



# Depressive und Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse aus dem Panel „Gesundheit in Deutschland“ 2024

**Autorinnen und Autoren:** Lena Walther, Felicitas Vogelgesang, Angelika Schaffrath Rosario, Christina Kersjes, Julia Thom, Diana Peitz, Florian Beese, Heike Hölling, Elvira Mauz

**Institution:** Robert Koch-Institut, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Berlin

## Abstract

**Hintergrund:** Telefonsurveys zeigen für 2020–2023 eine Verschlechterung der psychischen Gesundheit Erwachsener in Deutschland. Für das Jahr 2024 werden Ergebnisse aus dem neuen Panel „Gesundheit in Deutschland“ des Robert Koch-Instituts zu depressiver und Angstsymptomatik vorgestellt und in bestehende Zeitreihen eingeordnet.

**Methode:** Mit Daten von  $n=27.102$  schriftlich bzw. online befragten Teilnehmenden wurden Prävalenzen geschätzt und Subgruppenunterschiede untersucht. Trends 2014–2024 wurden unter Berücksichtigung von Methodenbrüchen modelliert.

**Ergebnisse:** Im Jahr 2024 wiesen geschätzt 22% der Erwachsenen eine depressive Symptomatik auf ( $\text{PHQ-9} \geq 10$ ), 14% eine Angstsymptomatik ( $\text{GAD-7} \geq 10$ ). Bei 8% der Erwachsenen lag eine mittelschwere bis schwere depressive oder Angstsymptomatik vor ( $\text{PHQ-9/GAD-7} \geq 15$ ). Frauen, jüngere Erwachsene sowie Personen mit niedriger oder mittlerer Bildung waren häufiger betroffen. Besonders hoch war die Belastung unter jungen Frauen: 47% wiesen eine depressive oder Angstsymptomatik auf. Die Anteile 2024 liegen deutlich über den Vorjahreswerten, wobei diese Unterschiede größtenteils auf den Methodenwechsel zurückzuführen zu sein scheinen. Ob sich der von 2020–2023 beobachtete Anstieg weiter fortsetzt, kann auf Grund der veränderten Methodik nicht abschließend beurteilt werden.

**Schlussfolgerungen:** Es besteht weiterhin hoher Bedarf an Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit der Bevölkerung. Die Etablierung des RKI-Panels in den kommenden Jahren ermöglicht in Zukunft eine methodisch konstante Beobachtung depressiver und Angstsymptomatik, welche eine zentrale Voraussetzung für die zuverlässige Beurteilung von Trends in der Bevölkerung darstellt.

**Keywords:** Erwachsene, Frauen, PHQ, Depression, Psychische Gesundheit, Prävalenz, Angststörung, Bildung, Panel, Deutschland

## 1. Einleitung

Die psychische Gesundheit ist ein wesentlicher Bestandteil der Bevölkerungs-gesundheit [1]. Insbesondere Depressionen und Angststörungen sind weit verbreitet [2] und gehen mit einer hohen individuellen und gesellschaftlichen Krankheitslast einher [3–5]. Diese nicht selten rezidivierend (d.h. wiederkehrend) bzw. chronisch verlaufenden Störungen [6] werden stark durch belastende Lebensereignisse oder -umstände beeinflusst [7] und können die Lebensqualität, Funktions-fähigkeit und Teilhabe Betroffener in verschiedenen Lebensbereichen stark ein-schränken [8,9]. Diagnosen von Depression und Angststörungen begründen eine hohe Zahl an Fehlzeiten bei Beschäftigten [10]. Außerdem sind sie mit erheblichen Versorgungskosten verbunden [11]. Symptome von Depressionen und Angst-

## Informationen zu Artikel und Zeitschrift

Eingereicht: 22.08.2025

Akzeptiert: 10.11.2025

Veröffentlicht: 05.12.2025

Artikel peer reviewed

Zitierweise: Walther L, Vogelgesang F, Schaffrath Rosario A, Kersjes C, Thom J, Peitz D, et al. Depressive und Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse aus dem Panel „Gesundheit in Deutschland“ 2024. J Health Monit. 2025;10(4):e13554. doi: 10.25646/13554

Dr. Lena Walther  
[WaltherL@rki.de](mailto:WaltherL@rki.de)

Robert Koch-Institut, Berlin  
Journal of Health Monitoring  
[www.rki.de/jhealthmonit](http://www.rki.de/jhealthmonit)

Englische Version des Artikels  
[www.rki.de/jhealthmonit-en](http://www.rki.de/jhealthmonit-en)

Open access



[CC BY 4.0 Lizenzvertrag](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)  
[Namensnennung 4.0 International](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Gesundheitsberichterstattung des Bundes.  
Gemeinsam getragen von RKI und Destatis.



