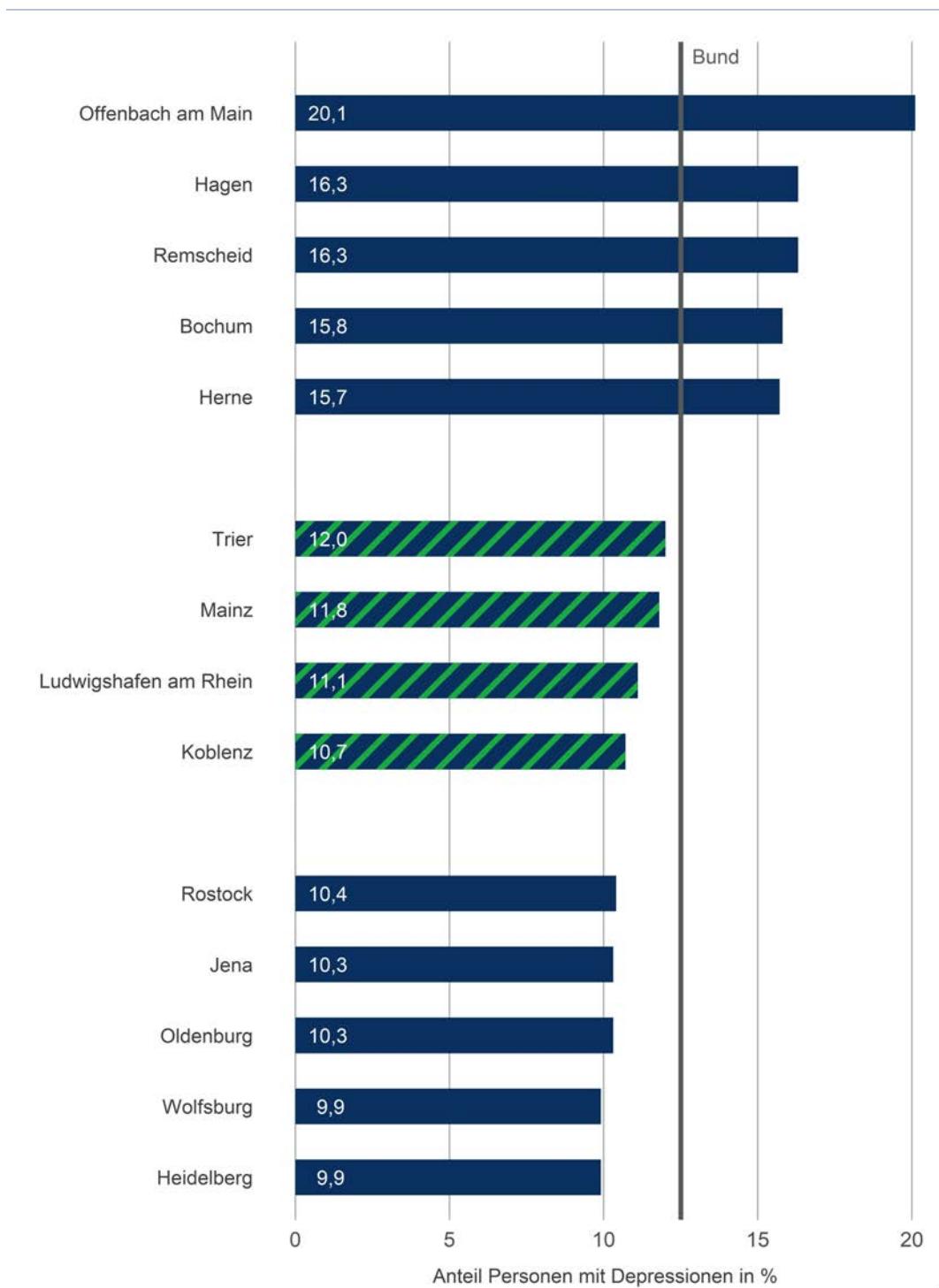


Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Abbildung 11: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der kreisfreien Großstädte mit weniger als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) im „fairen“ Vergleich in den kreisfreien Großstädten in Rheinland-Pfalz (blau-grün schraffierte Balken) und den am stärksten und schwächsten betroffenen kreisfreien Großstädten in Deutschland (blaue Balken).



Im „fairen“ Vergleich sind Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht in den Regionen zustande kommen, korrigiert. Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

### 3.3 Welche regionalen Faktoren stehen mit Depressionen im Zusammenhang?

Im Folgenden werden raumbezogene Analysen zur Häufigkeit von Depressionen differenziert nach verschiedenen Regionalmerkmalen vorgenommen. Im ersten Abschnitt wird untersucht, ob Depressionen häufiger in städtischen Gebieten als in ländlich geprägten Regionen vorkommen (siehe Abschnitt 3.3.1). Außerdem wird der Frage nachgegangen, ob materielle und soziale Benachteiligung (Deprivation) einen Zusammenhang mit Depressionen hat. Wie in Abschnitt 2.2 dargestellt, sind Angststörungen und Rückenschmerzen Risikofaktoren für bzw. Begleiterkrankungen bei Depressionen (Bundesärztekammer et al. 2022). Daher wird die Depressionsprävalenz in Abhängigkeit von der regionalen Häufigkeit dieser Krankheiten untersucht.

Die Analysen von Zusammenhängen mit regionalen Faktoren in diesem Kapitel beziehen sich jeweils auf alle 400 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands, da die Zahl der Kreise/kreisfreien Städte in den einzelnen Bundesländern oder Regionen für einen aussagekräftigen Vergleich nicht ausreicht.

In den folgenden Auswertungen werden Analysen auf Ebene regionaler Einheiten vorgenommen, nicht auf der Ebene einzelner Patientinnen und Patienten. Solche Analysen werden als „ökologische“ Untersuchungen bezeichnet. Die Zusammenhänge werden mit nur jeweils einem betrachteten Faktor abgebildet. Tatsächlich wirken bei der Entstehung einer Krankheit verschiedene Faktoren zusammen. Bei den Menschen, die in den verschiedenen Regionen leben, werden also mehrere Risikofaktoren gleichzeitig vorliegen, die insgesamt zu einer niedrigeren oder höheren Erkrankungshäufigkeit in der Region führen können. Die Ergebnisse solcher „ökologischen“ Untersuchungen sind grundsätzlich zurückhaltend zu interpretieren. Direkte kausale Rückschlüsse sind nicht zulässig.

#### 3.3.1 Depressionen und Siedlungsstruktur

Landkreise und kreisfreie Städte werden für die Analysen des Gesundheitsatlas nach ihrem Siedlungsstrukturtyp in fünf Kategorien eingeteilt (siehe Tabelle 1, Hintergrundinformationen zur regionalen Verteilung der Kategorien im Abschnitt 4.3.1 sowie methodische Informationen im Abschnitt 4.5.4.1). Eine differenzierte Auswertung der Prävalenz nach der Siedlungsstruktur in Deutschland zeigt, dass Depressionen in städtischen Regionen häufiger und in ländlichen Regionen seltener vorkommen (Abbildung 12, graue Balken). In Metropolen liegt die Prävalenz bei 13,0 Prozent, in den beiden Kategorien ländlicher Kreise je nach Siedlungsichte nur bei 12,2 beziehungsweise 12,0 Prozent.

Ähnliche Ergebnisse des Stadt-Land-Vergleichs zur Depressionshäufigkeit sind aus der Literatur bekannt, sowohl aus der GEDA 2014/2015-EHIS-Befragungsstudie, aus dem Untersuchungssurvey DEGS1 als auch aus einer Analyse bundesweiter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten. Dabei liegen die Prävalenzen in Großstädten am höchsten, wohingegen in kleinstädtischen Wohnorten die wenigsten Patientinnen und Patienten mit Depressionen leben (Thom et al. 2017; Busch et al. 2013). Auch Steffen et al. zeigen in ihrer Untersuchung der Depressionsprävalenz nach Kreistypen, dass die höchste Prävalenz in den kreisfreien Großstädten zu finden ist, die geringste Prävalenz hingegen in ländlichen Kreisen mit Verdichtungsansatz (Steffen et al. 2019).

Diese Ungleichheit kann nicht durch Unterschiede in der regionalen Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht erklärt werden, denn nach Alters- und

Geschlechtsstandardisierung ist die Spanne der Werte im „fairen“ Vergleich sogar noch größer (Abbildung 12, blaue Balken). So reicht die alters- und geschlechtsstandardisierte Prävalenz von 13,9 Prozent in Metropolen bis 11,9 Prozent in dichter besiedelten ländlichen Kreisen. Diese Unterschiede weisen darauf hin, dass raumstrukturelle Ungleichheiten eine Rolle beim Vorkommen von Depressionen spielen.

**Tabelle 1: Einteilung der Siedlungsstrukturtypen des BBSR in die im Gesundheitsatlas genutzten Kategorien**

Bezeichnung im Gesundheitsatlas	BBSR Klassifikation mit Differenzierung der Großstädte nach der Einwohnerzahl
Ländlich dünn besiedelt	Dünn besiedelte ländliche Kreise
Ländlich dichter besiedelt	Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen
Städtisch	Städtische Kreise
Großstadt	Kreisfreie Großstädte unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner
Metropole	Kreisfreie Großstädte ab 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner

Quelle: Einteilung auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der siedlungsstrukturellen Kreistypen (BBSR 2020–2024)

© WIdO 2024

**Abbildung 12: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der städtischen und ländlichen Regionen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre nach Einteilung der Regionen in die fünf Siedlungsstrukturkategorien. Ergänzt um die Patientenanteile mit Depressionen nach Bereinigung unterschiedlicher Alters- und Geschlechtsstrukturen in den Regionen („fairer“ Vergleich).



Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WidO-Indikationsprofils Depressionen sowie eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der siedlungsstrukturellen Kreistypen (BBSR 2020-2024)

© WidO 2024

### 3.3.2 Depressionen und Deprivation

Gibt es bei Depressionen einen sozialen Gradienten? Sind also Menschen, die in Regionen mit niedrigem sozioökonomischem Status leben, häufiger von Depressionen betroffen als Menschen aus Regionen mit hohem Status? Diese Frage soll auf regionaler Ebene untersucht und diskutiert werden.

Zunächst zum Hintergrund: Unter Deprivation versteht man eine relative Benachteiligung hinsichtlich materieller und sozialer Ressourcen (Maier 2017). Deprivation hat neben der ökonomischen bzw. materiellen Komponente auch eine soziale Dimension und ist damit umfassender als beispielsweise der auf Basis ökonomischer Faktoren definierte Armutsbegriff. Anhand von Deprivationsindizes können statistische Kennzahlen aus verschiedenen Bereichen wie Einkommen, Beschäftigung, Bildung, soziale Sicherheit und Umweltbedingungen zu einem Gesamtindex zusammengefasst und für Regionen berechnet werden. Im Gesundheitsatlas wird der German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD) des Robert Koch-Instituts angewandt (Michalski et al. 2022), der die Dimensionen Beruf, Bildung und Einkommen beinhaltet.

Zur Betrachtung der 400 Regionen Deutschlands nach ihrem Grad der Deprivation werden die Kreise und kreisfreien Städte entsprechend ihrem GISD-Indexwert sortiert und in fünf gleich große Einheiten („Quintile“) aufgeteilt (siehe Abbildung 13). Die Kategorien reichen von Quintil 1, dem Fünftel der Kreise und kreisfreien Städte mit der niedrigsten Deprivation, bis zu Quintil 5, dem Fünftel der Regionen mit der höchsten Deprivation. Weitergehende Informationen zur regionalen Verteilung der Deprivationskategorien finden sich im Abschnitt 4.3.2 sowie methodische Informationen im Abschnitt 4.5.4.2.

Die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt. Viele Kreise sind den Kategorien mit durchschnittlicher bis sehr hoher Deprivation (Quintile 3 bis 5) zugeordnet. Die Kategorie mit der niedrigsten Deprivation enthält aus Rheinland-Pfalz lediglich die kreisfreie Stadt Mainz und den Kreis Mainz-Bingen. Detailinformationen dazu finden sich in Abschnitt 3.4 (Detailtabelle auf Kreisebene).

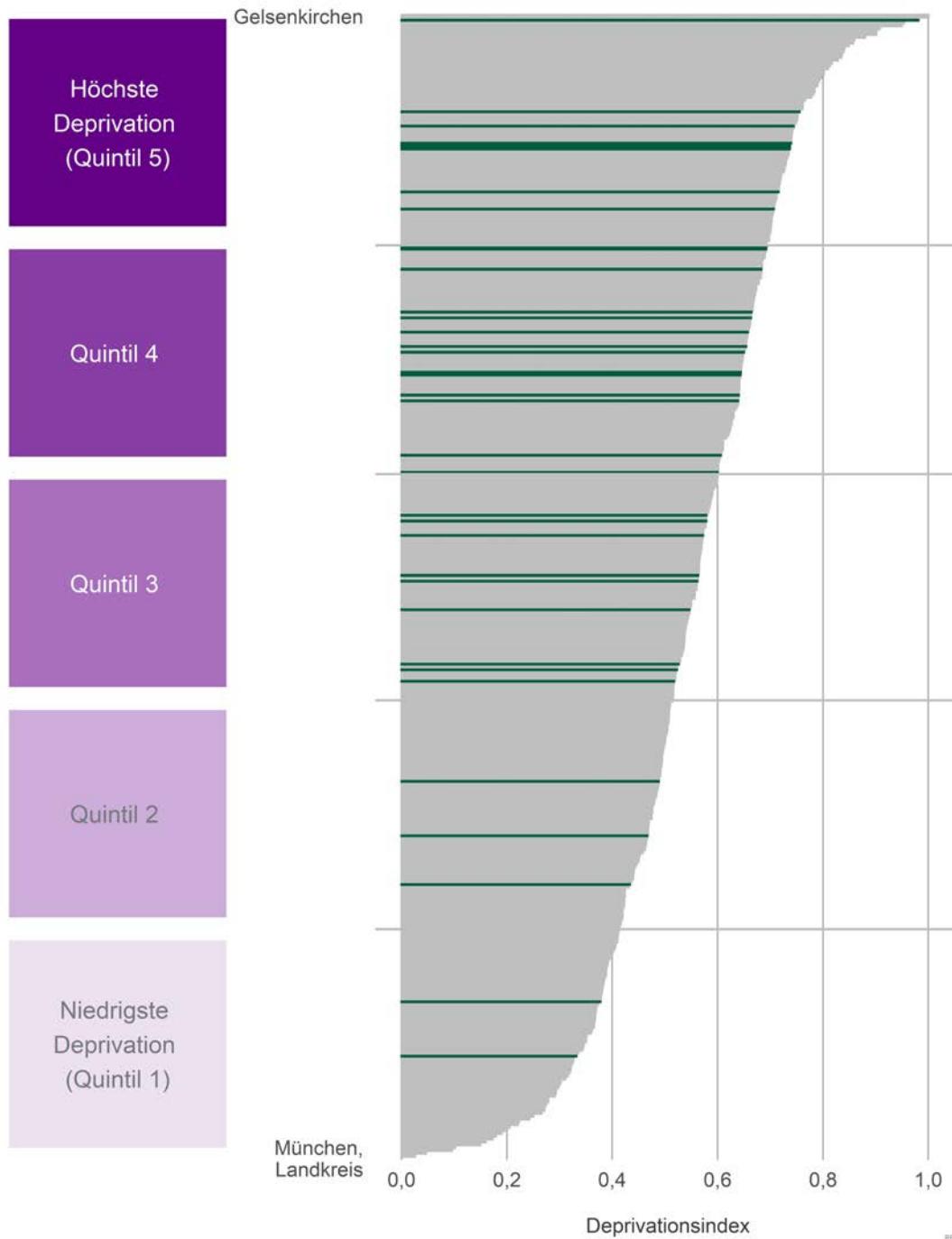
Es zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Depressionen und der Deprivation auf regionaler Ebene. In den Regionen mit der niedrigsten Deprivation liegt die Depressionshäufigkeit bei 12,1 Prozent, in den Regionen mit der höchsten Deprivation jedoch bei 13,0 Prozent (Abbildung 15, graue Balken). Im „fairen“ Vergleich nach Alters- und Geschlechtsstandardisierung ist der sozioökonomische Gradient jedoch nicht mehr zu erkennen. Somit sind Alters- und Geschlechtsstrukturen zu großen Teilen für den Zusammenhang zwischen Depressionen und niedrigem sozialem Status verantwortlich.

In der wissenschaftlichen Literatur sind für Depressionen deutliche statistische Zusammenhänge mit dem individuellen sozioökonomischen Status belegt. Dabei werden üblicherweise Kriterien wie Schulbildung, Einkommen oder die berufliche Stellung herangezogen. In der Untersuchung von Freeman et al. (2016) wird ein statistischer Zusammenhang zwischen Depressionen und dem individuellen sozioökonomischen Status gezeigt, der auch nach Anpassung für Geschlecht, Alter und Familienstand bestehen bleibt. In den drei untersuchten Ländern Finnland, Spanien und Polen verringerte sich das Risiko für Depressionen mit jeder Einheit, um die der sozioökonomische Status zunimmt (Freeman et al. 2016). Auch die Ergebnisse der DEGS-Studie zeigen einen sozialen Gradienten in der Prävalenz depressiver Symptomatik und der Prävalenz selbstberichteter ärztlicher Depressionsdiagnosen. Bei den Angaben zum Vorliegen ärztlicher Depressionsdiagnosen in den letzten zwölf Monaten war der Effekt jedoch nur bei Frauen erkennbar, nicht bei Männern (Busch et al. 2013).

Zusammenfassend ist in der Literatur für Depressionen ein sozioökonomischer Gradient auf Individualebene beschrieben. Demgegenüber findet sich in der ökologischen Analyse des Gesundheitsatlas auf Ebene der regionalen Deprivation kein Zusammenhang. Viele verschiedene Faktoren können diese Diskrepanzen erklären, allen voran die Limitierungen einer ökologischen Analyse, die lediglich die regionale Deprivation, aber nicht den individuellen sozioökonomischen Status betrachtet. Zudem können geschlechtsspezifische Unterschiede im sozialen Gradienten, wie in der Untersuchung von Busch et al. (2013) gefunden, dazu führen, dass der Zusammenhang in der ökologischen Untersuchung unter Einbeziehung beider Geschlechter nicht mehr erkennbar ist.

**Abbildung 13: Deprivationskategorien: Regionen nach dem Grad der Deprivation**

Einteilung der Kreise und kreisfreien Städte nach dem Grad der Deprivation im Jahr 2019 in fünf gleich große Kategorien (Quintile) – von 1 mit der niedrigsten Deprivation bis 5 mit der höchsten Deprivation. Die Regionen aus Rheinland-Pfalz sind grün gekennzeichnet.



Quelle: Abbildung nach Zahlen des German Index of Socioeconomic Deprivation (Michalski et al. 2024) in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019  
 © WIdO 2024

**Abbildung 14: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hoher bis niedriger Deprivation im faktischen und „fairen“ Vergleich**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in den Regionen mit hoher bis niedriger Deprivation. Graue Balken: Faktische Werte, blaue Balken: Werte nach Bereinigung unterschiedlicher Alters- und Geschlechtsstrukturen in den Regionen („fairen“ Vergleich).



Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen sowie eigene Berechnungen auf Basis des German Index of Socioeconomic Deprivation (Michalski et al. 2024) in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019

© WIdO 2024

### 3.3.3 Depressionen und Rückenschmerzen

Rückenschmerzen sind eine häufige Begleiterkrankung bei Patientinnen und Patienten mit Depressionen (siehe Hintergrundinformationen in Abschnitt 2.2). Für den Gesundheitsatlas wurden daher die regionalen Bevölkerungsanteile von Menschen mit Rückenschmerzen bestimmt, sodass diese Ergebnisse mit den Zahlen zu Depressionen in einen statistischen Zusammenhang gebracht werden können.

Um den Zusammenhang zwischen Depressionen und Rückenschmerzen zu analysieren, wurden die 400 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland nach ihrer Rückenschmerzprävalenz in fünf gleich große Kategorien (Quintile) eingeteilt. Hierbei wurden die Kreise nach der Häufigkeit des Anteils an Menschen mit Rückenschmerzen sortiert (Abbildung 15). Die gebildeten Kategorien reichen von Quintil 1, dem Fünftel der Regionen mit den geringsten Prävalenzen an Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bis hin zu Quintil 5, dem Fünftel aller Kreise und kreisfreien Städte mit den höchsten Prävalenzen. Weitergehende Informationen zur regionalen Verteilung der Rückenschmerzprävalenzen finden sich im Abschnitt 4.3.3, methodische Informationen zur Ermittlung von Rückenschmerzfällen in Krankenkassenroutinedaten im Abschnitt 4.5.2.4.

Die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt. Häufungen gibt es im vierten Quintil, der Kategorie mit erhöhtem Anteil an Menschen mit Rückenschmerzen. Detailinformationen dazu finden sich in Abschnitt 3.4 (Detailtabelle auf Kreisebene).

Es zeigt sich ein deutlicher statistischer Zusammenhang zwischen Depressionen und Rückenschmerzen. In Regionen, in denen es viele Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen gibt, treten häufiger Depressionen auf (13,8 Prozent) als in Regionen, in denen weniger an Rückenschmerzen erkrankte Menschen leben (11,8 Prozent; Abbildung 16, graue Balken). Diese Unterschiede können nicht durch die Alters- und Geschlechtsunterschiede der verschiedenen Regionen in Deutschland erklärt werden, denn nach der Standardisierung bleiben die Unterschiede im „fairen Vergleich“ nahezu gleich. In Quintil 5, der Gruppe der Regionen mit den höchsten Anteilen an Rückenschmerzpatientinnen und -patienten, beträgt die Depressionsprävalenz 13,3 Prozent. Im Quintil mit dem niedrigsten Bevölkerungsanteil mit Rückenschmerzen liegt die Depressionsprävalenz nur bei 11,4 Prozent (Abbildung 16, blaue Balken).

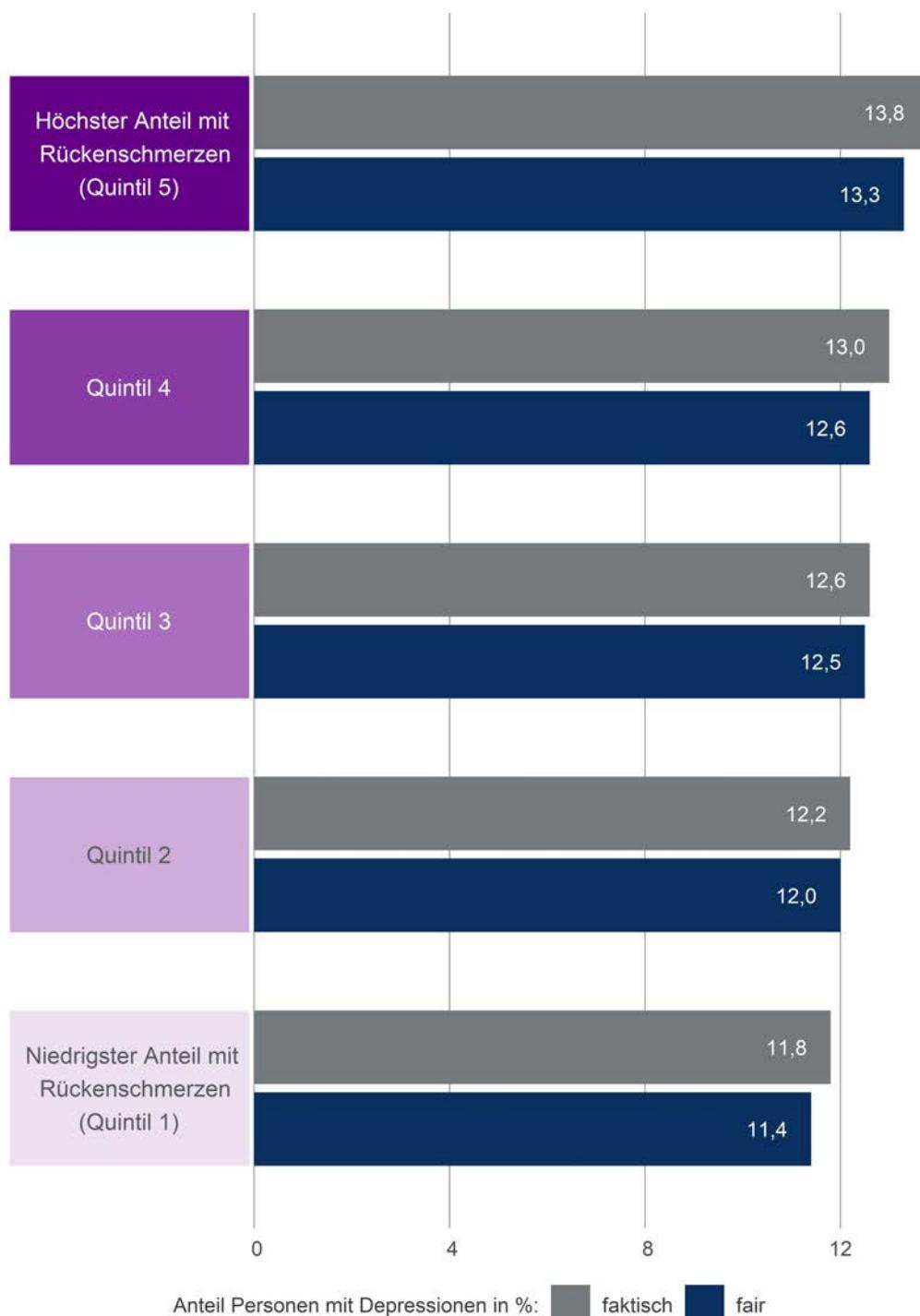
Chronische Erkrankungen, wozu auch Rückenschmerzen gehören, stehen in Zusammenhang mit Depressionen. Studien zeigen, dass Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen des unteren Rückens drei- bis vierfach häufiger an Depressionen erkranken (Norris et al. 2023). Die kausalen Mechanismen des Zusammenhangs zwischen Rückenschmerzen und Depressionen sind bisher nicht geklärt. Möglicherweise können Gefühle der Hilflosigkeit die Entstehung einer Depression begünstigen, wenn Betroffene wiederholt die Erfahrung machen, ihre Schmerzen nicht positiv beeinflussen oder kontrollieren zu können (Stege et al. 2007). Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen meiden vielleicht körperliche Aktivität und ziehen sich gegebenenfalls aus ihrem sozialen Umfeld zurück. Hierdurch können sich sowohl Rückenschmerzen (weniger Bewegung) als auch Depressionen (weniger soziale Interaktion) verschlechtern (Sarris et al. 2014).

**Abbildung 15: Kategorien der Rückenschmerzhäufigkeit: Regionen nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahren**

Einteilung der Kreise und kreisfreien Städte nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen in fünf gleich große Kategorien (Quintile) – von 1 mit dem niedrigsten Rückenschmerzanteil bis 5 mit dem höchsten Rückenschmerzanteil. Die Regionen aus Rheinland-Pfalz sind grün gekennzeichnet.



**Abbildung 16: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hohem bis niedrigem Rückenschmerzanteil im faktischen und „fairen“ Vergleich**  
 Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in Regionen mit niedrigem Rückenschmerzanteil bis zu Regionen mit hohem Rückenschmerzanteil. Ergänzt um die Patientenanteile mit Depressionen nach Bereinigung unterschiedlicher Alters- und Geschlechtsstrukturen in den Regionen („faire“ Vergleich).



Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner

Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und der WIdO-Indikationsprofile Depressionen und Rückenschmerzen

© WIdO 2024

### 3.3.4 Depressionen und Angststörungen

Es besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen Angststörungen und Depressionen. Angststörungen umfassen eine Gruppe psychischer Störungen, die durch ein übersteigertes Angstempfinden gekennzeichnet sind. Die Angst kann sich auch in Form körperlicher Symptome zeigen und so stark sein, dass der Alltag stark beeinträchtigt wird. Obwohl einige Krankheitsmerkmale bei beiden Erkrankungen vorkommen und sie somit sehr ähnlich erscheinen können, müssen die zwei psychischen Erkrankungen getrennt voneinander betrachtet und diagnostiziert werden (Erhardt et al. 2022). Die regionalen Bevölkerungsanteile von Menschen mit Angststörungen wurden für den Gesundheitsatlas bestimmt, sodass diese Ergebnisse mit den Zahlen zu Depressionen in einen statistischen Zusammenhang gebracht werden können.

Die 400 Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland wurden nach ihrer Prävalenz der Angststörung in fünf gleich große Kategorien (Quintile) eingeteilt. Hierbei wurden die Kreise nach der Häufigkeit des Anteils an Menschen mit Angststörungen sortiert (Abbildung 17). Die gebildeten Kategorien reichen von Quintil 1, dem Fünftel der Regionen mit den geringsten Prävalenzen an Patientinnen und Patienten mit Angststörungen, bis hin zu Quintil 5, dem Fünftel aller Kreise und kreisfreien Städte mit den höchsten Prävalenzen. Weitergehende Informationen zur regionalen Verteilung der Angststörungsprävalenzen finden sich im Abschnitt 4.3.4, methodische Informationen zur Ermittlung von Angststörungen in Krankenkassenroutinedaten im Abschnitt 4.5.2.4.

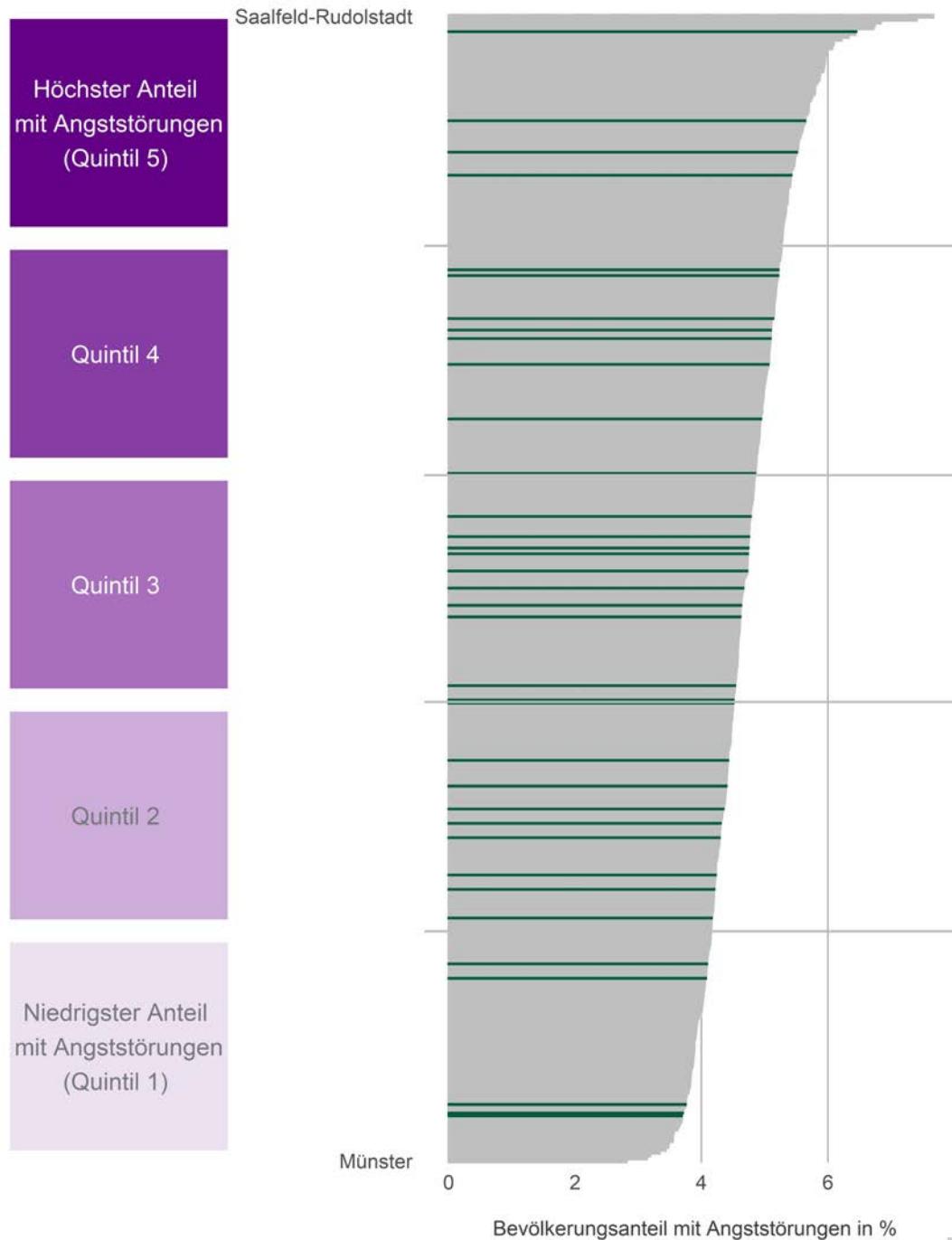
Die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt. Häufigkeiten gibt es in Quintil 3, der Kategorie mit durchschnittlichem Bevölkerungsanteil mit Angststörungen. Detailinformationen dazu finden sich in Abschnitt 3.4 (Detailtabelle auf Kreisebene).

Depressionen treten häufiger in Regionen auf, in denen viele Patientinnen und Patienten mit Angststörungen leben. Somit sind in der Region mit dem niedrigsten Anteil an Angststörungen 11,5 Prozent und in der Region mit dem größten Anteil an Angststörungen 13,6 Prozent der Einwohnerinnen und Einwohner von Depressionen betroffen (Abbildung 18, graue Balken). Diese Unterschiede können nur zu sehr geringen Anteilen durch die Alters- und Geschlechtsstruktur der Regionen erklärt werden, da die Spanne der Depressionsprävalenzen im „fairen Vergleich“ nur geringfügig kleiner wird. In Quintil 5, der Gruppe der Regionen mit den höchsten Anteilen an Patientinnen und Patienten mit Angststörungen, beträgt die Depressionsprävalenz hier 13,3 Prozent. Im Quintil mit dem niedrigsten Bevölkerungsanteil mit Angststörungen liegt die Depressionsprävalenz nur bei 11,6 Prozent (Abbildung 18, blaue Balken).

Depressionen treten oft in Kombination mit anderen psychischen Krankheiten auf. Dabei stellen Angst- und Panikstörungen eine der häufigsten Komorbiditäten dar. Wenn diese psychischen Begleiterkrankungen vorliegen, ist die Gefahr für eine Chronifizierung der Depression höher; es liegt eine ungünstigere Prognose vor und das Suizidrisiko ist erhöht (Bundesärztekammer et al. 2022). Auch die Nationale-Kohorten-(NAKO)-Studie zeigte eine starke Korrelation zwischen Patientinnen und Patienten mit Angststörungen und Depressionen. In dieser Untersuchung berichteten 60 Prozent der Patientinnen und Patienten mit einer diagnostizierten Angststörung, dass sie außerdem schon einmal eine Depressionsdiagnose in ihrem Leben hatten (Erhardt et al. 2022). Längsschnittuntersuchungen zeigen zudem, dass Patientinnen und Patienten mit Panikattacken im Jugendalter häufiger an Depressionen zu einem späteren Zeitpunkt ihres Lebens erkranken (Barzilay et al. 2020).

**Abbildung 17: Kategorien der Angststörungshäufigkeit: Regionen nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Angststörungen an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahren**

Einteilung der Kreise und kreisfreien Städte nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Angststörungen in fünf gleich große Kategorien (Quintile) – von 1 mit dem niedrigsten Angststörungsanteil bis 5 mit dem höchsten Angststörungsanteil. Die Regionen aus Rheinland-Pfalz sind grün gekennzeichnet.



Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WidO-Indikationsprofils Angststörungen

© WidO 2024

**Abbildung 18: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hohem bis niedrigem Anteil an Angststörungen im faktischen und „fairen“ Vergleich**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre in Regionen mit niedrigem Angststörungsanteil bis zu Regionen mit hohem Angststörungsanteil. Ergänzt um die Patientenanteile mit Depressionen nach Bereinigung unterschiedlicher Alters- und Geschlechtsstrukturen in den Regionen („fairen“ Vergleich).



Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und der WIdO-Indikationsprofile Angststörungen und Depressionen

© WIdO 2024

### 3.4 Detailtabelle auf Kreisebene

**Tabelle 2: Depressionen in Rheinland-Pfalz: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen in den Regionen in Rheinland-Pfalz**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) faktisch und „fair“ (nach Bereinigung von Alters- und Geschlechtsunterschieden) für alle Kreise und kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz mit Angabe der jeweiligen Ränge (aufsteigend sortiert nach den jeweiligen Anteilen) und Regionalmerkmale (Siedlungsstrukturtyp, Quintile der Deprivation, der Rückenschmerzanteile und der Anteile mit Angststörungen). Tabellensortierung nach Kreisnamen.

Kreis	Siedlungsstrukturtyp	Depri vation	Rücken schmer zen	Angst störun gen	Anteil Personen mit Depressionen in Prozent (faktisch)		Anteil Personen mit Depressionen in Prozent („fair“)	
			Quintil	Quintil	Quintil	Anteil	Rang	Anteil
	Typ							
Ahrweiler	Ländlich dichter besiedelt	3	5	4	14,5	32	13,7	32
Altenkirchen (Westerwald)	Städtisch	4	4	2	13,5	30	13,2	28
Alzey-Worms	Städtisch	3	3	3	11,9	14	11,9	16
Bad Dürkheim	Städtisch	3	2	2	12,2	17	11,5	10
Bad Kreuznach	Ländlich dichter besiedelt	4	4	3	12,6	20	12,2	19
Bernkastel-Wittlich	Ländlich dünn besiedelt	4	4	5	10,9	10	10,6	3
Birkenfeld	Ländlich dünn besiedelt	5	5	5	12,5	19	12	18
Cochem-Zell	Ländlich dünn besiedelt	4	4	4	14,1	31	13,3	30
Donnersbergkreis	Ländlich dichter besiedelt	4	5	4	14,5	33	14,1	33
Eifelkreis Bitburg-Prüm	Ländlich dünn besiedelt	5	3	2	12,1	15	12,2	20
Frankenthal (Pfalz)	Städtisch	5	2	1	10,6	6	10,5	2
Germersheim	Städtisch	2	3	3	13,3	28	13,3	29
Kaiserslautern	Städtisch	5	2	3	12,8	25	13,6	31
Kaiserslautern, LK	Städtisch	4	2	3	13,1	27	12,8	26
Koblenz	Großstadt	3	1	2	10,3	2	10,7	6
Kusel	Ländlich dichter besiedelt	5	4	3	15,2	35	14,5	35
Landau in der Pfalz	Städtisch	3	1	2	10,3	3	10,9	7
Ludwigshafen am Rhein	Großstadt	5	3	3	10,6	5	11,1	9
Mainz	Großstadt	1	1	1	10,3	4	11,8	15
Mainz-Bingen	Städtisch	1	1	1	10,9	9	10,7	5

Kreis	Siedlungsstrukturtyp	Deprivation	Rückenschmerzen	Angststörungen	Anteil Personen mit Depressionen in Prozent (faktisch)		Anteil Personen mit Depressionen in Prozent („fair“)	
					in Prozent (faktisch)	„fair“	in Prozent (faktisch)	„fair“
Mayen-Koblenz	Städtisch	3	3	4	13,3	29	13,1	27
Neustadt an der Weinstraße	Städtisch	3	1	2	11,5	12	11	8
Neuwied	Städtisch	4	4	3	12,6	21	12,4	24
Pirmasens	Ländlich dünn besiedelt	5	5	5	12,8	24	12,4	23
Rhein-Hunsrück-Kreis	Ländlich dichter besiedelt	3	4	4	12,1	16	11,7	14
Rhein-Lahn-Kreis	Städtisch	4	4	3	12,7	22	12,2	21
Rhein-Pfalz-Kreis	Städtisch	2	1	1	10,2	1	9,8	1
Speyer	Städtisch	2	2	3	11,8	13	11,5	11
Südliche Weinstraße	Städtisch	3	3	2	12,9	26	12,3	22
Südwestpfalz	Ländlich dünn besiedelt	4	4	3	12,4	18	11,5	12
Trier	Großstadt	4	1	1	10,8	8	12	17
Trier-Saarburg	Ländlich dichter besiedelt	4	1	4	10,7	7	10,7	4
Vulkaneifel	Ländlich dünn besiedelt	4	4	4	15,1	34	14,4	34
Westerwaldkreis	Städtisch	4	5	4	12,8	23	12,6	25
Worms	Städtisch	5	3	2	11,3	11	11,6	13
Zweibrücken	Ländlich dünn besiedelt	4	5	5	15,7	36	15,5	36

Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in-Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und der WIdO-Indikationsprofile Depressionen, Rückenschmerzen und Angststörungen.

Siedlungsstrukturtyp: eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der siedlungsstrukturellen Kreistypen (BBSR 2020–2024).

Deprivationsquintile: Einteilung der Regionen auf Basis des German Index of Socioeconomic Deprivation (Michalski et al. 2024) in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019 in Kategorien von eins (niedrigster Deprivationsgrad) bis fünf (höchster Deprivationsgrad)

© WIdO 2024

## 4 Methodischer Hintergrund

Das Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO) hat den vorliegenden Gesundheitsatlas für alle Einwohnerinnen und Einwohner in Deutschland erstellt. Damit nachvollziehbar wird, wie die im Gesundheitsatlas dargestellten Ergebnisse zustande gekommen sind, werden in diesem Kapitel die Grundgesamtheit, die angewendeten Methoden und die genutzten Daten beschrieben.

Im Abschnitt 4.1 wird die Grundgesamtheit aller 83,8 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands und aller 4,1 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner von Rheinland-Pfalz hinsichtlich ihrer Alters- und Geschlechtsstruktur dargestellt. Die Aussagen im vorliegenden Gesundheitsatlas beziehen sich auf diese Grundgesamtheit der Wohnbevölkerung in Deutschland bzw. in Rheinland-Pfalz.

Im Abschnitt 4.2 wird das alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierende Hochrechnungsverfahren vorgestellt, mit dem Aussagen zur regionalen Verteilung der Gesundheitsindikatoren für die Bevölkerung in den Regionen Deutschlands überhaupt ermöglicht werden. Damit kann basierend auf den in der ambulanten Arztpraxis oder im Krankenhaus bei den 27 Millionen AOK-Versicherten vorgenommenen Diagnosedokumentationen und Therapien eine kleinräumige Hochrechnung vorgenommen werden. Auf dieser Basis sind Aussagen über den Gesundheitszustand der 84 Millionen Einwohnerinnen und Einwohner in den Regionen Deutschlands möglich.

Im Abschnitt 4.3 werden Hintergrundinformationen zu den 400 Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands hinsichtlich ihrer Siedlungsstruktur, ihrer sozioökonomischen Situation (Deprivation) sowie der Häufigkeit von Angststörungen und Rückenschmerzen in der regionalen Wohnbevölkerung dargestellt. Diese Hintergrundinformationen werden im Gesundheitsatlas mit der regionalen Häufigkeit von Depressionen in Zusammenhang gebracht.

Im Abschnitt 4.4 wird die im Gesundheitsatlas verwendete Methodik der Alters- und Geschlechtsstandardisierung für „faire“ Vergleiche zwischen den Regionen und im Zeitverlauf beschrieben.

Schließlich werden im Abschnitt 4.5 die im Gesundheitsatlas verwendeten Datenquellen und Softwareprogramme beschrieben, die zur Erstellung der Ergebnisse genutzt wurden.

Im Abschnitt 4.6 sind Detailtabellen zu der geschätzten Depressionshäufigkeit aus dem alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahren unter Angabe der plausiblen Intervalle der Schätzwerte aufgeführt.

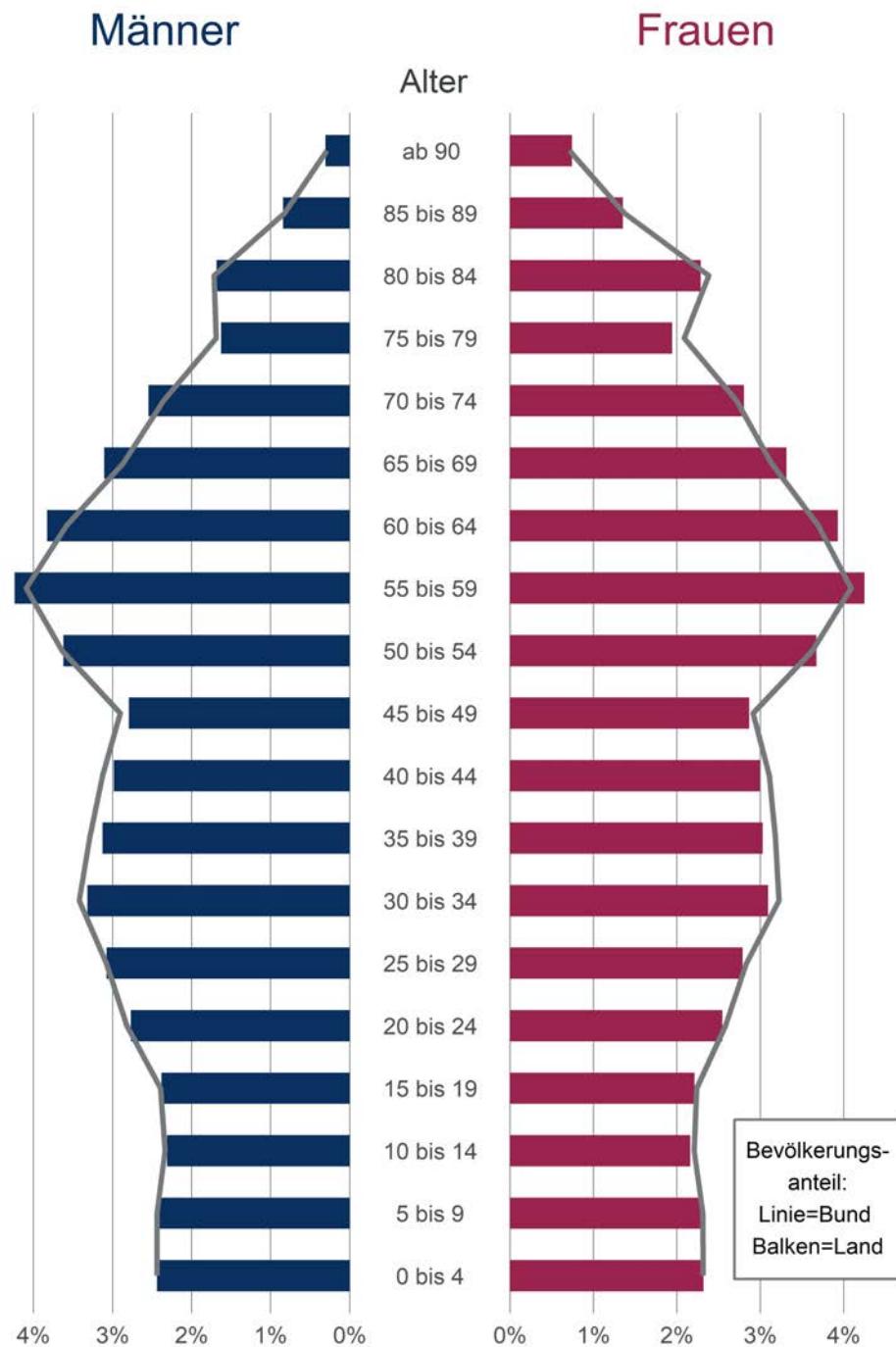
## 4.1 Demographische Struktur der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz

Die Zusammensetzung der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz wurde auf Basis der gemittelten Bevölkerungsstände zum 31.12. der Jahre 2021 und 2022 (siehe Abschnitt 4.5.1.1 Bevölkerungsstatistik) bestimmt. Die so bestimmte Einwohnerzahl wird nach 19 Altersgruppen sowie nach Geschlecht differenziert ausgewiesen.

Im Vergleich zur bundesdeutschen Wohnbevölkerung zeigen sich in Rheinland-Pfalz nur geringe demographische Unterschiede (Abbildung 19). Rheinland-Pfalz hat somit insgesamt eine ähnliche Bevölkerungsstruktur wie der Bundesdurchschnitt.

Die Häufigkeit von Depressionen nimmt mit dem Alter zu und bei Kindern unter zehn Jahren sind Depressionsdiagnosen nur sehr selten dokumentiert. Aus diesem Grund sind alle Angaben zu Erkrankungszahlen und Prävalenzen bei Depressionen in diesem Gesundheitsatlas auf Einwohnerinnen und Einwohner ab einem Alter von zehn Jahren bezogen. Insgesamt rund 3,74 Millionen Menschen, entsprechend einem Anteil von 91 Prozent der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz, entfallen auf die Altersgruppen ab zehn Jahre.

**Abbildung 19: Die Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anteil der Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung nach Geschlecht in Rheinland-Pfalz und in Deutschland**  
 Anteil der Einwohnerinnen und Einwohner der entsprechenden Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz (Balken) und in Deutschland (Linie) nach Geschlechtern differenziert.



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024)

© WIdO 2024

## 4.2 Morbiditätsadjustierendes Hochrechnungsverfahren

Im Gesundheitsatlas werden regionale Krankheitshäufigkeiten in der gesamten Bevölkerung Deutschlands dargestellt. Solch kleinräumige Analysen von Krankheitshäufigkeiten waren bisher für die verschiedenen Regionen Deutschlands mit seinen rund 84 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern nicht oder nur sehr begrenzt möglich (siehe Abschnitt 4.2.1 zu Limitierungen bestehender Datenerhebungen). Um entsprechend kleinräumige Aussagen zu Krankheitshäufigkeiten treffen zu können, hat das WIdO in Zusammenarbeit mit der Universität Trier ein spezielles Hochrechnungsverfahren entwickelt, das im Abschnitt 4.2.2 beschrieben wird. Das Verfahren erlaubt auf Basis der Leistungsdaten der AOK-Versicherten eine Abschätzung der Krankheitshäufigkeit in der gesamten Bevölkerung Deutschlands mit regionaler Differenzierung. Die Plausibilisierung der erhaltenen Ergebnisse für Depressionen ist im Abschnitt 4.2.3 beschrieben.