Das Robert Koch-Institut ist ein  
Bundesinstitut im Geschäftsbereich des  
Bundesministeriums für Gesundheit

störungen werden beide im Bereich der internalisierenden psychischen Probleme verortet [12, 13] und treten häufig gemeinsam auf [14, 15]. Dies kann eine noch höhere Krankheitslast und ein erhöhtes Risiko der Chronifizierung bzw. eines rezidivierenden Verlaufs, eine verminderte Behandelbarkeit sowie vermehrte suizidale Gedanken und Handlungen [6, 16] begünstigen. Komorbiditäten mit anderen psychischen Störungen und körperlichen Erkrankungen sind ebenfalls häufig [14, 15, 17] und gehen mit einer erhöhten Sterblichkeit bei Depressionen und Angststörungen einher [14, 18, 19]. Zu einem erhöhten Sterberisiko trägt zudem die Assoziation mit Suizidalität bei [18].

Depressive und Angststörungen werden im Rahmen von Mental Health Surveillance [20] als Teil einer übergreifenden Surveillance nichtübertragbarer Erkrankungen (NCD-Surveillance) am Robert Koch-Institut (RKI) beobachtet. Die Überwachung der Entwicklung von Depressionen und Angststörungen basiert dabei bislang einerseits auf der Auswertung von Abrechnungsdaten der vertragsärztlichen Versorgung zu ambulanten Diagnosen [21, 52] und andererseits auf der Erhebung von Symptombelastung in der Bevölkerung per Screening-Fragebogen [22, 23].

Depressive Symptome wurden von 2014 bis 2023 in mehreren Erhebungswellen der RKI-Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) bei Erwachsenen ab 18 Jahren erfasst. Die Erhebung 2014/2015 basierte auf einer schriftlichen Papier- und Online-Befragung in einer Einwohnermeldeamtsstichprobe (EMA-Stichprobe) [24]. Ab 2019 erfolgte die Datenerhebung mittels Telefoninterviews in einer Dual-Frame-Telefonstichprobe (d. h. Festnetz und Mobiltelefon) [25]. Während die Prävalenz einer depressiven Symptomatik bis 2020 weitgehend stabil blieb, zeigte sich zwischen 2020 und 2023 ein deutlicher Anstieg [26]. Dieser Verlauf von zunächst Stabilität und einem Anstieg ab 2020 war auch für schwerere Symptomausprägungen sowie über Subgruppen nach Geschlecht, Alter und Bildung hinweg zu beobachten.

Die in den Telefon-Surveys ab 2021 mit dem Kurzscreener Generalized Anxiety Disorder-2 (GAD-2) erhobenen Angstsymptome zeigten ebenfalls einen subgruppenübergreifenden Anstieg bis 2023 [27, 28]. In Übereinstimmung mit nationalen und internationalen Studien (siehe [29–31]) waren Frauen insgesamt stärker von Angst- sowie Depressionsymptomen betroffen als Männer, jüngere Erwachsene stärker als ältere und Personen der niedrigen Bildungsgruppe häufiger als Personen der hohen Bildungsgruppe [22, 26–28, 32].

Im vorliegenden Beitrag werden aktuelle Ergebnisse basierend auf Daten des neuen Panels des RKI „Gesundheit in Deutschland“ für das Jahr 2024 berichtet. Im RKI-Panel wird analog zu GEDA 2014/2015-EHIS eine EMA-Stichprobe mit schriftlichen Fragebögen (Papier/Online) [33] befragt. Auf der Grundlage der Langversionen der Screeninginventare für

## Kernaussagen

- ▶ Geschätzt jede vierte erwachsene Person (25%) wies 2024 eine depressive oder Angstsymptomatik auf.
- ▶ Bei 8% der Erwachsenen lag eine mittelschwere bis schwere depressive oder Angstsymptomatik vor.
- ▶ Frauen, jüngere Erwachsene und Personen der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe waren häufiger durch depressive oder Angstsymptome belastet als ihre jeweiligen Vergleichsgruppen.
- ▶ Am stärksten belastet waren junge Frauen (18 bis 29 Jahre), von denen fast die Hälfte (47%) eine depressive oder Angstsymptomatik aufwies.
- ▶ Eine Fortsetzung des 2020–2023 beobachteten deutlichen Anstiegs in der Symptombelastung kann unter Berücksichtigung des Bruchs in der Erhebungsmethodik 2024 weder ausgeschlossen noch bestätigt werden.