### 4.2.1 Limitierungen bestehender Datenerhebungen

Um Aussagen über die gesundheitliche Lage spezifischer Bevölkerungsgruppen in Deutschland zu treffen, können verschiedene Datenquellen genutzt werden. So stehen beispielsweise Befragungsdaten aus epidemiologischen Studien oder Abrechnungsdaten der Krankenkassen zur Verfügung. Eine wichtige Rolle nehmen die deutschlandweiten Gesundheitserhebungen des Robert Koch-Instituts ein. Doch aufgrund begrenzter Ressourcen und wegen des enormen Befragungsaufwandes können im Rahmen solcher Untersuchungen lediglich Stichproben gezogen werden, die gegebenenfalls nur wenige regional-spezifische Beobachtungen enthalten. Wird auf dieser Basis eine kleinräumige Schätzung der Krankheitshäufigkeit (Prävalenz) durchgeführt, beispielsweise auf Ebene der Landkreise, so sind die Ergebnisse mit einer sehr hohen Unsicherheit verbunden, da die entsprechenden statistischen Fehler groß sind. Es lassen sich so nur ungenaue Werte berechnen. Die Ergebnisse auf kleinräumiger Ebene unterliegen großen Schwankungen. Folglich können Schätzwerte lediglich für größere Aggregate, etwa für Bundesländer, verlässlich ausgewiesen werden. Etwaige systematische Gesundheitsdisparitäten unterhalb der größeren Aggregate bleiben dann im Verborgenen.

Krankenkassenroutinedaten stellen eine alternative Datenquelle dar. Der Versichertenstamm der meisten (gesetzlichen) Krankenkassen ist um ein Vielfaches größer als die Anzahl der Personen, die im Rahmen einer Gesundheitserhebung befragt werden können. Dieser Vorteil ist insbesondere bei der Betrachtung auf kleineren regionalen Ebenen hilfreich. Darüber hinaus handelt es sich bei Krankenkassendaten um Routinedaten. Sie werden in versicherungsrelevanten Fällen automatisch erfasst und müssen nicht in zeit- beziehungsweise kostenintensiven Interviews erhoben werden. Zusätzlich kann die Angabe entsprechender Daten nicht wie in Gesundheitserhebungen verweigert werden, da die vollständige Datenerfassung zu Abrechnungszwecken notwendig ist.

Bei der Schätzung kleinräumiger Krankheitshäufigkeiten anhand von Krankenkassendaten muss jedoch beachtet werden, dass der Versichertenstamm einer Krankenkasse nicht das Resultat einer zufallsbasierten Stichprobenziehung darstellt. Er ist somit keine zufällige Teilpopulation der Gesamtbevölkerung. Folglich liefert die Verallgemeinerung von Ergebnissen einer beliebigen Krankenkasse aufgrund der selektiven Morbiditätsstruktur im Hinblick auf die Gesamtbevölkerung gegebenenfalls verzerrte Ergebnisse.

Da diese Problematik bekannt ist, werden in der Praxis kassenspezifische Krankheitshäufigkeiten oft um die verzerrenden Effekte einer unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstruktur bereinigt (Standardisierung). Dieser Ansatz ist jedoch häufig nicht ausreichend, denn systematische Gesundheitsdisparitäten zwischen verschiedenen Versichertenstümern können auch nach der Standardisierung bestehen bleiben. Dies wurde in empirischen Studien nachgewiesen, etwa von Hoffmann und Icks (2011; 2012) oder Hoffmann und Koller (2017). Um auf Basis von Krankenkassenroutinedaten Aussagen zum Gesundheitszustand der gesamten Bevölkerung zu treffen, sind neben Alter und Geschlecht weitere Faktoren bei einer Hochrechnung zu berücksichtigen.

Dass Routinedaten im Gesundheitswesen zunehmend zur Darstellung kleinräumig regionalisierter Krankheitshäufigkeiten in Deutschland genutzt werden, zeigen zwei verschiedene Internetangebote:

- Ende Mai 2022 hat das BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (bifg) einen Morbiditäts- und Sozialatlas über regionale Unterschiede des Gesundheitszustands der Bevölkerung auf einer Webseite zur Verfügung gestellt.<sup>11</sup> Die Zahlen wurden auf Basis von Krankenkassenroutinedaten der BARMER-Versicherten generiert. Dabei wurde eine Hochrechnungsmethodik gewählt, die neben Alter und Geschlecht weitere Variablen wie Regionalität und sozioökonomische Faktoren berücksichtigt (Augustin und Spanier 2022). Die Auswahl der im Morbiditäts- und Sozialatlas dargestellten Krankheitszustände erfolgte auf Basis der Klassifikation im morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA). In diesem Klassifikationssystem steht jedoch primär die Kostenperspektive und weniger die epidemiologische Betrachtung von Krankheiten im Vordergrund.
- Seit Juli 2023 bietet das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi) ein online verfügbares Dashboard zu häufigen chronischen Krankheiten an.<sup>12</sup> Die Daten beruhen auf Routinedaten aus dem Sektor der ambulanten kollektivvertraglichen Abrechnung niedergelassener Ärztinnen und Ärzte und repräsentieren die Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherungen in Deutschland. Es werden Kennzahlen zur Morbidität differenziert nach den 17 Regionen der kassenärztlichen Vereinigungen sowie nach Alter und Geschlecht dargestellt. Zum Zeitpunkt der Erstellung der vorliegenden Ausgabe des Gesundheitsatlas 2024 (Anfang Oktober 2024) werden sechs häufige chronische Krankheiten dargestellt. Die Häufigkeit von Depressionen ist in dieser Datenquelle bisher nicht enthalten, sodass ein Vergleich mit den vorliegenden Ergebnissen des Gesundheitsatlas nicht möglich ist.

#### 4.2.2 Hochrechnungsverfahren von Krankenkassenroutinedaten auf die Bevölkerung

Wie im vorangegangenen Abschnitt dargestellt, waren aussagekräftige kleinräumige Analysen zur Krankheitshäufigkeit für die verschiedenen Regionen Deutschlands mit seinen knapp 84 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern bisher nicht oder nur sehr begrenzt möglich. Daher wurde ein Verfahren entwickelt, mit dem basierend auf den Daten der

<sup>11</sup> <https://www.bifg.de/atlas>

<sup>12</sup> <https://www.versorgungsatlas.de/dashboard/#/evaluation>

AOK-Versicherten valide Aussagen über die regionale Verbreitung von Krankheiten in der Wohnbevölkerung Deutschlands getroffen werden können.

Bekannt ist, dass sich die Häufigkeit verschiedener Krankheiten von Kassenart zu Kassenart deutlich unterscheiden kann. Die bundesweiten bevölkerungsbezogenen Studien, beispielsweise des Robert Koch-Instituts zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland, zeigen deutliche Unterschiede zwischen den verschiedenen gesetzlichen Krankenkassenarten bei Diabetes oder kardiovaskulären Erkrankungen (Hoffmann und Icks 2012; Hoffmann und Koller 2017).

Das WIdO hat daher gemeinsam mit dem Wirtschafts- und Sozialstatistischen Lehrstuhl der Universität Trier einen innovativen Ansatz für ein Hochrechnungsverfahren entwickelt. Neben einer unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstruktur werden weitergehende Morbiditätsunterschiede in diesem Verfahren ebenfalls berücksichtigt. Regionale Krankheitshäufigkeiten in der Bevölkerung können so anhand von Krankenkassendaten geschätzt werden, obwohl der AOK-Versichertenstamm – wie oben erläutert – keine zufällige Stichprobe der Gesamtbevölkerung darstellt (Breitkreuz et al. 2019; Schröder und Brückner 2019).

Mit diesem kombinierten alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahren werden strukturelle Unterschiede hinsichtlich der Erkrankungshäufigkeit ausgeglichen. Durch multivariate Analyseverfahren sowie modellbasierte Inferenz können die anonymisierten AOK-Routinedaten und stationären Behandlungshäufigkeiten aller Krankenhausfälle zu einer Bias-korrigierenden Schätzmethodik kombiniert werden. Ausgehend von den anonymisierten Daten der etwa 27 Millionen AOK-Versicherten werden so alters- und geschlechtsreferenzierte Krankheitshäufigkeiten auf Kreisebene für die gesamte deutsche Bevölkerung geschätzt. Am Beispiel Typ-2-Diabetes wurde in einer Grundlagenarbeit gezeigt, dass dieser Ansatz es ermöglicht, die gesundheitliche Lage in großer regionaler Detailtiefe darzustellen (Breitkreuz et al. 2019). Damit steht ein Hochrechnungsverfahren zur Schätzung kleinräumiger Krankheitshäufigkeiten für die Gesamtbevölkerung zur Verfügung, das kassenartspezifische Unterschiede hinsichtlich der Erkrankungshäufigkeit ausgleicht.

Dieses Hochrechnungsverfahren wird auch für die Ergebnisse im Gesundheitsatlas verwendet. Bisher sind Gesundheitsatlas-Berichte zu den Themen Typ-2-Diabetes, Asthma, COPD, KHK und Rückenschmerzen erschienen. Zudem werden Ergebnisse zu insgesamt 23 Krankheiten wie Adipositas, Depressionen oder Krebserkrankungen im Zeitverlauf von 2017 bis derzeit 2022 auf der Webseite [www.gesundheitsatlas-deutschland.de](http://www.gesundheitsatlas-deutschland.de) dargestellt. Diese Ergebnisse basieren ebenfalls auf dem beschriebenen Hochrechnungsverfahren.

Das Hochrechnungsverfahren wurde darüber hinaus zur Ermittlung ausgewählter Krankheitshäufigkeiten im Projekt BURDEN 2020 genutzt. In diesem vom Innovationsfonds beim gemeinsamen Bundesausschuss geförderten Vorhaben (Förderkennzeichen 01VSF17007) wurde erstmals eine kleinräumige Krankheitslastberechnung für Deutschland erstellt (Rommel et al. 2018; zum Begriff der Krankheitslast siehe Fußnote auf Seite 17). Dabei wurden vorhandene Expertise und Daten aus den drei projektbeteiligten Institutionen – dem Robert Koch-Institut (RKI), dem Umweltbundesamt (UBA) und dem WIdO – gebündelt und zu einem umfassenden Rechenwerk der Krankheitslastberechnung kombiniert. In dieses Rechenwerk sind unter anderem regionalisierte Kennzahlen zu Krankheitshäufigkeiten (Prävalenzen und Raten) in der Bevölkerung eingeflossen, die das WIdO auf Basis der Krankenkassendaten der AOK-Versicherten unter Nutzung des alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahrens erstellt hat (Breitkreuz et al. 2021, Schüssel et al. 2023). Die Projektergebnisse des WIdO inklusive der

Methodendokumentation sind unter [www.Krankheitslage-Deutschland.de](http://www.Krankheitslage-Deutschland.de) verfügbar. Die Projektergebnisse der umfassenden Krankheitslastberechnung werden vom Robert Koch-Institut unter [www.daly.rki.de](http://www.daly.rki.de) publiziert.

Aus statistischen Gründen müssen für ein stabiles Hochrechnungsverfahren in jeder zu schätzenden Einheit ausreichend Krankheitsfälle vorliegen. Die Krankheitshäufigkeiten werden daher in Altersgruppen mit geringen Fallzahlen zu größeren Altersklassen zusammengefasst. Um dennoch für den Gesundheitsatlas Ergebnisse in Fünf-Jahres-Altersgruppen bereitzustellen, werden die Ergebnisse im Anschluss an das beschriebene Hochrechnungsverfahren aus den zusammengefassten Altersklassen wieder auf Fünf-Jahres-Altersgruppen umverteilt. Dazu werden die AOK-spezifischen Prävalenzen in den einzelnen Fünf-Jahres-Altersgruppen als Hilfsinformationen genutzt. Die Gesamtprävalenz in der zusammengefassten Altersklasse aus dem Hochrechnungsverfahren bleibt dabei erhalten. Nur die Aufteilung in die einzelnen Fünf-Jahres-Altersgruppen erfolgt auf Basis der Verhältnisse der AOK-spezifischen Prävalenzen in diesen Fünf-Jahres-Altersgruppen. Die Umverteilung erfolgt jeweils nach Geschlechtern getrennt, da es bei vielen Krankheiten Unterschiede in der geschlechtsspezifischen Prävalenz gibt. Schließlich werden die auf Kreisebene erhaltenen Ergebnisse nach Fünf-Jahres-Altersgruppen und Geschlecht noch in einem linearen Regressionsmodell mit B-Splines geglättet. Als Knotenpunkte für die B-Splines werden bei Depressionen und Angst die Quartile der Altersgruppen verwendet, bei Rückenschmerzen die Quintile. Beim Altersverlauf von Depressionen liegt ein Strukturbruch vor, also eine Stelle, an der kein kontinuierlicher Altersverlauf gegeben ist. Dieser „Knick“ ist beim Eintritt in das Rentenalter erkennbar: Während die Prävalenz von Depressionen mit fortschreitendem Alter zunimmt, gibt es zum Zeitpunkt des Renteneintritts, also bei 65- bis 69-Jährigen, einen plötzlichen Abfall der Prävalenz (Grobe et al. 2019). Damit diese Unstetigkeitsstelle korrekt modelliert werden kann, werden die Altersgruppen unter 65 Jahren sowie ab 65 Jahren getrennt voneinander geglättet. Alle im Gesundheitsatlas dargestellten Ergebnisse beruhen auf den geglätteten Detailergebnissen nach Altersgruppen und Geschlecht in den 400 Regionen (Kreise bzw. kreisfreie Städte), die auf höhere Betrachtungsebenen aggregiert wurden.

#### 4.2.3 Vergleich der Ergebnisse mit der Literatur

Zunächst muss erwähnt werden, dass bisher vorliegende Untersuchungen zur Prävalenz von Depressionen in Deutschland ganz unterschiedliche Methoden eingesetzt haben, so dass die berichteten Prävalenzwerte deutlich voneinander abweichen können. Dennoch werden die Ergebnisse im Folgenden kurz zusammengestellt und Unterschiede sowie Übereinstimmungen mit den Ergebnissen des Gesundheitsatlas diskutiert. Dabei sind insbesondere die folgenden Aspekte von Relevanz, die sich auf die Vergleichbarkeit der Ergebnisse auswirken:

- Erhebungsmethodik: epidemiologische Befragungsstudien mit Selbstangaben der Befragten zu depressiven Symptomen oder selbstberichteten ärztlichen Diagnosen oder unter Verwendung eines klinischen Interviews versus Routinedaten (Abrechnungsdaten der gesetzlichen Krankenkassen aus der Patientenversorgung)
- Betrachtete Population: mögliche Einschränkungen nach Alter (Kinder, Jugendliche, Erwachsene), Art der Krankenversicherung (gesetzlich versus privat), berufstätige Personen etc.

- Betrachteter Zeitraum der Prävalenz: aktuell vorliegende Depressionen (Punktprävalenz) versus im zurückliegenden Jahreszeitraum aufgetretene Depressionen (1-Jahres-Prävalenz) versus jemals vorliegende Depressionen (Lebenszeitprävalenz)

Die Datenbasis für die Ergebnisse des vorliegenden Gesundheitsatlas stellen Krankenkasenabrechnungsdaten dar, wobei die 1-Jahres-Prävalenz ermittelt wurde. In den Krankenkassenroutinedaten sind nur Fälle abgebildet, bei denen die Patientinnen und Patienten ärztliche Hilfe in Anspruch genommen haben.

In Tabelle 3 sind ausgewählte Literaturquellen zur 1-Jahres-Prävalenz von Depressionen angegeben, die für eine Plausibilisierung der Ergebnisse des Gesundheitsatlas herangezogen wurden. Zusammenfassend lässt sich daraus ableiten, dass Frauen in allen Untersuchungen häufiger betroffen waren als Männer. Das ist auch in den Ergebnissen des Gesundheitsatlas der Fall.

Beim Vergleich mit den 1-Jahres-Prävalenzen auf Basis von **Routinedaten** liegt der Wert des Gesundheitsatlas mit 12,5 Prozent bei Patientinnen und Patienten ab zehn Jahre teils höher und teils niedriger als in den Literaturquellen:

- Die Untersuchung von Steffen et al. (2019) verwendete ambulante, kollektivvertragliche ärztliche Abrechnungsdaten aller Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland. Für das Jahr 2017 betrug die Prävalenz 15,7 Prozent und liegt somit über den Ergebnissen des Gesundheitsatlas Deutschlands für das Jahr 2022, was aber größtenteils durch die Anwendung des M1Q-Kriteriums erklärbar ist, da in diesen Fällen eine einmalige Diagnosedokumentation ausreichend ist. Bei Anwendung des M2Q-Kriteriums zur Falldefinition, also einer Diagnosedokumentation in mindestens zwei Quartalen des Analysejahres, die der Falldefinition des Gesundheitsatlas deutlich näherkommt, ergab sich ein Wert von ca. 10,6 Prozent. Dieser Wert liegt in vergleichbarer Größenordnung zu den 11,8 Prozent des Gesundheitsatlas für das Jahr 2017 (siehe Gesundheitsatlas Deutschland Abschnitt 3.2 zur Zeitreihe). Der verbleibende kleine Unterschied kann durch methodische Details erklärt werden, wie unter anderem die Verwendung weiterer Diagnosedatenquellen im Gesundheitsatlas (zusätzlich selektivvertragliche Diagnosen sowie Diagnosen aus stationärer und ambulanter Krankenhausbehandlung), leicht abweichende Altersgruppen (im Gesundheitsatlas ab zehn Jahre) und unterschiedliche Bezugspopulationen (Hochrechnung auf die Gesamtbevölkerung im Gesundheitsatlas gegenüber der Population der gesetzlich Krankenversicherten bei Steffen et al. 2019).
- In der Analyse von Grobe et al. basierend auf Routinedaten der Barmer-Versicherten im Jahr 2010 findet sich ein Wert von 9,8 Prozent (Grobe et al. 2018). Die hier betrachteten Patienten und Patientinnen sind jedoch auf Personen im Alter von 18 bis 78 Jahren beschränkt. Wenn die Ergebnisse des Gesundheitsatlas näherungsweise vergleichbar auf die Altersgruppen von 20 bis 79 Jahren bezogen werden, errechnet sich eine Prävalenz von 12,6 Prozent. Da jedoch in den letzten Jahren die Depressionsprävalenzen in Routinedaten deutlich angestiegen sind (siehe Gesundheitsatlas Deutschland Abschnitt 3.2 zur Zeitreihe sowie Steffen et al. 2019), kann dies den höheren Wert im Gesundheitsatlas für das Jahr 2022 gegenüber der Untersuchung von Grobe et al. auf Basis von Daten aus dem Jahr 2010 erklären.
- Eine weitere Untersuchung der administrativ dokumentierten Depressionsprävalenz aus dem Jahr 2010 berechnete eine Prävalenz von 11,1 Prozent (Gerste und Roick 2014). Dabei ist zu betonen, dass hier leichte Unterschiede in der Methodik im Vergleich zum Gesundheitsatlas zu verzeichnen sind. Es wurden zwar die gleichen ICD-

Diagnosen zur Falldefinition herangezogen, aber unterschiedliche Kriterien angewendet. Dazu zählen eine unterschiedliche zeitliche Betrachtung der Diagnosedokumentation, der Umgang mit Sonderfällen wie verstorbenen Versicherten und die Hochrechnung auf die Bevölkerung. Dennoch liegt der Wert in einer mit den Ergebnissen des Gesundheitsatlas sehr vergleichbaren Größenordnung, insbesondere wenn die Zunahme der dokumentierten Depressionsprävalenzen in den letzten Jahren berücksichtigt wird (siehe Gesundheitsatlas Deutschland Abschnitt 3.2 zur Zeitreihe sowie Steffen et al. 2019).

- Die Ergebnisse des Faktencheck „Depressionen“ der Bertelsmann Stiftung (Melchior et al. 2014) liegen höher als die Ergebnisse des Gesundheitsatlas. Hier wird von einer durchschnittlichen Prävalenz von 13,4 Prozent bei den erwachsenen Versicherten der Betriebskrankenkassen im Jahr 2011 berichtet. Allerdings konnte bei etwa einem Zehntel der Versicherten mit Depressionsdiagnose im Jahr 2011 keine Diagnosevalidierung erfolgen, da keine weitere Depressionsdiagnose in den Jahren 2008 bis 2012 auffindbar war. Wird dieser nicht validierte Anteil von der Prävalenz abgezogen, so resultiert ein niedrigerer Wert von circa 12 Prozent, der recht ähnlich zu den Prävalenzen des Gesundheitsatlas liegt. Zu den verbleibenden Unterschieden können wiederum die zeitliche Entwicklung (siehe Gesundheitsatlas Deutschland Abschnitt 3.2 zur Zeitreihe sowie Steffen et al. 2019) und methodische Details beitragen (unterschiedliche Alters- und Geschlechtsstruktur der untersuchten Populationen, Versicherte der BKKen gegenüber Gesamtbevölkerung im Gesundheitsatlas). Dennoch ist die Größenordnung des Prävalenzwerts plausibel.

Der **Alters- und Geschlechtsverlauf** der Untersuchungen auf Basis von **Routinedaten** stimmt weitestgehend überein. Frauen sind in allen Altersklassen jeweils deutlich stärker betroffen als Männer. Grobe et al. verzeichnen einen Anstieg der Depressionsprävalenz bis in die Altersklasse der 60- bis 69-Jährigen und Steffen et al. bis in die Altersklasse der 60- bis 64-Jährigen, woraufhin ein Rückgang zu beobachten ist. Bei Steffen et al. erfolgt bei den über 75-Jährigen wieder ein Anstieg, ähnlich dem Verlauf im Gesundheitsatlas (Steffen et al. 2019). Da in den Untersuchungen durch Grobe et al. keine Werte für höhere Altersklassen vorliegen, kann hier kein Vergleich zum Gesundheitsatlas vorgenommen werden (Grobe et al. 2018). In der Untersuchung durch Gerste und Roick wurde der erste Höhepunkt in der Altersgruppe zwischen 60 und 64 gemessen, woraufhin ein Rückgang erfolgt; der Prävalenzgipfel wurde in der Altersgruppe von 85 bis 89 unter den Frauen und 90 bis 94 unter den Männern verzeichnet (Gerste und Roick 2014). Dieser Verlauf entspricht den Ergebnissen des Gesundheitsatlas. In der Untersuchung von Melchior et al. (2014) zeigt sich allerdings der Prävalenzgipfel in der Altersgruppe von 55 bis 59 Jahren. Danach erfolgt ein leichter Rückgang und wieder ein Anstieg, wobei die Prävalenzen im hohen Alter jedoch nicht die Werte der 55- bis 59-Jährigen übersteigen. Allerdings beschreiben Steffen et al. (2019) eine teils deutliche Veränderung der Prävalenzen nach Altersgruppen und Geschlecht im Zeitraum von 2009 bis 2017, was die Unterschiede zu der Untersuchung von Melchior et al. (2014) möglicherweise mit erklären kann. Zusammenfassend stehen die Ergebnisse des Gesundheitsatlas in guter Übereinstimmung mit anderen Untersuchungen, die auf Routinedaten gesetzlicher Krankenversicherungen basieren. Was den Altersverlauf anbelangt, ist der „Knick“ im Prävalenzverlauf rund um das Renteneintrittsalter bemerkenswert. Möglicherweise spielen hier sozialrechtliche Aspekte eine Rolle. Denn der Rückgang der Diagnosehäufigkeit mit dem Eintritt in das Rentenalter könnte dadurch begründet sein, dass Rentnerinnen und Rentner im Krankheitsfall im Gegensatz zu berufstätigen Personen keine ärztliche Krankschreibung zur Lohnfortzahlung des Arbeitgebers mehr benötigen, wie von Grobe et al. (2018) vorgeschlagen.

Im Vergleich zu **Befragungsstudien** liegt die Depressionsprävalenz des Gesundheitsatlas mit 12,5 Prozent immer deutlich höher. Innerhalb der Befragungsstudien muss jedoch zwischen verschiedenen Arten der Befragungen unterschieden werden. So kann zum einen das Vorliegen einer ärztlichen Depressionsdiagnose abgefragt werden, zum anderen können depressive Symptome erfragt werden, wobei wiederum verschiedene Erhebungsinstrumente zum Einsatz kommen können. Insgesamt können daraus teils erhebliche Schwankungen der Ergebnisse resultieren:

- In einer vergleichenden Untersuchung durch Grobe et al. (2018) wurden die Prävalenzunterschiede herausgearbeitet, die aus der unterschiedlichen Methodik resultieren. Es zeigte sich, dass die Depressionsprävalenzen in Routinedaten mit 9,8 Prozent am höchsten liegen, gefolgt von klinischen Interviews mit 8,4 Prozent, wohingegen selbstberichtete ärztliche Diagnosen nur von 5,9 Prozent angegeben wurden (Grobe et al. 2018).
- Im European Health Survey und der NAKO Studie wurden jeweils Fragebögen zur Erfassung von depressiven Symptomen genutzt, wonach sich Werte von 9,2 Prozent beziehungsweise 7,8 Prozent ergaben (Arias-de la Torre et al. 2021; Streit et al. 2022). Während der European Health Survey Patientinnen und Patienten ab 15 Jahren einschloss, wurden in der NAKO Studie ausschließlich Patienten zwischen 20 und 72 Jahren berücksichtigt (Arias-de la Torre et al. 2021; Streit et al. 2022).
- In der GEDA-Befragung aus den Jahren 2014 und 2015 wurden selbstberichtete ärztliche Depressionsdiagnosen erfasst (Thom et al. 2017). Die 12-Monats-Prävalenz lag hier bei 8,1 Prozent. Frauen berichten mit 9,7 Prozent häufiger eine Depressionsdiagnose in den vergangenen zwölf Monaten als Männer mit 6,3 Prozent. Bei beiden Geschlechtern fielen die Prävalenzen bei Personen im Alter von 45 bis 64 Jahren am höchsten aus. Der Alters- und Geschlechtsverlauf dieser Untersuchung ist also ähnlich wie bei den Ergebnissen des Gesundheitsatlas.

In Abhängigkeit von der Form der Befragung können unterschiedliche Faktoren die Erfassung einer vorliegenden Depression einschränken. So kann es zum Beispiel sein, dass Patientinnen und Patienten sich nicht an eine ärztlich gestellte Diagnose erinnern können oder dass ihnen diese nicht mitgeteilt wurde. Andererseits ist es möglich, dass Befragungsteilnehmer ihre Depressionsdiagnose aus Angst vor Stigmatisierung nicht mit anderen teilen möchten (Grobe et al. 2018; Busch et al. 2013). Diese Faktoren können eine Rolle dabei spielen, dass in Routinedaten und Befragungsdaten abweichende Werte zu Depressionsprävalenzen resultieren.

**Tabelle 3: Ausgewählte Literaturquellen für 1-Jahres-Prävalenzen von Depressionen bei Erwachsenen mit Einordnung nach Erhebungsmethodik und Population**

Quelle	Erhebungsmethodik und Population	Ergebnisse zur 1 Jahres Prävalenz in Prozent nach Geschlecht			
		Altersklasse	Gesamt	Frauen	Männer
<b>Routinedatenauswertungen</b>					
Steffen et al. 2019 (Versorgungsatlas des Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung)	Routinedaten auf Basis bundesweiter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten im Jahr 2017	ab 15 Jahre	15,7 (M1Q) 11,8 (M2Q)*	20,1 (M1Q) 15,2 (M2Q)*	10,8 (M1Q) 7,8 (M2Q)*
Grobe et al. 2018	Administrative Depressionendiagnosen in Routinedaten (Barmer GEK) im Jahr 2010	18 bis 79 Jahre	9,8	12,9	6,7
Melchior et al. 2014 (Faktencheck Depressionen der Bertelsmann Stiftung)	Routinedaten ausgewählter gesetzlicher Krankenversicherungen (Betriebskrankenkassen und Innungskrankenkassen)	ab 18 Jahre	13,4	17,8	8,8
Gerste und Roick 2014 (Versorgungs-Report)	Routinedaten der AOK-Versicherten	ab 18 Jahre	11,1	14,9	7,1
<b>Befragungsstudien</b>					
Grobe et al. 2018	Selbstberichtete ärztliche Depressionendiagnosen (DEGS1; 1-Jahres-Prävalenz)	20 bis 79 Jahre	5,9	8,0	3,7
	Depressionendiagnosen nach CIDI (Composite International Diagnostic Interview im Modul DEGS1-MH)	20 bis 79 Jahre	8,4	11,4	5,2
Arias-de la Torre et al. 2021 (European Health Survey)	Prävalenz nach Patient Health Questionnaire (PHQ-8)	ab 15 Jahre	9,2	10,7	7,7
Streit et al. 2022 (NAKO)	Selbstberichtete ärztliche Depressionendiagnosen (1-Jahres-Prävalenz)	20 bis 72 Jahre	7,1	9,3	4,7
	Prävalenz depressiver Syndrome („major“ und „other“ zusammen) nach Patient Health Questionnaire PHQ-9		7,8	9,4	6,1
Thom et al. 2017 (GEDA 214/2015-E-HIS)	Selbstberichtete ärztliche Depressionendiagnosen (1-Jahres-Prävalenz)	ab 18 Jahre	8,1	9,7	6,3

\* Geschätzter Wert auf Basis der Abbildung in der Publikation

Sowohl Befragungsstudien als auch Routinedaten haben sich mit der Analyse von **psychischen Krankheiten bei Kindern und Jugendlichen** beschäftigt. Im Rahmen der KiGGS-Studie wurde eine gesonderte Untersuchung psychischer Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen durchgeführt. In der Altersklasse der 11- bis 13-Jährigen wurde eine Depressionsprävalenz von 5,2 Prozent und in der Altersklasse der 14- bis 17-Jährigen von 5,6 Prozent beobachtet (Ravens-Sieberer et al. 2007). Diese Ergebnisse liegen höher als die im Gesundheitsatlas ermittelten Prävalenzen von 2,4 Prozent in der Altersgruppe von 10 bis 14 Jahren und 3,9 Prozent in der Altersgruppe von 15 bis 19 Jahren. Möglicherweise werden also Depressionen bei Kindern und Jugendlichen in Routinedaten tendenziell seltener dokumentiert. Die Ergebnisse des Gesundheitsatlas zeigen in der jüngsten Altersklasse (10 bis 14 Jahre) nur einen leichten Unterschied zwischen Jungen und Mädchen. Mit zunehmendem Alter nimmt dieser Unterschied jedoch zu. Auch in der Untersuchung kassenärztlicher Abrechnungsdaten durch Steffen et al. wird ein Geschlechterunterschied bezüglich affektiver Störungen zwischen Jungen und Mädchen erst ab dem 13. Lebensjahr ersichtlich (Steffen et al. 2018).

Die Ergebnisse des Gesundheitsatlas zum **Altersverlauf** und zu **regionalen Unterschieden** der Häufigkeit von Depressionen werden in Abschnitt 3.1 beziehungsweise 3.2 dargestellt und diskutiert.

Zusammenfassend zeigen sich einige Abweichungen zwischen den Ergebnissen des Gesundheitsatlas und anderen Untersuchungen (Befragungsstudien, Routinedatenauswertungen), die insbesondere im Vergleich zu Befragungsstudien deutlich sind. Diese Abweichungen können allerdings durch methodische Unterschiede erklärt werden. In guter Übereinstimmung aller Untersuchungen zeigt sich der deutliche Anstieg der Häufigkeit der Depressionen mit dem Alter sowie der ausgeprägte Geschlechtsunterschied bei Erwachsenen. Insgesamt kann somit die Prävalenzschätzung von Depressionen des vorliegenden Gesundheitsatlas im Vergleich zu externen Quellen unter Berücksichtigung der methodischen Unterschiede der verschiedenen Arbeiten als plausibel erachtet werden.

## 4.3 Hintergrundinformationen zu den Regionen in Deutschland

Für die 400 Landkreise und kreisfreien Städte Deutschlands werden Zusammenhänge zwischen der Häufigkeit von Depressionen und der Siedlungsstruktur, der Deprivation sowie Risikofaktoren beziehungsweise Begleiterkrankungen (Rückenschmerzen und Angststörungen) betrachtet. Die Hintergrundinformationen zu diesen analysierten Variablen mit einer Darstellung der räumlichen Verteilung finden sich in den nachfolgenden Abschnitten 4.3.1 bis 4.3.4.

### 4.3.1 Siedlungsstruktur

Die 400 Kreise und kreisfreien Städte werden anhand ihrer Siedlungsstrukturtypen und Einwohnerzahlen in Metropolen (Großstädte ab 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner), Großstädte (unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner), städtische Kreise, ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen sowie dünn besiedelte ländliche Kreise unterteilt (siehe Abschnitt 4.5.4.1).

Allgemeine Kennzahlen zu den Siedlungsstrukturkategorien der Kreise/kreisfreien Städte aus Rheinland-Pfalz finden sich in der nachfolgenden Tabelle 4. Angegeben sind die Anzahl der Kreise sowie die Anzahl der Einwohnerinnen und Einwohner insgesamt und ab einem Alter von zehn Jahren. In Rheinland-Pfalz lebt mit über 2 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern der überwiegende Teil der Bevölkerung in städtischen Kreisen wie beispielsweise dem Westerwaldkreis und ein weiterer größerer Teil in dichter besiedelten ländlichen Kreisen. In den vier kreisfreien Großstädten, zu denen unter anderem die Landeshauptstadt Mainz gehört, sind insgesamt knapp 618 Tausend Einwohnerinnen und Einwohner angesiedelt.

Eine kartographische Darstellung der 400 Kreise und kreisfreien Städte nach den Siedlungsstrukturkategorien findet sich in Karte 5.

**Tabelle 4: Siedlungsstrukturkategorien: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) in den fünf Siedlungsstrukturkategorien sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz**

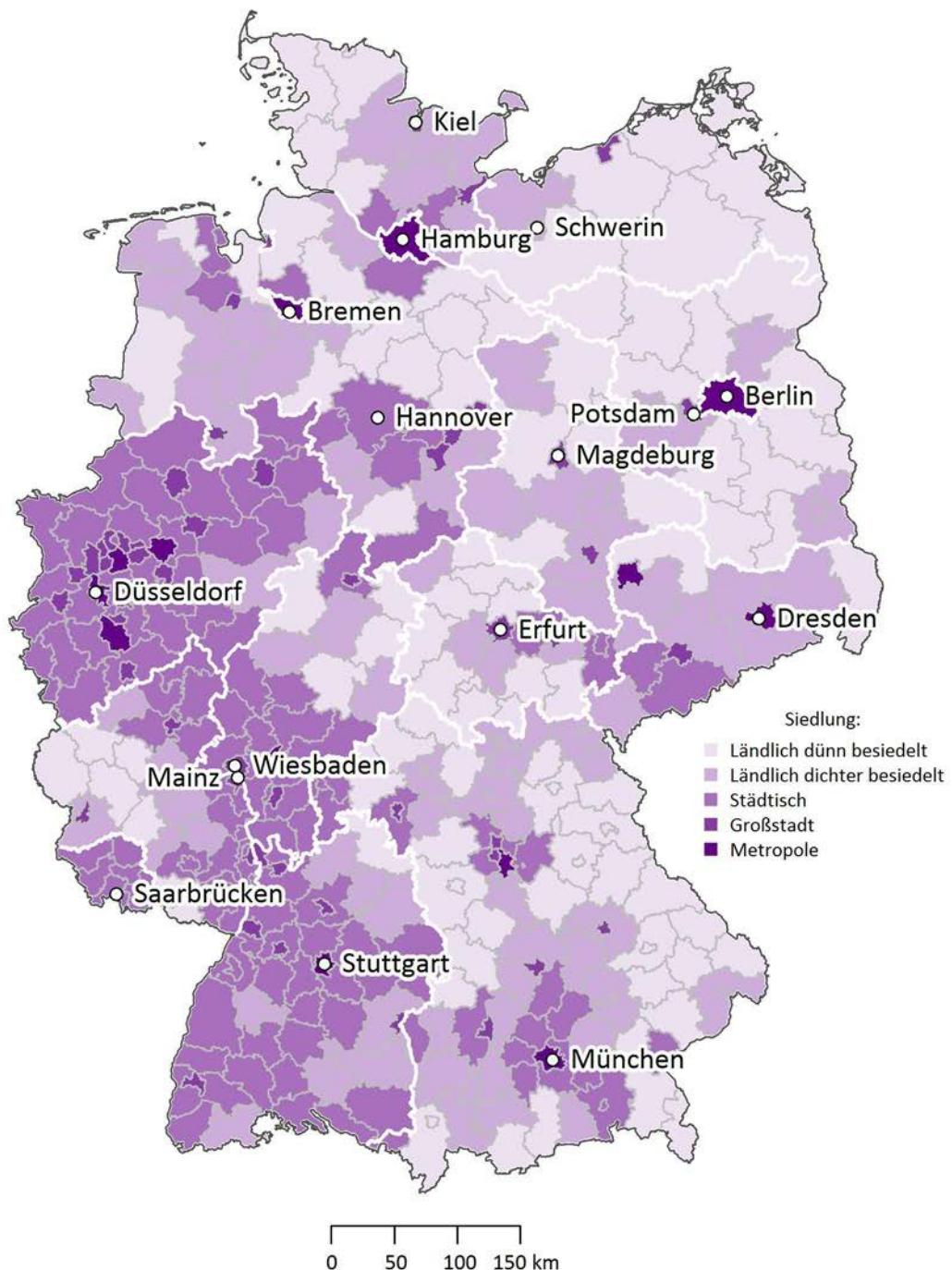
Siedlungsstrukturkategorie	Anzahl Regionen	Anzahl Wohnbevölkerung	Anzahl Wohnbevölkerung ab 10 Jahre
Metropole			
Großstadt	4	618 Tsd.	561 Tsd.
Städtisch	18	2,23 Mio.	2,02 Mio.
Ländlich dichter besiedelt	6	692 Tsd.	628 Tsd.
Ländlich dünner besiedelt	8	591 Tsd.	538 Tsd.

Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der siedlungsstrukturellen Kreistypen (BBSR 2020-2024)

© WIdO 2024

**Karte 5: Siedlungsstrukturkategorien: Verteilung der städtischen und ländlichen Regionen**

Kreise und kreisfreie Städte Deutschlands nach Siedlungsstrukturkategorien.



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der siedlungsstrukturellen Kreistypen (BBSR 2020-2024)

© WIdO 2024

### 4.3.2 Deprivation

Für die Einteilung der Kreise entsprechend ihrer Deprivation wird der „German Index of Socioeconomic Deprivation“ (GISD) des Robert Koch-Instituts in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019 verwendet (siehe Abschnitt 4.5.4.2). Hierbei werden die 400 Kreise und kreisfreien Städte entsprechend ihrem GISD-Indexwert sortiert und in fünf gleich große Gruppen bzw. Kategorien („Quintile“) aufgeteilt (siehe Abbildung 13). Diese Kategorien reichen von Quintil 1 mit der niedrigsten Deprivation bis zu Quintil 5 mit der höchsten Deprivation. Die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt, wobei sie überwiegend in den Quintilen 3 bis 5 zu finden sind, was den Kategorien durchschnittlicher bis höchster Deprivation entspricht (Tabelle 5).

Eine kartographische Darstellung der Kreise und kreisfreien Städte nach den Deprivationsquintilen findet sich in Karte 6.

**Tabelle 5: Deprivationskategorien (Quintile): Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz**

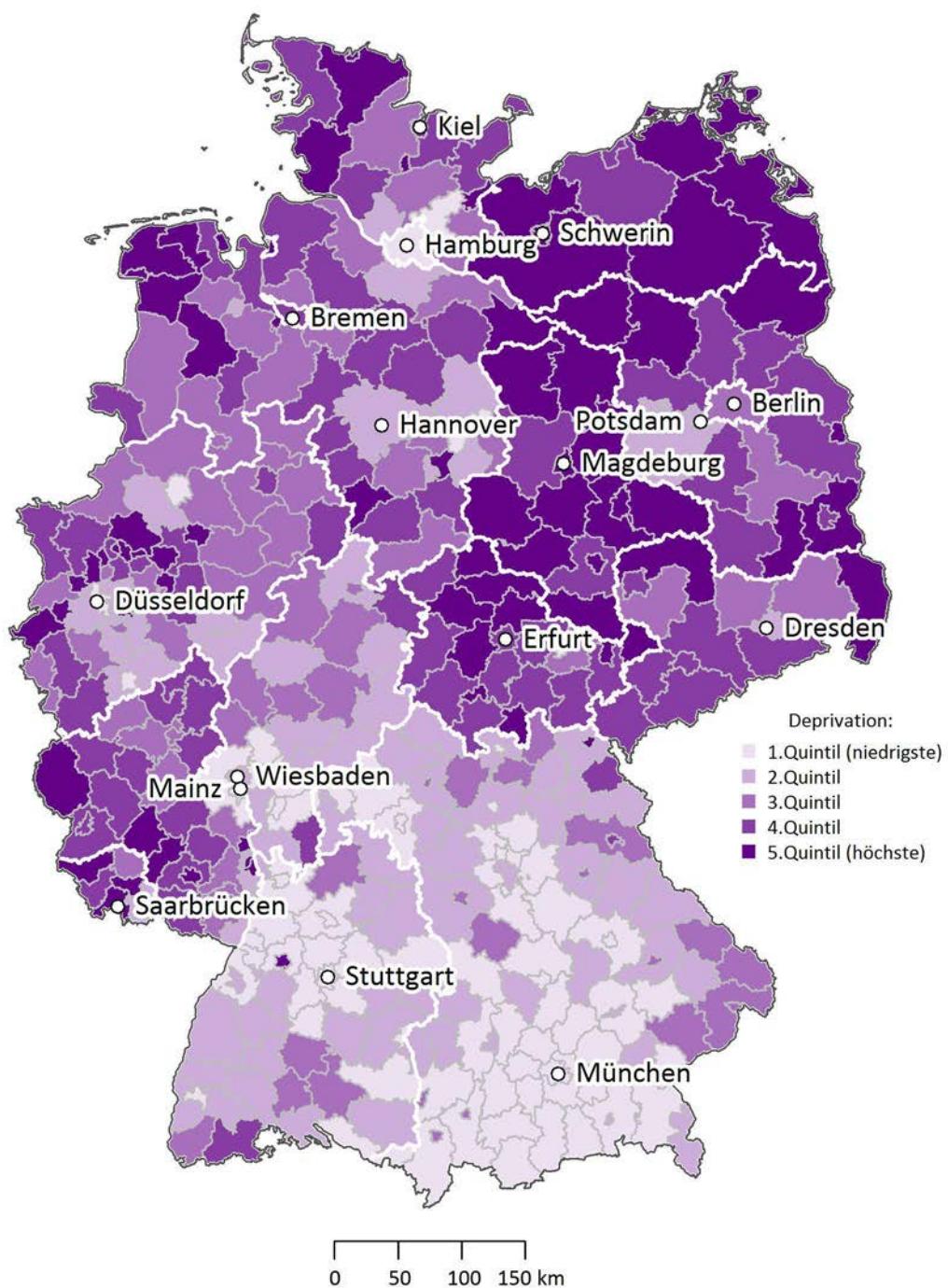
Deprivationsquintil	Anzahl Regionen	Anzahl Wohnbevölkerung	Anzahl Wohnbevölkerung ab 10 Jahre
1. Quintil (niedrigste Deprivation)	2	433 Tsd.	393 Tsd.
2. Quintil	3	337 Tsd.	303 Tsd.
3. Quintil	9	1,04 Mio.	946 Tsd.
4. Quintil	14	1,62 Mio.	1,47 Mio.
5. Quintil (höchste Deprivation)	8	701 Tsd.	632 Tsd.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der Zahlen des German Index of Socioeconomic Deprivation (Michalski et al. 2024) in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019

© WIdO 2024

**Karte 6: Deprivationskategorien (Quintile): Regionale Verteilung**

Kreise und kreisfreie Städte Deutschlands eingeteilt nach dem Grad der Deprivation.



Quelle: Abbildung auf Basis der Zahlen des German Index of Socioeconomic Deprivation (Michalski et al. 2024) in der Version 2022 v1.1 für das Jahr 2019

© WIdO 2024

### 4.3.3 Rückenschmerzen

Für den Gesundheitsatlas liegen Ergebnisse zur regionalen Häufigkeit von Rückenschmerzen in der Bevölkerung vor (methodische Informationen zur Falldefinition siehe Abschnitt 4.5.2.3). Alle 400 Kreise/kreisfreien Städte wurden nach den Bevölkerungsanteilen mit Rückenschmerzen (der Rückenschmerzprävalenz) sortiert und in fünf gleich große Gruppen (sogenannte „Quintile“) aufgeteilt (Abbildung 15). Diese reichen von Quintil 1 mit geringer Rückenschmerzprävalenz bis hin zu Quintil 5 mit hoher Rückenschmerzprävalenz. Tabelle 6 enthält die Angaben zu den Quintilen der Häufigkeit von Rückenschmerzen für die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz. Die Kreise/kreisfreien Städte aus Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt, mit Häufungen im vierten Quintil, der Kategorie mit erhöhtem Anteil an Menschen mit Rückenschmerzen.

Eine kartographische Darstellung der 400 Kreise/kreisfreien Städte nach den Quintilen der Rückenschmerzhäufigkeit findet sich in Karte 7.

**Tabelle 6: Kategorien (Quintile) der Rückenschmerzhäufigkeit: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz**

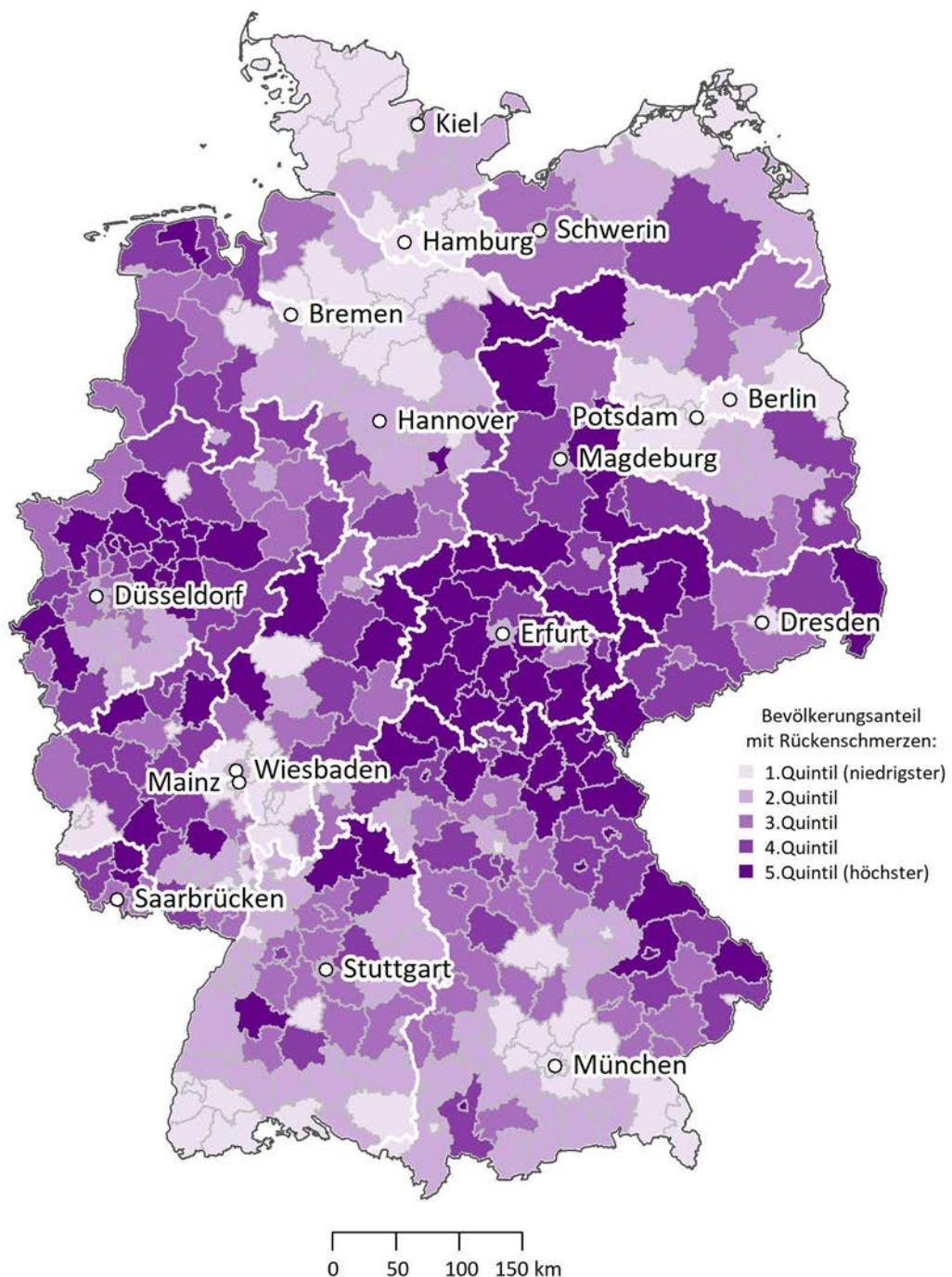
Bevölkerungsanteil mit Rückenschmerzen	Anzahl Regionen	Anzahl Wohnbevölkerung	Anzahl Wohnbevölkerung ab 10 Jahre
1. Quintil (niedrigster Anteil mit Rückenschmerzen)	8	1,07 Mio.	969 Tsd.
2. Quintil	5	442 Tsd.	399 Tsd.
3. Quintil	7	951 Tsd.	856 Tsd.
4. Quintil	10	1,11 Mio.	1,01 Mio.
5. Quintil (höchster Anteil mit Rückenschmerzen)	6	565 Tsd.	512 Tsd.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierten Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Rückenschmerzen

© WIdO 2024

**Karte 7: Rückenschmerzhäufigkeit (Quintile): Regionale Verteilung**

Kreise und kreisfreie Städte Deutschlands eingeteilt nach dem Anteil mit Rückenschmerzen (Rückenschmerzprävalenz) in der Bevölkerung ab zehn Jahren.



Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Rückenschmerzen

© WIdO 2024

#### 4.3.4 Angststörungen

Für den Gesundheitsatlas liegen Ergebnisse zur regionalen Häufigkeit von Angststörungen in der Bevölkerung vor (methodische Informationen zur Falldefinition siehe Abschnitt 4.5.2.4). Alle 400 Kreise/kreisfreien Städte wurden nach den Bevölkerungsanteilen mit Angststörungen (der Angststörungsprävalenz) sortiert und in fünf gleich große Gruppen (sogenannte „Quintile“) aufgeteilt (siehe Abbildung 17). Diese reichen von Quintil 1 mit einer geringen Prävalenz von Angststörungen bis hin zu Quintil 5 mit einer hohen Prävalenz von Angststörungen. Tabelle 7 enthält die Angaben zu den Quintilen der Häufigkeit von Angststörungen für die Kreise/kreisfreien Städte in Rheinland-Pfalz. Die Kreise/kreisfreien Städte aus Rheinland-Pfalz sind über alle Kategorien verteilt, mit Häufungen im dritten Quintil, der Kategorie mit durchschnittlichem Bevölkerungsanteil mit Angststörungen.

Eine kartographische Darstellung der 400 Kreise/kreisfreien Städte nach den Quintilen der Angststörungshäufigkeit findet sich in Karte 8.

**Tabelle 7: Kategorien (Quintile) der Häufigkeiten von Angststörungen: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz**

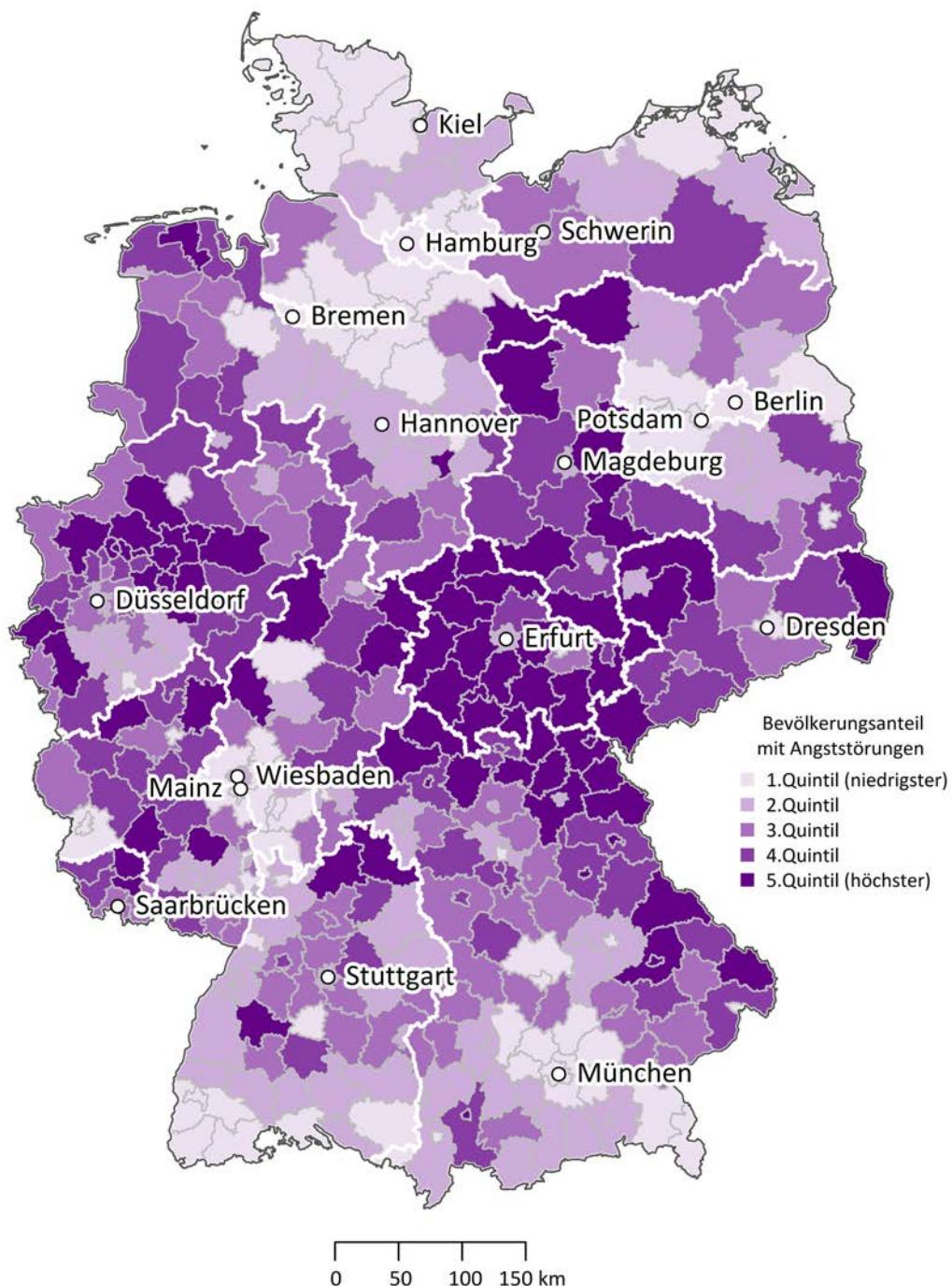
Bevölkerungsanteil mit Angststörungen	Anzahl Regionen	Anzahl Wohnbevölkerung	Anzahl Wohnbevölkerung ab 10 Jahre
1. Quintil (niedrigster Anteil mit Angststörungen)	5	749 Tsd.	678 Tsd.
2. Quintil	8	778 Tsd.	706 Tsd.
3. Quintil	11	1,33 Mio.	1,20 Mio.
4. Quintil	8	1,01 Mio.	913 Tsd.
5. Quintil (höchster Anteil mit Angststörungen)	4	270 Tsd.	245 Tsd.

Quelle: Eigene Berechnung auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024) und der alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierten Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Angststörungen

© WIdO 2024

**Karte 8: Häufigkeit von Angststörungen (Quintile): Regionale Verteilung**

Kreise und kreisfreie Städte Deutschlands eingeteilt nach dem Anteil mit Angststörungen (Prävalenz von Angststörungen) in der Bevölkerung ab zehn Jahre.



Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Angststörungen

© WIdO 2024

## 4.4 Alters- und Geschlechtsstandardisierung für „faire“ Vergleiche

Regionale Unterschiede in der Krankheitshäufigkeit sind in vielen Fällen durch demografische Faktoren erklärbar, das heißt, unterschiedliche Erkrankungshäufigkeiten haben ihre Ursache in unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstrukturen der regionalen Bevölkerung. So ist zu erwarten, dass in Regionen mit vielen älteren Einwohnerinnen und Einwohnern die Häufigkeit einer altersassoziierten Erkrankung wie zum Beispiel der koronaren Herzkrankheit entsprechend höher ist als in Regionen mit überwiegend jüngerer Bevölkerung. Um diese demographischen Unterschiede zu korrigieren, werden alters- und geschlechtsstandardisierte Werte berechnet. Damit werden Krankheitshäufigkeiten zwischen verschiedenen Regionen besser vergleichbar, weil die demographischen Effekte bereits rechnerisch bereinigt wurden.

Im Gesundheitsatlas „Depressionen“ wird das Verfahren der direkten Standardisierung verwendet (nachzulesen bei Kreienbrock et al. 2012). Dazu wird die regional gemessene Krankheitshäufigkeit (Prävalenz) je Alters- und Geschlechtsgruppe mit dem Anteil dieser Alters- und Geschlechtsgruppe an der Referenzpopulation als Gewichtungsfaktor multipliziert und aufsummiert. Das Ergebnis liefert die direkt standardisierte Prävalenz. Dieser Wert spiegelt die fiktive Krankheitshäufigkeit einer Region wider, die man erhalten würde, wenn die Alters- und Geschlechtsstruktur dieser Region derjenigen der Referenzpopulation entspräche.

Als Referenzpopulation für den Gesundheitsatlas „Depressionen“ wurde jeweils die gesamte deutsche Wohnbevölkerung des Jahres 2022 verwendet (siehe Abschnitt Bevölkerungsstatistik 4.5.1.1), und zwar sowohl für den Bundesbericht als auch für die Regionalberichte. In diesem Bericht wurden also die Prävalenzen in den Kreisen und kreisfreien Städten bzw. in den Bundesländern auf die deutsche Gesamtbevölkerung standardisiert.

Die direkte Standardisierung eignet sich, um die Prävalenzen in den Regionen (also Kreisen und kreisfreien Städten bzw. Bundesländern) untereinander direkt vergleichen zu können. Noch verbleibende Unterschiede in der Morbidität können also nicht mehr durch einen unterschiedlichen Anteil an Männern/Frauen bzw. jüngeren/älteren Einwohnerinnen und Einwohnern in den Regionen bedingt sein.

Auch bei einem Vergleich von Krankheitshäufigkeiten zu unterschiedlichen Zeitpunkten können die Ergebnisse davon beeinflusst sein, dass sich die Alters- und Geschlechtsstruktur der betrachteten Bevölkerung im Zeitverlauf verändert hat. Daher wurden für „faire“ Vergleiche im zeitlichen Verlauf die Anteilswerte der Krankheitshäufigkeit ebenfalls nach Alter und Geschlecht standardisiert. Als Referenzpopulation wurde wiederum die gesamte deutsche Wohnbevölkerung des Jahres 2022 verwendet.

## 4.5 Datengrundlagen und verwendete Software

Dieser Abschnitt beschreibt die Datenquellen, die für das alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierende Hochzählverfahren zur Bestimmung der Häufigkeit von Depressionen für die deutsche Wohnbevölkerung verwendet wurden. Weiterhin sind die Klassifikationen aufgeführt, die für die Analysen des Gesundheitsatlas verwendet wurden.

## 4.5.1 Bevölkerungsbezogene Hilfsinformationen für das Hochrechnungsverfahren

### 4.5.1.1 Bevölkerungsstatistik

Demographische Statistiken zu den Einwohnerzahlen nach Altersgruppen und Geschlecht auf regionaler Ebene der Kreise und kreisfreien Städte liegen über das Statistische Bundesamt vor (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024). Die Daten weisen den Bevölkerungsstand jährlich zum Stichtag 31.12. aus. Diese Daten sind nach dem Wohnort der Patientinnen und Patienten bis auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte regionalisiert und nach Altersgruppen und Geschlecht differenziert. Um unterjährigen Bevölkerungsentwicklungen und regionalen Wanderungsbewegungen Rechnung zu tragen, wird die durchschnittliche Einwohnerzahl aus den Bevölkerungszahlen zum 31.12. des Berichtsjahres und des Vorjahres ermittelt. Für die Analyse des Jahres 2022 wurde also der Mittelwert aus dem Stand zum 31.12.2021 und dem Stand zum 31.12.2022 gebildet. Daraus ergibt sich für Deutschland eine Zahl von 84,4 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern für das Berichtsjahr 2022.

### 4.5.1.2 DRG-Statistik nach § 21 KHEntgG

Als Datenquelle, die auch Morbiditätsaspekte enthält, steht über das Statistische Bundesamt die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik nach § 21 KHEntgG) zur Verfügung (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2023b). Diese jährliche Statistik umfasst die dokumentierten Diagnosen, Operationen und Prozeduren aller stationären Fälle in deutschen Krankenhäusern für die gesamte Bevölkerung. Diese Daten sind nach dem Wohnort der Patientinnen und Patienten bis auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte regionalisiert und nach Altersgruppen und Geschlecht differenziert. Die Diagnoseangaben stehen detailliert bis zur Ebene der ICD-3-Steller zur Verfügung, und zwar sowohl die den Krankenhausaufenthalt bedingenden Diagnosen (Hauptdiagnosen) als auch die Nebendiagnosen.

## 4.5.2 AOK-bezogene Daten

Die AOK-Gemeinschaft, bestehend aus elf regionalen AOKs, versicherte im Jahr 2022 mehr als 27 Millionen Menschen. Dies entsprach 37 Prozent aller gesetzlich Krankenversicherten (Bundesministerium für Gesundheit 2022) und 32 Prozent der Bevölkerung Deutschlands (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2024). Im Wissenschaftlichen Institut der AOK (WIdO) liegen zu diesem Versichertenkollektiv anonymisierte Routinedaten zu Diagnosen, Prozeduren, Arznei- und Heilmittelverordnungen sowohl aus dem ambulanten wie auch dem stationären Versorgungsbereich im Längsschnitt vor.

Auf Basis dieser Daten können Krankheitshäufigkeiten (Prävalenzen und Inzidenzen) abgebildet werden. Versichertenbezogene Informationen zu Alter, Geschlecht und Regionalkennzeichen des Wohnorts erlauben es, die AOK-Versichertenzahlen nach Altersgruppen und Geschlecht auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte abzubilden – analog zu den bevölkerungsbezogenen demographischen Informationen.

#### 4.5.2.1 Prävalenzkonzept und Grundmenge der AOK-Versicherten

Bei der Ermittlung von Krankheitshäufigkeiten wie der Prävalenz von Depressionen ist zu berücksichtigen, dass die AOK-Versichertenpopulation eine offene Kohorte darstellt. Versicherte können aus der AOK-Krankenversicherung ausscheiden (durch Tod oder Kassenwechsel) oder neu hinzukommen (Neugeborene, Kassenwechsler). Zudem können Versicherte unterjährig ihren Wohnort wechseln. Um diese unterjährigen Veränderungen im AOK-Versichertenkollektiv auszugleichen, wurde die Krankheitsprävalenz nicht nur an einem konkreten Stichtag ermittelt, sondern es wurden unterjährig Krankheitsprävalenzen in jedem Quartal des Berichtsjahres ermittelt und über das ganze Berichtsjahr gemittelt. So lassen sich Veränderungen im Versichertenkollektiv wie beispielsweise Wegzüge aus ländlichen Regionen zu städtischen Regionen im Laufe des Jahres hin genauer abbilden.

Für den vorliegenden Gesundheitsatlas wurden 1-Jahres-Prävalenzen bestimmt. Dazu müssen für jede versicherte Person durchgängige Versichertenhistorien aus mindestens vier Quartalen vorliegen. Denn nur bei vollständiger Versichertenhistorie liegen lückenlose Leistungsdaten vor, die es erlauben, Patientinnen und Patienten valide anhand der Routinedaten zu erfassen. Zur Falldefinition der Patientinnen und Patienten mit Depressionen siehe den nachfolgenden Abschnitt 4.5.2.2.

Um die eingangs erwähnten unterjährigen Veränderungen der AOK-Versicherten zu berücksichtigen, werden für jedes Quartal (Analysequartal) des Jahres 2022 folgende Bedingungen angelegt:

- Die versicherte Person muss im Analysequartal und den drei vorangegangenen Quartalen durchgängig versichert gewesen sein und einen Wohnort in Deutschland haben. Das Kriterium der durchgängigen Versicherung ist operationalisiert als anteilige Dauer von mindestens 361 Versicherungstagen im analysierten Jahreszeitraum von 365 Tagen, was mindestens 98,9 Prozent der betrachteten Zeiten mit gemeldeter Versicherungszeit entspricht.
- Bei im Betrachtungszeitraum neugeborenen Versicherten werden nur die Zeiträume ab der Geburt betrachtet. Bei im Analysequartal verstorbenen Versicherten werden nur Zeiträume bis zum Tod berücksichtigt. Bei Neugeborenen und verstorbenen Versicherten gilt ebenfalls das Kriterium der anteiligen Versicherungsdauer von mindestens 98,9 Prozent im Betrachtungszeitraum. Es werden nur Versicherte berücksichtigt, die frühestens im Analysequartal verstorben sind.
- Bei neugeborenen Versicherten erfolgt eine Meldung in den Versichertenstammdaten ggf. nicht direkt ab der Geburt. Hier wird ein Kulanzzeitraum von bis zu einem halben Jahr (zwei Quartalen) ab der Geburt angesetzt, in welchem die Personen als versichert gelten, sofern sie spätestens ab dem dritten Quartal ab der Geburt als versichert gemeldet waren.
- Die Altersberechnung erfolgt jeweils zur Mitte des Analysequartals. Rechnerisch negative Alterswerte bei erst nach der Quartalsmitte neugeborenen Versicherten werden auf den Wert 0 gesetzt.
- Die regionale Zuordnung zum Wohnort erfolgt nach der im Analysequartal zuletzt geltenden Angabe.
- Bei der Berechnung der Prävalenz erfolgt dabei keine Zählung der Einzelpersonen, sondern es wurden jeweils die beobachtbaren Versicherungsdauern im Analysequartal betrachtet, sodass kürzer versicherte Personen weniger Beobachtungszeit zum Gesamtergebnis beitragen als länger versicherte Personen.

Für das Gesamtergebnis wird in der Jahresbetrachtung der gewichtete Prävalenzdurchschnitt aus den vier Analysequartalen bestimmt. Diese Ergebnisse werden jeweils auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte nach Altersgruppen und Geschlecht ermittelt.

Im Jahr 2022 waren knapp 29 Millionen Personen mindestens einen Tag bei der AOK versichert. Unter Umsetzung des oben skizzierten Verfahrens zur Prävalenzermittlung konnten bei der Datenverarbeitung knapp 26 Millionen AOK-Versichertenjahre berücksichtigt werden, bei denen die notwendigen Bedingungen erfüllt waren (insbesondere durchgängige Versichertenhistorien).

#### 4.5.2.2 Falldefinition Depressionen

Für die AOK-Versichertengrundgesamtheit gemäß Prävalenzkonzept (siehe Abschnitt 4.5.2.1) wurden für das Jahr 2022 die vorhandenen Leistungsdaten je Quartal (Analysequartal) zusammen mit den drei jeweils vorangegangenen Quartalen berücksichtigt.

Zur Ermittlung von Personen mit Depressionen werden Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Diagnosen (ICD F32, F33, F34.1) aus dem ambulanten und stationären Bereich erfasst (Tabelle 8). Die Auswahl der ICD-Codes beruht auf der Falldefinition von Gerste und Roick (2014). Im stationären Bereich werden grundsätzlich alle abgeschlossenen, voll- oder teilstationären Fälle einbezogen. Bei den stationären Diagnosen werden Haupt- und Nebendiagnosen berücksichtigt, bei den ambulanten, vertragsärztlichen Diagnosen und den Diagnosen der ambulanten Krankenhausbehandlung alle „gesicherten“ Diagnosen. Bei den Diagnosen aus dem Krankenhausbereich gelten Personen bereits bei einmaliger Dokumentation einer Diagnose als erkrankt. Bei den ambulanten, vertragsärztlichen Diagnosen muss in mindestens zwei von vier Quartalen des Auswertungsjahres eine Diagnose dokumentiert worden sein.

**Tabelle 8: ICD-Diagnosen für die Falldefinition Depressionen**

ICD Gruppe	Titel
F32	Depressive Episode
F33	Rezidivierende depressive Störung
F34.1	Dysthymie

© WidO 2024

Es sei nochmals darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um die anhand von Routinedaten ermittelte „dokumentierte“ Prävalenz von Depressionen handelt. Eine nicht behandelte bzw. nicht diagnostizierte Depression kann auf Basis dieser Daten nicht erfasst werden. Beispielsweise kann eine Dokumentation in Routinedaten fehlen, wenn depressive Patientinnen und Patienten ihre Beschwerden nicht gegenüber den behandelnden Ärztinnen und Ärzten äußern oder wenn der klinische Zustand keine abrechnungsrelevante Implikation hat. Dies führt möglicherweise zu einer Unterschätzung der tatsächlichen Depressionsprävalenz. Eine Überschätzung der Prävalenz ist möglich, wenn Fehldiagnosen vorliegen (Dokumentation einer Depression bei tatsächlichem Vorliegen einer anderen Erkrankung). Allerdings werden Fehler aufgrund gelegentlich nicht zutreffend dokumentierter Diagnosen durch das interne Validierungskriterium abgemildert (M2Q-Kriterium). Eine Überdokumentation in Routinedaten ist jedoch auch denkbar, wenn Diagnosen bei remittierten Fällen fortgeschrieben werden. Weiterhin sei betont, dass die anhand von Krankenkassen-

Routinedaten ermittelte „dokumentierte“ Prävalenz aufgrund der unterschiedlichen Methodik nicht direkt mit Prävalenzwerten aus anderen Untersuchungen wie beispielsweise telefonischen Befragungen oder Untersuchungssurveys verglichen werden kann, die jeweils eigenen Limitationen unterliegen. Je nach verwendeter Methodik und untersuchtem Studienkollektiv sind größere Abweichungen der Prävalenzen möglich (siehe auch Abschnitt 4.2.3).

#### 4.5.2.3 Falldefinition Rückenschmerzen

Für die AOK-Versichertengrundgesamtheit gemäß Prävalenzkonzept (siehe Abschnitt 4.5.2.1) wurden für das Jahr 2022 die vorhandenen Leistungsdaten je Quartal (Analysequartal) zusammen mit den drei jeweils vorangegangenen Quartalen berücksichtigt.

Zur Ermittlung von Personen mit Rückenschmerzen werden Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Diagnosen (ICD M40 bis M54) aus dem ambulanten und stationären Bereich erfasst (siehe Tabelle 9). Im stationären Bereich werden grundsätzlich alle abgeschlossenen, voll- oder teilstationären Fälle einbezogen. Bei den stationären Diagnosen werden Haupt- und Nebendiagnosen berücksichtigt, bei den ambulanten, vertragsärztlichen Diagnosen und den Diagnosen der ambulanten Krankenhausbehandlung alle gesicherten und Verdachtsdiagnosen. Damit ist diese Definition des Rückenschmerzes recht breit gefasst, um sicherzustellen, dass möglichst alle Fälle mit einem Arztkontakt wegen Rückenbeschwerden einbezogen sind. Es erfolgte insbesondere keine Einschränkung hinsichtlich der Dauer der Beschwerden (akut, episodisch, chronisch) oder der Lokalisation (Nacken, oberer Rücken, unterer Rücken). Insbesondere sind auch Nackenschmerzen miterfasst, da diese ein häufiges und relevantes Gesundheitsproblem darstellen (von der Lippe et al. 2021).

Für den Gesundheitsatlas wird die Krankheitshäufigkeit von Rückenschmerzen herangezogen, um die Regionen entsprechend in fünf Kategorien von geringer bis hoher Rückenschmerzhäufigkeit einzuteilen. Hierüber kann dann der ökologische Zusammenhang mit Depressionen untersucht werden, nämlich ob eine hohe Rückenschmerzhäufigkeit mit einer hohen Häufigkeit von Depressionen assoziiert ist. Für diese ökologischen Analysen ist die absolute Rückenschmerzhäufigkeit von untergeordneter Bedeutung im Vergleich zu der relativen Einordnung der Regionen untereinander.

Die regionale Verteilung der Rückenschmerzprävalenz ist teilweise vergleichbar mit den Ergebnissen des „Faktencheck Rücken“ der Bertelsmann Stiftung, in welchem die ambulanten Behandlungsfälle von GKV-Versicherten in den Jahren 2009 bis 2015 betrachtet wurden (Andersohn und Walker 2016). Dort findet man ebenso eine Häufung im östlichen Bayern, in Thüringen und in einzelnen Regionen Nordrhein-Westfalens. Auch die Ergebnisse aus dem Versorgungs-Report des WIdO, basierend auf Krankenkassenroutinedaten aus dem Jahr 2010, zeigen diese regionalen Besonderheiten (Chenot et al. 2014). Allerdings war in diesen früheren Untersuchungen die Behandlungshäufigkeit in Berlin noch relativ hoch, was nach den vorliegenden Ergebnissen des Gesundheitsatlas nun nicht mehr der Fall ist.

**Tabelle 9: ICD-Diagnosen für die Falldefinition Rückenschmerzen**

ICD Code	Titel
M40 bis M43	Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens
M45 bis M49	Spondylopathien
M50 bis M54	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens

© WidO 2024

#### 4.5.2.4 Falldefinition Angststörungen

Für die AOK-Versichertengrundgesamtheit gemäß Prävalenzkonzept (siehe Abschnitt 4.5.2.1) werden für das Jahr 2022 die vorhandenen Leistungsdaten je Quartal (Analysequartal) zusammen mit den Daten der jeweils drei vorangegangenen Quartale berücksichtigt.

Zur Ermittlung von Personen mit Angststörungen werden Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Diagnosen (ICD F40, F41) aus dem ambulanten und stationären Bereich erfasst (Tabelle 10). Im stationären Bereich werden grundsätzlich alle abgeschlossenen, voll- oder teilstationären Fälle einbezogen. Bei den stationären Diagnosen werden Haupt- und Nebendiagnosen berücksichtigt, bei den ambulanten, vertragsärztlichen Diagnosen und den Diagnosen der ambulanten Krankenhausbehandlung alle „gesicherten“ Diagnosen. Bei den Diagnosen aus dem Krankenhausbereich gelten Personen bereits bei einmaliger Dokumentation einer Diagnose als erkrankt. Bei den ambulanten, vertragsärztlichen Diagnosen muss in mindestens zwei von vier Quartalen des Auswertungsjahres eine Diagnose dokumentiert worden sein.

Bei den ermittelten Prävalenzen für Angststörungen auf Basis von Routinedaten handelt es sich um Fälle mit dokumentierten Diagnosen zu Angststörungen im ambulanten oder stationären Sektor. Die epidemiologische Angststörungsprävalenz in der Bevölkerung kann jedoch von der dokumentierten Prävalenz abweichen. Es ist davon auszugehen, dass nicht alle Angststörungen mit einer ärztlichen Behandlung bzw. ärztlichen Dokumentation einhergehen. So kann eine Dokumentation in Routinedaten fehlen, wenn Patientinnen und Patienten mit Angststörungen ihre Beschwerden nicht gegenüber den behandelnden Ärztinnen und Ärzten äußern oder wenn der klinische Zustand keine abrechnungsrelevante Implikation hat. Umgekehrt ist eine Überdokumentation in Routinedaten denkbar, beispielsweise wenn Diagnosen bei remittierten Fällen fortgeschrieben werden. Zudem ist es in der Erfassung durch Befragungsstudien möglich, dass Ärzte eine Angststörung korrekt diagnostizieren, aber Mängel in der Kommunikation dazu führen, dass Patientinnen und Patienten sich nicht darüber bewusst sind, dass die Krankheit vorliegt.

So zeigen sich deutliche Unterschiede in den durch Routinedaten und durch Befragungsstudien ermittelten Prävalenzen. In einem Vergleich zwischen ICD-10-basierten Diagnosecodierungen in Routinedaten und selbstberichteter Diagnose durch Patientinnen und Patienten zeigten Vogelgesang et al. (2024), dass nur bei 3,7 Prozent eine Angststörung in beiden Quellen vorlag, während 3,9 Prozent mit der Selbstangabe einer Angststörung keine Routinedatendiagnose hatten und umgekehrt 3,0 Prozent mit Routinedatendiagnose keine Angststörung nannten. Bei der Betrachtung der Angststörungen ergibt sich daher nur eine moderate Übereinstimmung der Prävalenzen innerhalb der verglichenen Datenquellen, wobei die Gründe hierfür in weiteren Studien erforscht werden sollten

(Vogelgesang et al. 2024). Für den Teil der Routinedaten ergibt sich in der Untersuchung eine Angstprävalenz von insgesamt 6,7 Prozent (3,0 aus beiden Datenquellen plus 3,7 aus Routinedaten) in der Studienpopulation ab 18 Jahre. Dabei war allerdings die einmalige Diagnosedokumentation im Auswertungsjahr (M1Q) ausreichend, wohingegen in der Gesundheitsatlas-Falldokumentation die ambulanten Diagnosen nur bei Erfüllung des Validierungskriteriums von Diagnosen in mindestens zwei verschiedenen Quartalen gewertet wurden. So erklärt sich die geringere Prävalenz des Gesundheitsatlas mit 5,1 Prozent (bezogen auf Erwachsene ab 20 Jahre).

In der NAKO Studie wird für den Zeitraum von 2014 bis 2019 die Prävalenz einer behandelten Angststörung von 3,15 Prozent verzeichnet (Erhardt et al. 2022). In dieser Studie werden jedoch anders als im Gesundheitsatlas Patientinnen und Patienten zwischen 20 und 72 Jahren berücksichtigt. Unter der Berücksichtigung der eingeschränkten Altersspanne ergibt sich in den Ergebnissen des Gesundheitsatlas mit einer Prävalenz von 4,8 Prozent (bezogen auf Altersgruppen zwischen 20 und 69 Jahren) ein deutlich höherer Wert. Allerdings können wie oben beschrieben erhebliche Unterschiede zwischen Befragungs- und Routinedaten resultieren und zudem kann es in Befragungsstudien zu einer selektiven Teilnahme kommen, wobei potentiell besonders kranke Patientinnen und Patienten durch ihren Gesundheitszustand nicht in der Lage dazu sind, an Befragungen teilzunehmen (Cheung et al. 2017). Aus solchen methodischen Besonderheiten können also deutlich abweichende Werte resultieren.

Für die hier verwendete Darstellung des ökologischen Zusammenhangs zwischen der Häufigkeit von Depressionen und Angststörungen auf regionaler Ebene sind jedoch vor allem die regionalen Unterschiede in der Häufigkeit von Angststörungen relevanter als das Prävalenzniveau selbst.

**Tabelle 10: ICD-Diagnosen für die Falldokumentation Angststörungen**

ICD Code	Titel
F40	Phobische Störungen
F41	Andere Angststörungen

© WIdO 2024

#### 4.5.2.5 Stationäre Abrechnungsdaten der AOK als Hilfsinformationen

In Analogie zu den bevölkerungsbezogenen Daten der DRG-Statistik wurden aus den Leistungsdaten der AOK die stationären Diagnosedaten als Hilfsinformationen für die AOK-Versicherten erzeugt. Dabei wurden die Daten um die Diagnosen, die bei Neugeborenen dokumentiert werden, bereinigt, da diese in den AOK-Leistungsdaten häufig über die Krankenversichertenkarte der Mutter dokumentiert vorliegen. Dagegen ist in den Daten der DRG-Statistik (§ 21) des Statistischen Bundesamtes zu erwarten, dass derartige Diagnosen dem Alter und Geschlecht des Kindes zugeordnet sind. Weiterhin wurden alle Diagnosen rund um Schwangerschaft, Geburt und die Neonatalperiode ausgeschlossen<sup>13</sup>.

<sup>13</sup> ICD-Kapitel XV (Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, ICD3 O00 bis O99), ICD-Kapitel XVI (Bestimmte Zustände, die ihren Ursprung in der Perinatalperiode haben, ICD3-Steller P00 bis P96), ICD-Kapitel VII (Angeborene Fehlbildungen, Deformitäten und Chromosomenanomalien ICD3-Steller Q00 bis Q99) sowie die ICD-3-Steller A34 (Tetanus während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes), L22 (Windel-dermatitis) und Z38 (Lebendgeborene nach dem Geburtsort).

Diese Diagnosen wurden daher aus allen Datenkörpern entfernt und im weiteren Verfahren nicht berücksichtigt. Außerdem wurden geschlechtsspezifische Einschränkungen vorgenommen, da manche ICD3-Steller sinnvollerweise nur bei (biologischen) Frauen bzw. (biologischen) Männern dokumentiert werden können (z. B. Prostatakrebs nur bei biologischen Männern).

### 4.5.3 Klassifikationen

Dieser Abschnitt beschreibt die im Gesundheitsatlas verwendeten Klassifikationen. Hierbei werden sowohl die Klassifikationen zur Bestimmung der Patientinnen und Patienten auf Basis der Krankenkassenroutinedaten als auch die im Gesundheitsatlas verwendeten regionalen Einteilungen erläutert.

#### 4.5.3.1 Klassifikation der Diagnosen nach ICD10-GM

Für die Bestimmung der Patientinnen und Patienten mit Depressionen, Rückenschmerzen oder Angststörungen aus den Routinedaten der AOK-Versicherten wurden unter anderem ICD-Diagnosecodes verwendet. Datengrundlage ist die Internationale Statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, German Modification (ICD-10-GM), die amtliche Klassifikation zur Verschlüsselung von Diagnosen in der ambulanten und stationären Versorgung. Die Klassifikation wurde bis zum Jahr 2021 vom DIMDI (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit herausgegeben. Ab dem Jahr 2021 wurde das DIMDI ins BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte) integriert. Für die Ergebnisse des Berichtsjahres 2022 wurde der Klassifikationsstand der Jahre 2021 und 2022 herangezogen (BfArM 2020; BfArM 2021). In analoger Weise wurde für die Ergebnisse der Vorjahre verfahren.

#### 4.5.3.2 Benennung der Kreise und kreisfreien Städte

Für die regionale Einteilung in 400 Kreise und kreisfreie Städte wurde der amtliche Gemeindeschlüssel des Statistischen Bundesamts bis zur fünften Stelle verwendet.<sup>14</sup> Bei den Regionalbezeichnungen wurde zum Zweck der besseren Lesbarkeit auf Namenszusätze verzichtet (beispielsweise „Lübeck“ statt „Lübeck, Hansestadt“). Zur Unterscheidung bei gleichlautendem Stadt- und Landkreis wurde die Bezeichnung des jeweiligen Landkreises durch eine Ergänzung gekennzeichnet. Beispielsweise bezeichnet „Leipzig, Landkreis“ den Landkreis Leipzig und „Leipzig“ die Stadt Leipzig. Aus Platzgründen kann „Landkreis“ in Tabellen als „LK“ abgekürzt werden.

<sup>14</sup> <https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Regionales/Gemeindeverzeichnis/Glossar/amtlicher-gemeindeschluessel.html>

## 4.5.4 Externe Datenquellen mit Regionalbezug

### 4.5.4.1 Siedlungsstrukturtypen

Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) unterteilt die Kreise und kreisfreien Städte in Deutschland anhand der Einwohnerdichte und des Anteils der Bevölkerung, der in Städten wohnt (BBSR 2020–2024). Es werden folgende Kategorien unterschieden:

- Kreisfreie Großstädte (mit mindestens 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern)
- Städtische Kreise
- Ländliche Kreise mit Verdichtungsansätzen
- Dünn besiedelte ländliche Kreise

Anhand dieser Einteilung kann also differenziert werden, ob eine Kreisregion eher städtisch oder ländlich geprägt ist. Zusätzlich wurden die kreisfreien Großstädte in die beiden Kategorien ab 500.000 („Metropolen“) und unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner („Großstädte“) aufgeteilt. Diese Klassifikation wurde im Gesundheitsatlas verwendet, um die siedlungsstrukturellen Kreistypen darzustellen und Zusammenhänge mit den betrachteten Krankheitshäufigkeiten zu erforschen.

### 4.5.4.2 Regionaler Deprivationsindex GISD

Unter Deprivation versteht man einen Mangel an materiellen und sozialen Ressourcen (Maier 2017). Deprivation umfasst also auch eine soziale Dimension und ist damit umfassender als der Begriff Armut.

Anhand verschiedener statistischer Kennzahlen (beispielsweise zum Einkommen, zur Schulbildung oder zur beruflichen Situation) kann man Deprivation messen. In den letzten Jahren wurden entsprechende Deprivationsindizes auf kleinräumiger regionaler Ebene für Deutschland entwickelt. Anhand dieser Kenngröße ist ein Vergleich verschiedener Regionen in Deutschland hinsichtlich der Deprivation möglich und es können Zusammenhänge mit Erkrankungen untersucht werden (Maier 2017). Im Gesundheitsatlas wurde der Deprivationsindex „German Index of Socioeconomic Deprivation“ (GISD) verwendet, der vom Robert Koch-Institut entwickelt wurde (Michalski et al. 2022). Der Deprivationsindex steht auf Kreisebene für das Jahr 2019 in der Version 2022 v1.1 unter [https://github.com/robert-koch-institut/German\\_Index\\_of\\_Socioeconomic\\_Deprivation\\_GISD](https://github.com/robert-koch-institut/German_Index_of_Socioeconomic_Deprivation_GISD) zur Verfügung (Michalski et al. 2024).

## 4.5.5 Eingesetzte Software

Datengrundlage sind die Leistungsdaten der AOK-Versicherten, die dem WIdO in einer DB2-BLU-Datenbank in der Version 11.5.8.0 unter SUSE Linux vorliegen.

Die statistischen Berechnungen und Aufbereitungen im Rahmen des alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahrens erfolgten mit Hilfe der Statistiksoftware R in der Version 4.2.2 unter R-Studio Version 2024.4.0.735. Folgende Pakete („packages“) wurden verwendet: dplyr(1.0.7), stringr(1.4.0), utils(4.2.2), data.table(1.14.2), DBI(1.1.1), odbc(1.3.2), RODBC(1.3.19), doParallel(1.0.16), foreach(1.5.1), lme4(1.1.34), boot(1.3.28.1), cAIC4(1.0), mgcv(1.8.41), ggpibr(0.4.0), splines(4.2.2)"

#### 4.5.6 Darstellung gerundeter Zahlenwerte

Anteilswerte in Prozent (Prävalenzen ermittelt als Anteil der erkrankten Personen an der Gesamtbevölkerung) werden in der Regel mit einer Nachkommastelle dargestellt. Eine Rundung auf zwei Nachkommastellen erfolgte für die Legenden der Karten sowie für die Tabellen mit den plausiblen Intervallen im Abschnitt 4.6. Die Anteilswerte in der demographischen Analyse (Anteil einer Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung) werden in der Regel ganzzahlig ausgewiesen.

Die Werte für absolute Zahlen (also Anzahl der erkrankten Personen oder Anzahl der Personen in der Bevölkerung) wurden in der Regel wie folgt gerundet:

- Zahlenwerte kleiner als 100: Rundung auf 5er-Einheiten, also auf die nächstgelegene, ganzzahlige und ohne Rest durch 5 teilbare Zahl (bspw. 12 Personen – gerundet auf 10 Personen oder bspw. 13 Personen – gerundet auf 15 Personen).
- Zahlenwerte ab 100 und kleiner als 1.000: Rundung auf 10er-Einheiten, also auf die nächstgelegene, ganzzahlige und ohne Rest durch 10 teilbare Zahl (bspw. 124 Personen – gerundet auf 120 Personen oder bspw. 125 Personen – gerundet auf 130 Personen).
- Zahlenwerte ab 1.000: Rundung auf drei geltende Ziffern.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit der Zahlen im Text wird teilweise von diesen Rundungsvorgaben abgewichen.

Aus den Rundungsschritten können sich leicht unterschiedliche Zahlenwerte ergeben, wenn sich die Anzahl der Rundungsstellen unterscheidet. Beispielsweise würde eine Zahl von 446.462 Patientinnen und Patienten bei einer Rundung auf drei geltende Ziffern als 446.000, bei einer Rundung auf vier geltende Ziffern als 446.500 dargestellt. So können an verschiedenen Stellen leicht unterschiedliche Zahlenangaben resultieren. Dies ist auch beim Vergleich der Darstellung der Zahlen auf der Webseite des Gesundheitsatlas ([www.gesundheitsatlas-deutschland.de](http://www.gesundheitsatlas-deutschland.de)) mit den Angaben in der vorliegenden Publikation zu berücksichtigen.

Die Werte zur Bevölkerungsanzahl im Methodenteil mit den Hintergrundinformationen (siehe Abschnitt 4.3) nach Siedlungsstruktur beziehungsweise nach den Quintilen der Deprivation, der Rückenschmerzhäufigkeit oder der Häufigkeit von Angststörungen wurden nicht gerundet.

### 4.6 Übersicht der geschätzten Prävalenzen mit plausiblen Intervallen nach Regionen

Das alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierende Hochrechnungsverfahren schätzt für die Regionen in Deutschland die entsprechenden Krankheitshäufigkeiten. Da es sich bei den Prävalenzen um statistisch ermittelte Werte handelt, können gewisse statistische Schwankungen der Prävalenz angenommen werden. Diese werden in Form eines plausiblen Intervalls angegeben (siehe hierzu auch die Beschreibung der Methodik bei Breitkreuz et al. 2019). In Tabelle 11 sind die Prävalenzen zusammen mit den entsprechenden plausiblen Bereichen für die Kreise und kreisfreien Städte im Jahr 2022 aufgeführt.

**Tabelle 11: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierendes Hochrechnungsverfahren: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen und plausibles Intervall in den Regionen in Rheinland-Pfalz**

Prävalenz von Depressionen für die Wohnbevölkerung ab zehn Jahre auf Basis des alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierenden Hochrechnungsverfahrens mit Angabe des plausiblen Intervalls.

Kreis	Anteil Personen mit Depressionen in Prozent (Prävalenz)	Plausibles Intervall
Ahrweiler	14,45	10,63-18,11
Altenkirchen (Westerwald)	13,49	10,50-17,47
Alzey-Worms	11,87	9,03-14,44
Bad Dürkheim	12,15	9,63-15,26
Bad Kreuznach	12,56	9,36-16,82
Bernkastel-Wittlich	10,93	9,00-14,25
Birkenfeld	12,46	9,50-15,64
Cochem-Zell	14,05	10,90-18,09
Donnersbergkreis	14,48	11,46-18,01
Eifelkreis Bitburg-Prüm	12,07	9,97-15,87
Frankenthal (Pfalz)	10,61	7,73-15,30
Germersheim	13,31	10,49-15,66
Kaiserslautern	12,81	9,74-16,56
Kaiserslautern, LK	13,05	9,03-16,48
Koblenz	10,27	7,39-13,52
Kusel	15,21	11,56-19,88
Landau in der Pfalz	10,29	7,41-14,69
Ludwigshafen am Rhein	10,58	7,06-14,05
Mainz	10,34	7,83-12,92
Mainz-Bingen	10,89	7,05-13,87
Mayen-Koblenz	13,33	10,40-15,45
Neustadt an der Weinstraße	11,47	7,24-14,03
Neuwied	12,65	9,42-16,13
Pirmasens	12,78	9,79-18,64

Kreis	Anteil Personen mit Depressionen in Prozent (Prävalenz)	Plausibles Intervall
Rhein-Hunsrück-Kreis	12,12	8,45-16,50
Rhein-Lahn-Kreis	12,72	8,76-16,52
Rhein-Pfalz-Kreis	10,21	7,22-13,95
Speyer	11,75	7,82-14,88
Südliche Weinstraße	12,89	10,28-15,71
Südwestpfalz	12,36	10,00-15,75
Trier	10,79	7,29-15,67
Trier-Saarburg	10,75	8,23-15,61
Vulkaneifel	15,06	11,67-18,95
Westerwaldkreis	12,78	9,98-15,32
Worms	11,26	8,04-14,26
Zweibrücken	15,66	11,93-22,05

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

## Literaturverzeichnis

- Andersohn F/Walker J (2016) Faktencheck Rücken – Ausmaß und regionale Variationen von Behandlungsfällen und bildgebender Diagnostik. Bertelsmann Stiftung Gütersloh. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie\\_VV\\_FC\\_Ruecken\\_Behandlungsfaelle-Bildgebung.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_VV_FC_Ruecken_Behandlungsfaelle-Bildgebung.pdf). Zugriffen: 09.04.2024
- Arias-de la Torre J/ Vilagut G/ Ronaldson A/ Serrano-Blanco A/ Martín V/ Peters M/ Valderas JM/ Dregan A/ Alonso J (2021) Prevalence and variability of current depressive disorder in 27 European countries: a population-based study. *Lancet Public Health* 6(10):e729–e738. DOI: 10.1016/S2468-2667(21)00047-5
- Augustin B/Spanier S (2022) Dokumentation zum Morbiditäts- und Sozialatlas. bifg BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (Hrsg.), Berlin, Stand Mai 2022. <https://www.bifg.de/media/dl/Morbi-Atlas/dokumentation-zum-morbiditaets-und-sozialatlas.pdf>. Zugriffen: 06.05.2024
- BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung (2024) Morbiditäts- und Sozialatlas. <https://www.bifg.de/atlas>. Zugriffen: 09.04.2024
- Barzilay R/White LK/ Moore TM/ Calkins ME/ Taylor JH/ Patrick A/ Huque ZM/ Young JF/ Ruparel K/ Pine DS/ Gur RC/ Gur RE (2020) Association of anxiety phenotypes with risk of depression and suicidal ideation in community youth. *Depress Anxiety* 37(9):851–861. doi: 10.1002/da.23060
- BAuA – Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2022) Volkswirtschaftliche Kosten durch Arbeitsunfähigkeit 2021. [https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitswelt-und-Arbeitsschutz-im-Wandel/Arbeitsweltberichterstattung/Kosten-der-AU/pdf/Kosten-2021.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeitswelt-und-Arbeitsschutz-im-Wandel/Arbeitsweltberichterstattung/Kosten-der-AU/pdf/Kosten-2021.pdf?__blob=publicationFile&v=3). Zugriffen: 14.08.2023
- Baumeister A/ Moritz S (2023) Studienbericht Novego Depression Titel der klinischen Studie: Untersuchung der Wirksamkeit eines Online-basierten Unterstützungsprogramms zur Behandlung von Depression (Novego – „Depressionen bewältigen“®) – Eine randomisiert-kontrollierte Studie. Studienplan: DRKS00027459. [https://www.novego.de/wp-content/uploads/2023/10/20230907\\_Studienbericht-Novego-Depression-final.pdf](https://www.novego.de/wp-content/uploads/2023/10/20230907_Studienbericht-Novego-Depression-final.pdf). Zugriffen: 16.05.2024
- BBSR Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2020-2024) Laufende Raumbeobachtung – Raumabgrenzungen – Siedlungsstrukturelle Kreistypen <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/Raumabgrenzungen/deutschland/kreise/siedlungsstrukturelle-kreistypen/kreistypen.html?nn=2544930>. Zugriffen: 26.04.2024. Daten verfügbar unter <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbeobachtung/downloads/download-referenzen.html>. Raumgliederungssystem des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) zum Gebietsstand 31.12.2021. Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0 <https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>. Stand: 17.11.2023
- Beutel ME/ Klein EM/ Brähler E/ Reiner I/ Jünger C/ Michal M/ Wiltink J/ Wild PS/ Münzel T/ Lackner KJ/ Tibubos AN (2017) Loneliness in the general population: prevalence, determinants and relations to mental health. *BMC Psychiatry* 17(1):97. DOI: 10.1186/s12888-017-1262-x
- Beutel ME/ Hettich N/ Ernst M/ Schmutzler G/ Tibubos AN/ Braehler E (2021) Mental health and loneliness in the German general population during the COVID-19 pandemic compared to a representative pre-pandemic assessment. *Sci Rep* 11(1):14946. doi: 10.1038/s41598-021-94434-8

BfArM – Bundesministerium für Arzneimittel und Medizinprodukte (2020) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG): ICD-10-GM Version 2021, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification, Stand: 18.09.2020 mit Aktualisierung vom 11.11.2020. Köln. www.bfarm.de – Kodiersysteme – Services – Downloads – ICD-10-GM – Version 2021. <https://multimedia.gsb.bund.de/BfArM/downloads/klassifikationen/icd-10-gm/vorenger/icd10gm2021.zip>. Zugegriffen: 07.05.2024

BfArM – Bundesministerium für Arzneimittel und Medizinprodukte (2021) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG): ICD-10-GM Version 2022 Systematisches Verzeichnis. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification. Stand: 17. September 2021. Köln. www.bfarm.de – Kodiersysteme – Services – Downloads – ICD-10-GM – Version 2022. <https://multimedia.gsb.bund.de/BfArM/downloads/klassifikationen/icd-10-gm/vorenger/icd10gm2022.zip>. Zugegriffen: 07.05.2024

Brandon AR/ Ceccotti N/ Hynan LS/ Shivakumar G/Johnson N/Jarrett RB (2012) Proof of concept: Partner-Assisted Interpersonal Psychotherapy for perinatal depression. *Arch Womens Ment Health* 15(6):469–480. DOI: 10.1007/s00737-012-0311-1

Breitkreuz J/Brückner G/Burgard JP/Krause J/Münnich R/Schröder H/Schüssel K (2019) Schätzung kleineräumiger Krankheitshäufigkeiten für die deutsche Bevölkerung anhand von Routinedaten am Beispiel von Typ-2-Diabetes. *AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv* 13: 35–72. DOI: 10.1007/s11943-019-00241-z

Breitkreuz J/Schüssel K/Brückner G/ Schröder H (2021) Krankheitslastbestimmung mit Prävalenzen und Schweregraden auf Routinedatenbasis. *G+G Wissenschaft* 21(1): 24–34. [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen\\_Produkte/GGW/2021/wido\\_ggw\\_012021\\_breitkreuz\\_et\\_al\\_neu.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/GGW/2021/wido_ggw_012021_breitkreuz_et_al_neu.pdf). Zugegriffen: 19.06.2024

Bruch D/ Muehlensiepen F/ Alexandrov A/ Konstantinova Y/ Voß K/ Ronckers C/ Neugebauer E/ May S (2021) The impact of the COVID-19 pandemic on professional practice and patient volume in medical practices: A survey among German physicians and psychotherapists. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes* 166:27–35. DOI: 10.1016/j.zefq.2021.08.001

Brüne M/ Linnenkamp U/ Andrich S/ Jaffan-Kolb L/ Claessen H/ Dintsios CM/ Schmitz-Losem I/ Kruse J/ Chernyak N/ Hiligsmann M/ Hermanns N/ Icks A (2021) Health Care Use and Costs in Individuals With Diabetes With and Without Comorbid Depression in Germany: Results of the Cross-sectional DiaDec Study. *Diabetes Care* 44(2):407–415. DOI: 10.2337/dc19-2487

Bühring P (2022) Stigmatisierung psychischer Erkrankungen: Die „zweite Krankheit“. *Deutsches Ärzteblatt* 21:481. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/228414/Stigmatisierung-psychischer-Erkrankungen-Die-zweite-Krankheit>. Zugegriffen: 14.02.2024

Bundesministerium für Justiz (2024) Arbeitsstättenverordnung vom 12. August 2004 (BGBl. I S. 2179), zuletzt geändert durch Art. 10 G vom 27.3.2024 I Nr. 109. [https://www.gesetze-im-internet.de/arbst\\_ttv\\_2004/BJNR217910004.html](https://www.gesetze-im-internet.de/arbst_ttv_2004/BJNR217910004.html). Zugegriffen: 13.05.2024

Bundesagentur für Arbeit (2023) Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach Berufsuntergruppen der KldB 2010, Geschlecht und Altersgruppen, Stichtag: 30.06.2022. Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg, Auftragsnummer 339617, Datenbereitstellung vom 03.03.2023

- Bundesärztekammer (BÄK)/ Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)/Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2022) Nationale VersorgungsLeitlinie Unipolare Depression – Langfassung, Version 3.2. 2022 (cited: 2024-02-13). DOI: 10.6101/AZQ/000505. [www.leitlinien.de/](http://www.leitlinien.de/), [register.awmf.org/de/leitlinien/detail/nvl-005](http://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/nvl-005)
- Bundesministerium für Gesundheit (2024) Prävention. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/p/praevention/> Zugegriffen: 14.02.2024
- Bundesministerium für Gesundheit (2022) KM 6-Statistik – Statistik über Versicherte, gegliedert nach Status, Alter, Wohnort und Kassenart (Stichtag: 1. Juli des jeweiligen Jahres). [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Loads/Statistiken/GKV/Mitglieder\\_Versicherte/KM6\\_2022.xlsx](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Loads/Statistiken/GKV/Mitglieder_Versicherte/KM6_2022.xlsx). Zugegriffen: 26.04.2024
- Busch MA/ Maske UE/ Ryl L/ Schlack R/ Hapke U (2013) Prävalenz von depressiver Symptomatik und diagnostizierter Depression bei Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsblatt* 56:733–739. DOI 10.1007/s00103-013-1688-3
- Chenot J-F/ Haupt C/ Gerste B (2014) Zeitliche Trends bei der Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: Klauber J/ Günster C/ Gerste B/ Robra B-P/ Schmacke N (Hrsg) Versorgungs-Report 2013/2014 „Depression“. Schattauer, Stuttgart, S 155–183. ISBN 978-3-7945-2929-2. [https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen\\_Produkte/Buchreihen/Versorgungsreport/2013-2014/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido\\_vsr20132014\\_kap07.pdf](https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Buchreihen/Versorgungsreport/2013-2014/Kapitel%20mit%20Deckblatt/wido_vsr20132014_kap07.pdf). Zugegriffen: 09.04.2024
- Cheung KL/ ten Klooster PM/ Smit C/ de Vries H/ Pieterse ME (2017) The impact of non-response bias due to sampling in public health studies: A comparison of voluntary versus mandatory recruitment in a Dutch national survey on adolescent health. *BMC Public Health* 17:276. DOI: 10.1186/s12889-017-4189-8
- Cho H/ Lee K/ Choi E/ Cho HN/ Park B/ Suh M/ Rhee Y/ Choi KS (2022) Association between social support and postpartum depression. *Sci Rep* 12(1):3128. DOI: 10.1038/s41598-022-07248-7
- Cipriani A/ Furukawa TA/ Salanti G/ Chaimani A/ Atkinson LZ/ Ogawa Y/ Leucht S/ Ruhe HG, Turner EH/ Higgins JPT/ Egger M/ Takeshima N/ Hayasaka Y/ Imai H/ Shinohara K/ Tajika A/ Ioannidis JPA/ Geddes JR (2018) Comparative efficacy and acceptability of 21 antidepressant drugs for the acute treatment of adults with major depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet* 391(10128):1357–1366. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)32802-7
- COVID-19 Mental Disorders Collaborators (2021) Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic. *Lancet* 398(10312):1700–1712. doi: 10.1016/S0140-6736(21)02143-7
- Currie SR/ Wang J (2004) Chronic back pain and major depression in the general Canadian population. *Pain* 107(1–2):54–60. DOI: 10.1016/j.pain.2003.09.015
- Deutsche Rentenversicherung Bund (2023) Rente 2022, Berlin, Juli 2023. [https://statistik-rente.de/driv/extern/publikationen/statistikbaende/documents/Rente\\_2022.pdf](https://statistik-rente.de/driv/extern/publikationen/statistikbaende/documents/Rente_2022.pdf). Zugegriffen: 26.01.2024

DIMDI – Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (2019) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit (BMG) unter Beteiligung der Arbeitsgruppe ICD des Kuratoriums für Fragen der Klassifikation im Gesundheitswesen (KKG): ICD-10-GM Version 2020, Systematisches Verzeichnis, Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Revision, German Modification, Stand: 20.09.2019, Köln. [www.bfarm.de](http://www.bfarm.de) – Kodiersysteme – Services – Downloads – ICD-10-GM – Version 2020. <https://multimedia.gsb.bund.de/BfArM/downloads/klassifikationen/icd-10-gm/vorenger/icd10gm2020.zip>. Zugriffen: 13.02.2024

Dippel N/ Szota K/Cuijpers P/ Christiansen H/ Brakemeier EL (2022) Family involvement in psychotherapy for depression in children and adolescents: Systematic review and meta-analysis. *Psychol Psychother* 95(3):656–679. DOI: 10.1111/papt.12392

Domènec-Abella J/ Lara E/Rubio-Valera M/ Olaya B/ Moneta MV/ Rico-Uribe LA/ Ayuso-Mateos JL/ Mundó J/ Haro JM (2017) Loneliness and depression in the elderly: the role of social network. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 52(4):381–390. DOI: 10.1007/s00127-017-1339-3

Dwyer JB/ Aftab A/ Radhakrishnan R/ Widge A/ Rodriguez CI/ Carpenter LL/ Nemeroff CB/ McDonald WM/ Kalin NH (2020) APA Council of Research Task Force on Novel Biomarkers and Treatments. Hormonal Treatments for Major Depressive Disorder: State of the Art. *Am J Psychiatry* 177(8):686–705. DOI: 10.1176/appi.ajp.2020.19080848

Eden JL/Konnopka A/König HH (2021) Kosten der Depression in Deutschland – Systematische Übersichtsarbeit. *Psychiatr Prax* 48(6):290–300. DOI: 10.1055/a-1399-4430

Engert V/ Linz R/ Grant JA (2019) Embodied stress: The physiological resonance of psychosocial stress. *Psychoneuroendocrinology* 105:138–146. doi: 10.1016/j.psyneuen.2018.12.221

Erhardt A/ Gelbrich G/ Klinger-König J/ Streit F/ Kleineidam L/ Riedel-Heller SG/ NAKO Investigators/ Schmidt B/ Schmiedek F/ Wagner M/ Grabe HJ/ Rietschel M/ Berger K/ Deckert J (2022) Generalised anxiety and panic symptoms in the German National Cohort (NAKO). *World J Biol Psychiatry* 24(10):881–896. doi: 10.1080/15622975.2021.2011409

European Core Health Indicators (ECHI) data tool (2021) Depression, self-reported prevalence – Proportion of people reporting depression in the past 12 months. [https://ec.europa.eu/health/indicators\\_data/echi\\_en](https://ec.europa.eu/health/indicators_data/echi_en). Zugriffen: 20.02.2024

Fluharty M/ Taylor AE/ Grabski M/ Munafò MR (2017) The Association of Cigarette Smoking With Depression and Anxiety: A Systematic Review. *Nicotine Tob Res* 19(1):3–13. DOI: 10.1093/ntr/ntw140.

Freeman A/ Tyrovolas S/ Koyanagi A/ Chatterji S/ Leonardi M/ Ayuso-Mateos JL/ Tobiasz-Adamczyk B/ Koskinen S/ Rummel-Kluge C/ Haro JM (2016) The role of socio-economic status in depression: results from the COURAGE (aging survey in Europe). *BMC Public Health* 16(1):1098. DOI: 10.1186/s12889-016-3638-0

Fuhr DC/ Wolf-Ostermann K/ Hoel V/ Zeeb H (2024) Digitale Technologien zur Verbesserung der psychischen Gesundheit. *Bundesgesundheitsblatt* 67:332–338. DOI: 10.1007/s00103-024-03842-4

Gallo LC/ Matthews KA (2003) Understanding the association between socioeconomic status and physical health: do negative emotions play a role? *Psychol Bull* 129(1):10–51. DOI: 10.1037/0033-2909.129.1.10

Gavin NI/Gaynes BN/ Lohr KN/Meltzer-Brody S/Gartlehner G/Swinson T (2005) Perinatal depression: a systematic review of prevalence and incidence. *Obstet Gynecol* 106 (5 Pt 1):1071–1083. DOI: 10.1097/AOG.0000183597.31630.db

- GBD 2021 Diseases and Injuries Collaborators (2024) Global incidence, prevalence, years lived with disability (YLDs), disability-adjusted life-years (DALYs), and healthy life expectancy (HALE) for 371 diseases and injuries in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990–2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet* 18;403(10440):2133–2161. DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00757-8.
- G-BA – Gemeinsamer Bundesausschuss (2024) Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Durchführung der Psychotherapie (Psychotherapie-Richtlinie). [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3422/PT-RL\\_2024-01-18\\_iK-2024-04-12.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3422/PT-RL_2024-01-18_iK-2024-04-12.pdf). Zugegriffen: 03.05.2024
- Gerste B/ Roick C (2014) Prävalenz und Inzidenz sowie Versorgung depressiver Erkrankungen in Deutschland – Eine Analyse auf Basis der in Routinedaten dokumentierten Depressionssdiagnosen. *Versorgungs-Report 2013/2014 „Depression“*. Schattauer, Stuttgart, S 21–54
- Geschwind DH/ Flint J (2015) Genetics and genomics of psychiatric disease. *Science* 25;349(6255):1489–1494. DOI: 10.1126/science.aaa8954
- Gilbody S/ Littlewood E/ Hewitt C/ Brierley G/ Tharmanathan P/ Araya R/ Barkham M/ Bower P/ Cooper C/ Gask L/ Kessler D/ Lester H/ Lovell K/ Parry G/ Richards DA/ Andersen P/ Brabyn S/ Knowles S/ Shepherd C/ Tallon D/ White D/ REEACT Team (2015) Computerised cognitive behaviour therapy (cCBT) as treatment for depression in primary care (REEACT trial): large scale pragmatic randomised controlled trial. *BMJ* 351:h5627. DOI: 10.1136/bmj.h5627. Erratum in: *BMJ*. 2016;352:i195
- Grobe TG/ Kleine-Budde K/ Bramesfeld A/ Thom J/ Bretschneider J/ Hapke U (2019) Prävalenzen von Depressionen bei Erwachsenen – eine vergleichende Analyse bundesweiter Survey- und Routinedaten. *Gesundheitswesen* 81(12):1011–1017. DOI: 10.1055/a-0652-5424
- Hankin BL/ Abramson LY (1999) Development of gender differences in depression: description and possible explanations. *Ann Med* 31(6):372–379. DOI: 10.3109/07853899908998794
- Hasin DS/ Goodwin RD/ Stinson FS/ Grant BF (2005) Epidemiology of major depressive disorder: results from the National Epidemiologic Survey on Alcoholism and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry* 62(10):1097–106. DOI: 10.1001/archpsyc.62.10.1097
- Heissel A/ Heinen D/ Brokmeier LL/ Skarabis N/ Kangas M/ Vancampfort D/ Stubbs B/ Firth J/ Ward PB, Rosenbaum S/ Hallgren M/ Schuch F (2023) Exercise as medicine for depressive symptoms? A systematic review and meta-analysis with meta-regression. *Br J Sports Med* 57(16):1049–1057. DOI: 10.1136/bjsports-2022-106282
- Herbsleb M (2021) Sporttherapie bei Depressionen. *Der Schmerzpatient* 4:178–185. DOI: 10.1055/a-1551-6783
- Hoffmann F/ Icks A (2011) Diabetes prevalence based on health insurance claims: large differences between companies. *Diabetic medicine: a journal of the British Diabetic Association* 28:919–923. DOI: 10.1111/j.1464-5491.2011.03305.x
- Hoffmann F/ Icks A (2012) Diabetes ‘Epidemic’ in Germany? A Critical Look at Health Insurance Data Sources. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 120:410–415. DOI: 10.1055/s-0032-1306331
- Hoffmann F/ Koller D (2017) Verschiedene Regionen, verschiedene Versichertenpopulationen? Soziodemografische und gesundheitsbezogene Unterschiede zwischen Krankenkassen. *Gesundheitswesen* 79: e1–e9. DOI: 10.1055/s-0035-1564074
- Holmstrand C/ Bogren M/ Mattisson C/ Brådvik L (2015) Long-term suicide risk in no, one or more mental disorders: the Lundby Study 1947–1997. *Acta Psychiatr Scand* 132(6):459–469. DOI: 10.1111/acps.12506

- Initiative Neue Qualität der Arbeit c/o Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (2019) MONITOR – Psychische Gesundheit in der Arbeitswelt – Aktuelle Erkenntnisse zu betrieblichen und individuellen Einflussfaktoren nach Einschätzung der Beschäftigten. 2., aktualisierte Auflage. Berlin. <https://www.inqa.de/SharedDocs/downloads/publikationen/artikel-inqa-monitor-psychische-gesundheit-in-der-arbeitswelt.html>. Zugegriffen: 22.01.2024
- Institute for Health Metrics and Evaluation (2024) Global Burden of Disease Study 2021 (GBD 2021) Results. <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/>. Zugegriffen: 30.05.2024
- IQWIG – Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2018). Screening auf Depression – Abschlussbericht. Auftrag: S16-05. Version: 1.0. 2020 (IQWiG-Berichte; 653) [https://www.iqwig.de/download/s16-05\\_screening-auf-depression\\_abschlussbericht\\_v1-0.pdf](https://www.iqwig.de/download/s16-05_screening-auf-depression_abschlussbericht_v1-0.pdf)
- Jakobsen JC/ Katakam KK/ Schou A/ Hellmuth SG/ Stallknecht SE/ Leth-Møller K/ Iversen M/ Banke MB/ Petersen IJ/ Klingenberg SL/ Krogh J/ Ebert SE/Timm A/ Lindschou J/ Gluud C (2017) Selective serotonin reuptake inhibitors versus placebo in patients with major depressive disorder. A systematic review with meta-analysis and Trial Sequential Analysis. *BMC Psychiatry* 17(1):58. DOI: 10.1186/s12888-016-1173-2
- Klein JP/ Berger T/ Schröder J/ Späth C/ Meyer B/ Caspar F/ Lutz W/ Arndt A/ Greiner W/ Gräfe V/ Hautzinger M/ Fuhr K/ Rose M/ Nolte S/ Löwe B/ Andersson G/ Vettorazzi E/ Moritz S/ Hohagen F (2016) Effects of a Psychological Internet Intervention in the Treatment of Mild to Moderate Depressive Symptoms: Results of the EVIDENT Study, a Randomized Controlled Trial. *Psychother Psychosom* 85(4):218–228. DOI: 10.1159/000445355
- Kleine-Budde K/Müller R/ Kawohl W/ Bramesfeld A/ Moock J/ Rössler W (2013) The cost of depression – a cost analysis from a large database. *J Affect Disord* 147(1-3):137–143. DOI: 10.1016/j.jad.2012.10.024
- Knapen J/ Vancampfort D/ Moriën Y/ Marchal Y (2014) Exercise therapy improves both mental and physical health in patients with major depression. *Disabil Rehabil* 37(16):1490–1495. DOI: 10.3109/09638288.2014.972579
- König H/ Rommel A/ Thom J/ Schmidt C/ König HH/ Brettschneider C/ Konnopka (2021) The Excess Costs of Depression and the Influence of Sociodemographic and Socioeconomic Factors: Results from the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS). *Pharmacoeconomics* 39(6):667–680. DOI: 10.1007/s40273-021-01000-1
- Koschig M/ Conrad I/ Riedel-Heller S (2019) Prävention der Depression Ansätze, Evidenz und Beispiele guter Praxis. *Psychotherapeut* 64:4–8. DOI: 10.1007/s00278-018-0328-7
- Krämer R/ Köhne-Volland L/ Schumacher A/ Köhler S (2022) Efficacy of a Web-Based Intervention for Depressive Disorders: Three-Arm Randomized Controlled Trial Comparing Guided and Unguided Self-Help With Waitlist Control. *JMIR Form Res* 6(4):e34330. DOI: 10.2196/34330
- Kreienbrock L/ Pigeot I/ Ahrens W (2012) Vergleiche von Erkrankungshäufigkeit bei aggregierten Daten. In: Kreienbrock L/ Pigeot I/ Ahrens W (Hrsg) Epidemiologische Methoden, 5. Auflage. Springer Spektrum, Berlin Heidelberg, S 32–39
- Luppa M/ Heinrich S/ Angermeyer MC/ König HH/ Riedel-Heller SG (2007) Cost-of-illness studies of depression: a systematic review. *J Affect Disord* 98(1–2):29–43. DOI: 10.1016/j.jad.2006.07.017
- Maier W (2017) Indices of Multiple Deprivation for the analysis of regional health disparities in Germany: Experiences from epidemiology and healthcare research. *Bundesgesundheitsblatt* 60:1403–1412. DOI: 10.1007/s00103-017-2646-2

- Mangiapane S/ Kretschmann J/ Czihal T/ von Stillfried D (2022) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsinanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport bis zum 1. Halbjahr 2022. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland Rechtsfähige Stiftung. [https://www.zi.de/fileadmin/Downloads/Service/Publikationen/Trendreport\\_7\\_Leistungsinanspruchnahme\\_COVID\\_2022-12-08.pdf](https://www.zi.de/fileadmin/Downloads/Service/Publikationen/Trendreport_7_Leistungsinanspruchnahme_COVID_2022-12-08.pdf) Zugriffen: 16.04.2024
- McHenry J/ Carrier N/ Hull E/ Kabbaj M (2014) Sex differences in anxiety and depression: role of testosterone. *Front Neuroendocrinol* (1):42–57. DOI: 10.1016/j.yfrne.2013.09.001
- Melchior H/ Schulz H/ Härter M (2014) Faktencheck Gesundheit – Regionale Unterschiede in der Diagnostik und Behandlung von Depressionen. Bertelsmann Stiftung, Gütersloh. [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user\\_upload/Faktencheck\\_Depression\\_Studie.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/Faktencheck_Depression_Studie.pdf) Zugriffen: 26.03.2024
- Mental-Health-Surveillance-Bericht Quartal 2/2023 Aktuelle Ergebnisse zur Entwicklung der psychischen Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung bei hochfrequenter Beobachtung. [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/MHS/Quartalsberichte/2023-Q2\\_MHS-Bericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/MHS/Quartalsberichte/2023-Q2_MHS-Bericht.pdf?__blob=publicationFile). Zugriffen: 25.03.2024
- Merry SN/ Hetrick SE/ Cox GR/ Brudevold-Iversen T/ Bir JJ/ McDowell H (2011) Psychological and educational interventions for preventing depression in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev* (12):CD003380. DOI: 10.1002/14651858.CD003380.pub3
- Meschede M/ Roick C/ Ehresmann C/ Badura B/ Meyer M/ Ducki A/ Schröder H (2020) Psychische Erkrankungen bei den Erwerbstätigen in Deutschland und Konsequenzen für das Betriebliche Gesundheitsmanagement. In: Badura B/ Ducki A/ Schröder H/ Klose J/ Meyer M (Hrsg) *Fehlzeiten-Report 2020*. Springer, Berlin, S 331–364. ISBN 978-3-662-61523-2
- Meyer M/ Meinicke M/ Schenkel A (2023) Krankheitsbedingte Fehlzeiten in der deutschen Wirtschaft im Jahr 2022. In: Badura B/ Ducki A/ Baumgardt J/ Meyer M/ Schröder H (Hrsg) *Fehlzeiten-Report 2023*. Springer, Berlin Heidelberg, S 435–520. ISBN 978-3-662-67513-7. [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-67514-4\\_29](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-67514-4_29) Zugriffen: 25.01.2024. DOI: 10.1007/978-3-662-67514-4\_29
- Michalski N/ Reis M/ Tetzlaff F/ Herber M/ Kroll LE/ Hövener C/ Nowossadeck E/ Hoebel J (2022) German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD): Revision, Aktualisierung und Anwendungsbeispiele. *J Health Monit* 7(S5):2–23. DOI 10.25646/10640
- Michalski N/ Soliman O/ Reis M/ Tetzlaff F/ Nowossadeck E/ Hoebel J (2024) German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD). Zenodo, Berlin. DOI: 10.5281/zenodo.10457716 [https://robert-koch-institut.github.io/German\\_Index\\_of\\_Socioeconomic\\_Deprivation\\_GISD/](https://robert-koch-institut.github.io/German_Index_of_Socioeconomic_Deprivation_GISD/). Zugriffen: 15.03.2024
- Misri S/ Kostaras X/ Fox D/ Kostaras D (2000) The impact of partner support in the treatment of postpartum depression. *Can J Psychiatry* 45(6):554–558. DOI: 10.1177/070674370004500607
- Moitra M/ Santomauro D/ Degenhardt L/ Collins PY/ Whiteford H/ Vos T/ Ferrari A. (2021) Estimating the risk of suicide associated with mental disorders: A systematic review and meta-regression analysis. *J Psychiatr Res* 137:242–249. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2021.02.053
- Mudra S/ Schulte-Markwort M (2020) Depressive Erkrankungen im Kindes- und Jugendalter. *PSYCH up2date* 14:131–145. DOI:10.1055/a-0888-7850
- Müller D/ Erhart M/ Tillmanns H/ Dräther H/ Klipker K (2021) Nach der Strukturreform der ambulanten Psychotherapie zeigen sich vor allem in jüngeren Altersgruppen Effekte. *Gesundheitswesen* 84(10):919–925. DOI: 10.1055/a-1670-7311

- Müller-Pein H/ Wache K/ Fiedler G (2023) Suizide in Deutschland 2022. Internetdokument: [www.naspro.de/dl/Suizidzahlen2022.pdf](http://www.naspro.de/dl/Suizidzahlen2022.pdf). Zugegriffen: 03.05.2024
- Norris RJ/ Oancea SC/ Nucci LB (2023) Self-Reported chronic back pain and current depression in Brazil: A national level study. *Int J Environ Res Public Health* 20(8):5501. DOI: 10.3390/ijerph20085501.
- Nunes EV (2023) Alcohol and the Etiology of Depression. *Am J Psychiatry* 1;180(3):179–181. DOI: 10.1176/appi.ajp.20230004
- O'Hara MW/ Wisner KL (2014) Perinatal mental illness: definition, description and aetiology. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 28(1):3–12. DOI: 10.1016/j.bpobgyn.2013.09.002
- Olyani S/Gholian Aval M/ Tehrani H/ Mahdizadeh-Taraghdari M (2021) School-Based Mental Health Literacy Educational Interventions in Adolescents: A Systematic Review. *Journal of Health Literacy* 6(2):69–77. DOI:10.22038/jhl.2021.58551.1166
- Patten SV (2013) Major depression epidemiology from a diathesis-stress conceptualization. *BMC Psychiatry* 11(13):19. DOI: 10.1186/1471-244X-13-19
- Prizeman K/ Weinstein N/ McCabe C (2023) Effects of mental health stigma on loneliness, social isolation, and relationships in young people with depression symptoms. *BMC Psychiatry* 23(1):527. DOI: 10.1186/s12888-023-04991-7
- Rai D/ Zitko P/ Jones K/ Lynch J/ Araya R (2013) Country- and individual-level socioeconomic determinants of depression: multilevel cross-national comparison. *Br J Psychiatry* 202(3):195–203. DOI: 10.1192/bjp.bp.112.112482
- Rapp M/ Heinzel S/ Heißel A/ Du Bois M (2024) Ergänzende Stellungnahme zum STEP.De Evaluationsbericht. [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/552/2024-03-22\\_STEP.De\\_Erratum.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/beschluss-dokumente/552/2024-03-22_STEP.De_Erratum.pdf) Zugegriffen: 30.05.2024
- Ravens-Sieberer U/ Wille N/ Bettge S/ Erhart M (2007) Psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland Ergebnisse aus der BELLA-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS) *Bundesgesundheitsbl. Gesundheitsforsch. Gesundheitsschutz* 50:871–878. DOI: 10.1007/s00103-007-0250-6
- Riedel-Heller SG/ Weyerer S/ König HH/ Luppa M (2012) Depression im Alter. Herausforderung für eine Gesellschaft der Langlebigen. *Nervenarzt*. DOI: 10.1007/s00115-012-3586-6
- Rommel A/von der Lippe E/Plaß D/Wengler A/Anton A/Schmidt C/Schüssel K/Brückner G/Schröder H/Porst M/Leidin J/Tobollik M/Baumert J/Scheidt-Nave C/Ziese T (2018) BURDEN 2020 – Burden of disease in Germany at the national and regional level. *Bundesgesundheitsblatt* 61(9): 1159–1166. DOI: 10.1007/s00103-018-2793-0
- Salk RH/ Hyde JS/ Abramson LY (2017) Gender differences in depression in representative national samples: Meta-analyses of diagnoses and symptoms. *Psychol Bull* 143(8):783–822. DOI: 10.1037/bul0000102
- Sarris J/ O'Neil A/ Coulson CE/ Schweitzer I/ Berk M (2014) Lifestyle medicine for depression. *BMC Psychiatry* 14:107. DOI: 10.1186/1471-244X-14-107
- Schäfer I/ Haack A/ Neumann M/ Koch-Gromus U/ Scherer M/ Petersen E (2023) Nichtinanspruchnahme medizinischer Leistungen in der COVID-19-Pandemie bei Personen mit chronischen Erkrankungen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 66(3):275-282. DOI: 10.1007/s00103-023-03665-9.

- Schmuker C/ Polte C/ Beydoun G/ Günster C (2023) Diagnosehäufigkeit und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. In: Günster C/ Klauber J/ Klemperer D/ Nothacker M/ Robra B-P/ Schmuker C (Hrsg) Versorgungs-Report Leitlinien – Evidenz für die Praxis. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin, S 235–261. ISBN 978-3-95466-800-7. [https://mwv-open.de/site/chapters/10.32745/9783954668007-21](https://mwv-open.de/site/chapters/10.32745/9783954668007-21/download/6541/). Zugegriffen: 18.08.2023. DOI: 10.32745/9783954668007-21
- Schneider F/ Erhart M/ Hewer W/ Loeffler LAK/ Jacobi F (2019) Mortalität und somatische Komorbidität bei Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen. Eine deutsche Registerstudie. *Dtsch Arztebl Int* 116: 405–411. DOI: 10.3238/arztebl.2019.0405
- Schröder H/Brückner G (2019) Unterstützung für den Landrat. *Gesundheit und Gesellschaft* 22: 12–13
- Schuch FB/ Vancampfort D/ Richards J/ Rosenbaum S/ Ward PB/ Stubbs B (2016) Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *J Psychiatr Res* 77:42–51. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2016.02.023
- Schüssel K/Breitkreuz J/ Brückner G/Schröder H (2023) Nutzung von Krankenkassenroutinedaten zur Bestimmung von Krankheitshäufigkeiten im Projekt BURDEN 2020. *Gesundheitswesen* 85(Suppl. 2): S101–S110. DOI: 10.1055/a-1806-2115
- Seifert J/ Bleich S/ Seifert R (2023) Depression, Angststörungen, bipolare Störungen, Schizophrenie, Amerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung Arzneiverordnungs-Report 2023. Springer, Berlin, S 483–530
- Simon GE (2001) Treating depression in patients with chronic disease: recognition and treatment are crucial; depression worsens the course of a chronic illness. *West J Med* 175(5):292–293. DOI: 10.1136/ewjm.175.5.292
- Simon GE/ Goldberg DP/ Von Korff M/ Ustün TB (2002) Understanding cross-national differences in depression prevalence. *Psychol Med* 32(4):585–594. DOI: 10.1017/s0033291702005457
- Sonnenmoser M (2007) Postpartale Depression: Vom Tief nach der Geburt. *Deutsches Ärzteblatt* 6:82. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/54466>. Zugegriffen: 13.02.2024
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2023a) Genesis online Tabelle 23631-0001 Krankheitskosten, Krankheitskosten je Einwohner: Deutschland, Jahre, Krankheitsdiagnosen. <https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=23631-0001>. Zugegriffen: 29.01.2024
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2023b) DRG-Statistik 2019. [https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Gesundheit/fallpauschalenbezogene-krankenhaustatistik.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Gesundheit/fallpauschalenbezogene-krankenhaustatistik.pdf?__blob=publicationFile). Zugegriffen: 26.04.2024. Datenbereitstellung des Statistischen Bundesamtes an das WIdO
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2024) Bevölkerungsstand. Amtliche Einwohnerzahl Deutschlands – Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/\\_inhalt.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html) Zugegriffen: 26.04.2024. Datenbereitstellung des Statistischen Bundesamtes an das WIdO
- Steffen A/ Akmatorov MK/ Holsteige J/ Bätzing J (2018) Diagnoseprävalenz psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: eine Analyse bundesweiter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten der Jahre 2009 bis 2017. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 18/07. Berlin. DOI: 10.20364/VA-18.07. URL: <https://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=93>

Steffen A/ Holsteige J/ Akmatov MK/ Bätzing J (2019) Zeitliche Trends in der Diagnoseprävalenz depressiver Störungen: eine Analyse auf Basis bundesweiter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten der Jahre 2009 bis 2017. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 19/05. Berlin 2019. DOI: 10.20364/VA-19.05. URL: <https://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=102>

Stege U/ Stege K/ Reißhauer A/ Kischkel E/ Joachim R (2007) Psychische Begleitsymptomatik und Krankheitsverarbeitung bei chronisch lumbalen Rückenschmerzen (Kongressbeitrag). Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin 17 – A47. DOI: 10.1055/s-2007-988756. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-2007-988756>. Zugriffen: 29.02.2024

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2018) Barometer Depression 2018. Deutschland-Befragung „Volkskrankheit Depression – So denkt Deutschland“

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2019) Barometer Depression 2019 Deutschland-Befragung „Volkskrankheit Depression – So denkt Deutschland“ Schwerpunktthema 2019: Depression im Alter

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2021) Barometer Depression 2021 Deutschland-Befragung „Volkskrankheit Depression – So denkt Deutschland“

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2024a) Medikamentöse Behandlung. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/behandlung/medikamentoese-behandlung>. Zugriffen: 14.02.2024

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2024b) Selbsttest. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/selbsttest-offline>. Zugriffen: 14.02.2024

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2024c). Depression im Alter. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/depression-in-verschiedenen-facetten/depression-im-alter>. Zugriffen: 14.02.2024

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2024d) Einsamkeit und Depression. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/forschungszentrum/deutschland-barometer-depression/einsamkeit>. Zugriffen: 14.02.2024

Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2024e) Depression und Arbeit. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/depression-infos-und-hilfe/depression-in-verschiedenen-facetten/depression-und-arbeit>. Zugriffen: 14.02.2024

Streit F/ Zillich L/ Frank J/ Kleineidam L/ Wagner M/ Baune BT/ Klinger-König J/ Grabe HJ/ Pabst A/ Riedel-Heller SG/ Schmiedek F/ Schmidt B/ Erhardt A/ Deckert J/ NAKO Investigators/ Rietschel M/ Berger K (2022) Lifetime and current depression in the German National Cohort (NAKO). World J Biol Psychiatry 24(10):865–880. doi: 10.1080/15622975.2021.2014152

Stubbs B/Rosenbaum S/ Vancampfort D/ Ward PB/ Schuch FB (2016) Exercise improves cardiorespiratory fitness in people with depression: A meta-analysis of randomized control trials. J Affect Disord. 190:249–253. DOI: 10.1016/j.jad.2015.10.010

Thom J/ Kuhnert R/ Born S/ Hapke U (2017) 12-Monats-Prävalenz der selbstberichteten ärztlich diagnostizierten Depression in Deutschland Journal of Health Monitoring 2(3) DOI: 10.17886/RKI-GBE-2017-057

Tompson MC/ Sugar CA/ Langer DA/ Asarnow JR (2017) A Randomized Clinical Trial Comparing Family-Focused Treatment and Individual Supportive Therapy for Depression in Childhood and Early Adolescence. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 56(6):515–523. DOI: 10.1016/j.jaac.2017.03.018

- Torres-Berrío A/ Issler O/ Parise EM/ Nestler EJ (2019) Unraveling the epigenetic landscape of depression: focus on early life stress. *Dialogues Clin Neurosci* 21(4):341–357. DOI: 10.31887/DCNS.2019.21.4/enestler
- Tosto V/ Ceccobelli M/ Lucarini E/ Tortorella A/ Gerli S/ Parazzini F/ Favilli A (2023) Maternity Blues: A Narrative Review. *J Pers Med.* 13(1):154. DOI: 10.3390/jpm13010154
- Twomey C/ O'Reilly G/ Bültmann O/ Meyer B (2020) Effectiveness of a tailored, integrative Internet intervention (deprexis) for depression: Updated meta-analysis. *PLoS One* 15(1):e0228100. DOI: 10.1371/journal.pone.0228100
- Unger HP (2007) Depression und Arbeitswelt. *Psychiatr Prax Suppl 3*: S256-60. DOI: 10.1055/s-2007-970975
- Vogelgesang F/ Thamm R/ Frerk T/ Grobe T/ Saam, J/ Schumacher C/ Thom J (2024) The agreement between diagnoses as stated by patients and those contained in routine health insurance data – results of a data linkage study. *Dtsch Arztebl Int* 121:141–147. DOI: 10.3238/atztbl.m2023.0250
- von der Lippe E/ Krause L/ Porst M/ Wengler A/ Leddin J/ Müller A/ Zeisler ML/ Anton A/ Rommel A/ BURDEN 2020 study group (2021) Prevalence of back and neck pain in Germany. Results from the BURDEN 2020 Burden of Disease Study. *J Health Monit* 6(Suppl 3):2–14. DOI: 10.25646/7855
- Waller R/ Kornfield SL/ White LK/ Chaiyachati BH/ Barzilay R/ Njoroge W/ Parish-Morris J/ Duncan A/ Himes MM/ Rodriguez Y/ Seidlitz J/ Riis V/ Burris HH/ Gur RE/ Elovitz MA (2022) Clinician-reported childbirth outcomes, patient-reported childbirth trauma, and risk for postpartum depression. *Arch Womens Ment Health* 25(5):985–993. DOI: 10.1007/s00737-022-01263-3
- Wall-Wieler E/ Roos LL/ Gotlib ICH (2020) Maternal Depression in Early Childhood and Developmental Vulnerability at School Entry. *Pediatrics* 146(3):e20200794. DOI: 10.1542/peds.2020-0794
- Wang PS/ Aguilar-Gaxiola S/ Alonso J/ Angermeyer MC/ Borges G/ Bromet EJ/ Bruffaerts R/ de Girolamo G/ de Graaf R/ Gureje O/ Haro JM/ Karam EG/ Kessler RC/ Kovess V/ Lane MC/ Lee S/ Levinson D/ Ono Y/ Petukhova M/ Posada-Villa J/ Seedat S/ Wells JE (2007) Use of mental health services for anxiety, mood, and substance disorders in 17 countries in the WHO world mental health surveys. *Lancet* 370(9590):841–850. DOI: 10.1016/S0140-6736(07)61414-7
- Wei Y/ McGrath PJ/ Hayden J/ Kutcher S (2015) Mental health literacy measures evaluating knowledge, attitudes and help-seeking: a scoping review. *BMC Psychiatry* 15:291. DOI: 10.1186/s12888-015-0681-9
- Werneck AO/ Cunha PM/ Silva DR (2023) The mediation role of social network size and perception in the association between physical activity and depressive symptoms: a prospective analysis from the SHARE study. *Aging Ment Health* 27(9):1738–1743. DOI: 10.1080/13607863.2023.2177831
- Werner-Seidler A/ Perry Y/ Calear AL/ Newby JM/ Christensen H (2017) School-based depression and anxiety prevention programs for young people: A systematic review and meta-analysis. *Clin Psychol Rev* 51:30–47. DOI: 10.1016/j.cpr.2016.10.005
- WHO – World Health Organization (2023) Stress. <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/stress> Zugegriffen: 13.02.2024

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Depressionskurven .....	12
Abbildung 2 Darstellung der Krankheitslast von 160 Erkrankungen im Jahr 2021 für Deutschland .....	19
Abbildung 3: Krankheitslast aufgrund von Depressionen: Vergleich der europäischen Länder (EU-27) .....	20
Abbildung 4: Therapieformen der Depressionen .....	22
Abbildung 5: Fehltage aufgrund von Depressionen im Jahr 2022 nach Berufsgruppen.....	30
Abbildung 6: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Anteil betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen .....	38
Abbildung 7: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Anzahl betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen .....	39
Abbildung 8: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen.....	48
Abbildung 9: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der Regionen...	50
Abbildung 10: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der kreisfreien Großstädte mit weniger als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner.....	54
Abbildung 11: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der kreisfreien Großstädte mit weniger als 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner .	55
Abbildung 12: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der städtischen und ländlichen Regionen .....	58
Abbildung 13: Deprivationskategorien: Regionen nach dem Grad der Deprivation .....	61
Abbildung 14: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hoher bis niedriger Deprivation im faktischen und „fairen“ Vergleich .....	62
Abbildung 15: Kategorien der Rückenschmerzhäufigkeit: Regionen nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre .....	64
Abbildung 16: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hohem bis niedrigem Rückenschmerzanteil im faktischen und „fairen“ Vergleich .	65
Abbildung 17: Kategorien der Angststörungshäufigkeit: Regionen nach dem Anteil der Patientinnen und Patienten mit Angststörungen an allen Einwohnerinnen und Einwohnern ab zehn Jahre .....	67
Abbildung 18: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen mit hohem bis niedrigem Anteil an Angststörungen im faktischen und „fairen“ Vergleich .....	68
Abbildung 19: Die Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anteil der Bevölkerung in der jeweiligen Altersgruppe an der Gesamtbevölkerung nach Geschlecht in Rheinland-Pfalz und in Deutschland .....	73

## Kartenverzeichnis

Karte 1: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: Vergleich der Bundesländer.....	42
Karte 2: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der Bundesländer.....	43
Karte 3: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: Vergleich der Regionen .....	46
Karte 4: Depressionen in Rheinland-Pfalz ab zehn Jahre: „Fairer“ Vergleich der Regionen.....	47
Karte 5: Siedlungsstrukturkategorien: Verteilung der städtischen und ländlichen Regionen.....	85
Karte 6: Deprivationskategorien (Quintile): Regionale Verteilung .....	87
Karte 7: Rückenschmerzhäufigkeit (Quintile): Regionale Verteilung.....	89
Karte 8: Häufigkeit von Angststörungen (Quintile): Regionale Verteilung .....	91

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einteilung der Siedlungsstrukturtypen des BBSR in die im Gesundheitsatlas genutzten Kategorien .....	57
Tabelle 2: Depressionen in Rheinland-Pfalz: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen in den Regionen in Rheinland-Pfalz .....	69
Tabelle 3: Ausgewählte Literaturquellen für 1-Jahres-Prävalenzen von Depressionen bei Erwachsenen mit Einordnung nach Erhebungsmethodik und Population .....	81
Tabelle 4: Siedlungsstrukturkategorien: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) in den fünf Siedlungsstrukturkategorien sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz .....	84
Tabelle 5: Deprivationskategorien (Quintile): Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz .....	86
Tabelle 6: Kategorien (Quintile) der Rückenschmerzhäufigkeit: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz .....	88
Tabelle 7: Kategorien (Quintile) der Häufigkeiten von Angststörungen: Anzahl Regionen (Kreise und kreisfreie Städte) sowie Wohnbevölkerung gesamt und ab zehn Jahre in Rheinland-Pfalz .....	90
Tabelle 8: ICD-Diagnosen für die Fallddefinition Depressionen .....	95
Tabelle 9: ICD-Diagnosen für die Fallddefinition Rückenschmerzen .....	97
Tabelle 10: ICD-Diagnosen für die Fallddefinition Angststörungen .....	98
Tabelle 11: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierendes Hochrechnungsverfahren: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen und plausibles Intervall in den Regionen in Rheinland-Pfalz .....	102
Tabelle 12: Depressionen in der Wohnbevölkerung: Anteil betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen .....	118
Tabelle 13: Depressionen in der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anzahl betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen .....	119
Tabelle 14: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen in den Bundesländern .....	120
Tabelle 15: Depressionen in ausgewählten Großstädten unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern: Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer Depression .....	121
Tabelle 16: Depressionen in ausgewählten Großstädten unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern im „fairen“ Vergleich: Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer Depression .....	122
Tabelle 17: Die Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anteil der Alters- und Geschlechtsgruppen an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz und Deutschland .....	123

# Anhang

**Tabelle 12: Depressionen in der Wohnbevölkerung: Anteil betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Depressionen (in Prozent) nach Altersgruppen und Geschlecht in der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz und Deutschland.

Altersgruppe	Anteil Männer Rheinland Pfalz	Anteil Frauen Rheinland Pfalz	Anteil Männer Deutschland	Anteil Frauen Deutschland
10-14	1,93	2,08	2,26	2,49
15-19	2,92	3,99	3,35	4,5
20-24	3,28	5,36	3,67	5,86
25-29	3,52	6,73	3,79	7,01
30-34	4,05	8,14	4,25	8,26
35-39	4,97	9,60	5,15	9,72
40-44	6,35	11,36	6,54	11,63
45-49	8,31	13,66	8,55	14,26
50-54	10,90	16,66	11,14	17,7
55-59	13,58	19,81	13,77	21,13
60-64	15,18	21,79	15,26	22,65
65-69	13,84	20,46	14,09	21,59
70-74	13,05	20,53	13,13	20,71
75-79	15,63	26,07	17,04	26,99
80-84	16,08	27,32	17,34	27,68
85-89	15,96	26,25	16,76	26,26
ab 90	17,00	24,82	17,63	25,76

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz und in Deutschland unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Tabelle 13: Depressionen in der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anzahl betroffener Männer und Frauen nach Altersgruppen**

Anzahl der Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Depressionen nach Altersgruppen und Geschlecht in der Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz.

Altersgruppe	Anzahl Männer	Anzahl Frauen
10-14	1,84 Tsd.	1,86 Tsd.
15-19	2,87 Tsd.	3,65 Tsd.
20-24	3,76 Tsd.	5,64 Tsd.
25-29	4,47 Tsd.	7,76 Tsd.
30-34	5,56 Tsd.	10,4 Tsd.
35-39	6,42 Tsd.	12,0 Tsd.
40-44	7,83 Tsd.	14,1 Tsd.
45-49	9,59 Tsd.	16,2 Tsd.
50-54	16,3 Tsd.	25,3 Tsd.
55-59	23,8 Tsd.	34,8 Tsd.
60-64	24,0 Tsd.	35,4 Tsd.
65-69	17,8 Tsd.	28,0 Tsd.
70-74	13,7 Tsd.	23,8 Tsd.
75-79	10,5 Tsd.	20,9 Tsd.
80-84	11,2 Tsd.	25,8 Tsd.
85-89	5,56 Tsd.	14,7 Tsd.
ab 90	2,16 Tsd.	7,62 Tsd.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner in Rheinland-Pfalz unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Tabelle 14: Depressionen in der deutschen Wohnbevölkerung: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen in den Bundesländern**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit Depressionen (in Prozent) faktisch und „fair“ (nach Bereinigung von Alters- und Geschlechtsunterschieden) für alle Bundesländer mit Angabe der jeweiligen Ränge (aufsteigend sortiert nach den jeweiligen Anteilen). Tabellensortierung nach den Namen der Bundesländer.

Bundesland	Anteil mit Depressionen (faktisch)		Anteil mit Depressionen („fair“)	
	Anteil	Rang	Anteil	Rang
Baden-Württemberg	12,1	7	12,4	9
Bayern	12,6	11	12,8	11
Berlin	13,3	13	14,3	15
Brandenburg	11,4	3	10,7	3
Bremen	12,3	10	12,7	10
Hamburg	13,5	15	14,5	16
Hessen	13,4	14	13,6	13
Mecklenburg-Vorpommern	11,2	2	10,6	2
Niedersachsen	11,7	4	11,7	7
Nordrhein-Westfalen	13,3	12	13,3	12
Rheinland-Pfalz	12,2	8	12,1	8
Saarland	14,2	16	13,6	14
Sachsen	11,1	1	10,6	1
Sachsen-Anhalt	12,2	9	11,5	5
Schleswig-Holstein	11,9	6	11,6	6
Thüringen	11,8	5	11,1	4

Referenzpopulation für die Standardisierung ist die gesamte Bevölkerung Deutschlands ab zehn Jahre.

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Tabelle 15: Depressionen in ausgewählten Großstädten unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern: Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer Depression**

Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Depressionen (in Prozent) für ausgewählte Großstädte unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern in Deutschland und Rheinland-Pfalz mit Angabe der jeweiligen Ränge. Tabellensortierung nach dem Rang (absteigend).

Kreisfreie Großstadt	Im Bundesland	Anteil Patienten mit Depressionen (faktisch)	Rang
Offenbach am Main		17,7	54
Remscheid		16,4	53
Hagen		16,3	52
Herne		15,7	51
Bochum		15,5	50
Trier	Rheinland-Pfalz	10,8	14
Ludwigshafen am Rhein	Rheinland-Pfalz	10,6	13
Mainz	Rheinland-Pfalz	10,3	11
Koblenz	Rheinland-Pfalz	10,3	10
Wolfsburg		9,9	5
Münster		9,8	4
Oldenburg		9,8	3
Jena		9,6	2
Heidelberg		8,4	1

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Tabelle 16: Depressionen in ausgewählten Großstädten unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern im „fairen“ Vergleich: Anteil der Patientinnen und Patienten mit einer Depression**  
 Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich dokumentierten Depressionen (in Prozent) für ausgewählte Großstädte unter 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern in Deutschland und Rheinland-Pfalz mit Angabe der jeweiligen Ränge im „fairen“ Vergleich. Verzerrungen, die aufgrund der unterschiedlichen Alters- und Geschlechtsstrukturen in den Regionen zustande kommen, sind dabei korrigiert. Tabellensortierung nach dem Rang (absteigend).

Kreisfreie Großstadt	Im Bundesland	Anteil Personen mit Depressionen („fair“)	Rang
Offenbach am Main		20,1	54
Hagen		16,3	53
Remscheid		16,3	52
Bochum		15,8	51
Herne		15,7	50
Trier	Rheinland-Pfalz	12	22
Mainz	Rheinland-Pfalz	11,8	18
Ludwigshafen am Rhein	Rheinland-Pfalz	11,1	9
Koblenz	Rheinland-Pfalz	10,7	6
Rostock		10,4	5
Jena		10,3	4
Oldenburg		10,3	3
Wolfsburg		9,9	2
Heidelberg		9,9	1

Datenbasis: Alters-, geschlechts- und morbiditätsadjustierte Hochrechnung auf alle Einwohnerinnen und Einwohner Deutschlands unter Nutzung der AOK-Leistungsdaten des Jahres 2022 und des WIdO-Indikationsprofils Depressionen

© WIdO 2024

**Tabelle 17: Die Wohnbevölkerung in Rheinland-Pfalz: Anteil der Alters- und Geschlechtsgruppen an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz und Deutschland**

Anteil der Einwohnerinnen und Einwohner der entsprechenden Altersgruppe bei Männern und Frauen an der Gesamtbevölkerung in Rheinland-Pfalz und Deutschland.

Altersgruppe	Anteil Männer Rheinland Pfalz	Anteil Frauen Rheinland Pfalz	Anteil Männer Deutschland	Anteil Frauen Deutschland
0 bis 4	2,4	2,3	2,4	2,3
5 bis 9	2,4	2,3	2,4	2,3
10 bis 14	2,3	2,2	2,3	2,2
15 bis 19	2,4	2,2	2,4	2,2
20 bis 24	2,8	2,6	2,8	2,6
25 bis 29	3,1	2,8	3,1	2,8
30 bis 34	3,3	3,1	3,4	3,2
35 bis 39	3,1	3,0	3,3	3,2
40 bis 44	3,0	3,0	3,1	3,1
45 bis 49	2,8	2,9	2,9	2,9
50 bis 54	3,6	3,7	3,6	3,6
55 bis 59	4,2	4,3	4,1	4,1
60 bis 64	3,8	3,9	3,6	3,7
65 bis 69	3,1	3,3	2,9	3,1
70 bis 74	2,6	2,8	2,4	2,7
75 bis 79	1,6	1,9	1,7	2,1
80 bis 84	1,7	2,3	1,7	2,4
85 bis 89	0,8	1,4	0,8	1,4
90 und älter	0,3	0,7	0,3	0,7

Datenbasis: Eigene Berechnungen auf Basis der Bevölkerungszahlen (Statistisches Bundesamt (Destatis)2024)

© WIdO 2024









[www.aok.de/rps](http://www.aok.de/rps)