depressive Symptome (Patient Health Questionnaire-9, kurz: PHQ-9) bzw. Angstsymptome (GAD-7) werden folgende Kennzahlen berichtet, auch stratifiziert nach Geschlecht, Alter und Bildung: 1) Die Prävalenz einer depressiven bzw. Angstsymptomatik gemäß validierten Screening-Schwellenwerten, 2) die Prävalenz einer schwereren depressiven bzw. Angstsymptomatik gemäß höheren Screening-Schwellenwerten. Angesichts der hohen Komorbidität zwischen den Symptombildern wird außerdem 3) die Prävalenz einer depressiven oder Angstsymptomatik sowie einer schwereren depressiven oder schwereren Angstsymptomatik betrachtet. Risikogruppen nach Geschlecht, Alter und Bildung werden zusätzlich untersucht, wobei für die jeweiligen anderen soziodemografischen Merkmale kontrolliert wird. Schließlich werden die Ergebnisse aus dem Jahr 2024 unter Berücksichtigung des Wechsels im Studiendesign, das erhebliche Auswirkungen auf die absoluten Prävalenzen haben kann [34], in bestehende Zeitreihen des RKI-Gesundheitsmonitorings eingeordnet.

## 2. Methode

### 2.1 Studiendesign und Stichprobe

#### Panel Gesundheit in Deutschland

Im Rahmen einer Rekrutierungsstudie wurde im Jahr 2024 das Panel „Gesundheit in Deutschland“ etabliert. Die Stichprobenziehung basierte auf einer zweifach geschichteten Zufallsauswahl: Aus der Gesamtheit aller Gemeinden in Deutschland wurden unter Beachtung der regionalen Struktur zufällig 359 Primary Sampling Units, sogenannte Sample

Points, gezogen (erste Auswahlstufe). In der zweiten Auswahlstufe wurden für jeden Sample Point, stratifiziert nach Altersgruppen, Adressen aus den Adressregistern der jeweiligen Einwohnermeldeämter zufällig gezogen. Die ausgewählten Personen wurden zur Teilnahme an einer kurzen Befragung eingeladen und um Einwilligung zur Teilnahme an künftigen Befragungen im Rahmen des Panels gebeten [33]. Zum Einsatz kam ein Mixed-Mode-Ansatz, der sowohl eine Online-Teilnahme als auch eine schriftlich-postalische Teilnahme ermöglichte [35].

Für die Jahreserhebung 2024 umfasste das RKI-Panel 46.863 registrierte Teilnehmende ab einem Alter von 18 Jahren (Datensatzversion 5): 24.881 Frauen, 21.856 Männer, 126 Personen mit anderer Geschlechtsidentität. Im Jahr 2024 wurden diese im Abstand von ca. zwei Monaten zu drei Zeitpunkten (Teilwellen) zu Gesundheitsbefragungen eingeladen. Die Datenerhebung begann im Mai 2024 mit der ersten Teilwelle und wurde Anfang Januar 2025 mit der dritten Teilwelle abgeschlossen. Insgesamt gab es vier Fragebögen zu unterschiedlichen Themenbereichen [36]. Die im Panel registrierten Personen erhielten in einem vorher definierten rotierenden Verfahren in jeder der drei Teilwellen eine der vier Fragebogenvarianten, sodass jede Person drei der vier Fragebogenvarianten erhielt. Die Wiederteilnahmequote (Anteil der Teilnehmenden im Verhältnis zu den im Panel registrierten Personen) lag in den einzelnen Teilwellen gemäß den Standards der American Association for Public Opinion Research (AAPOR [37]) zwischen 75 % und 81 %. Die kumulative Response-Quote bezogen auf alle zur Rekrutierungsstudie Eingeladenen (ca. 167.000 Personen) lag bei 22 %. Eine ausführliche Darstellung der Methodik und Responsequote (auch stratifiziert nach Alter und Geschlecht) findet sich an anderer Stelle [38]. Alle Indikatoren der psychischen Gesundheit wurden in Fragebogen C erfasst (siehe [Infobox](#)). Die Stichprobencharakteristika für diesen Fragebogen finden sich im Anhang ([Annex Tabelle 1](#)).

### Surveys Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA)

Für die Einordnung der Ergebnisse aus dem Jahr 2024 in die bisherigen Zeitreihen wurden zusätzlich die telefonischen Gesundheitssurveys der verschiedenen Wellen der RKI-Studie GEDA aus den Jahren 2014/2015, 2019/2020, 2022 und 2023 sowie aus der parallel mit den ersten vier Erhebungsmonaten des RKI-Panels im Sommer 2024 für eine Methodenstudie durchgeführten Erhebung GEDA 2024 genutzt. Mit Ausnahme von GEDA 2014/2015-EHIS waren alle Erhebungen telefonische Befragungen, die auf Telefonstichproben beruhten (Dual-Frame-Stichproben beruhend auf Festnetz- und Mobilnummern). In GEDA 2014/2015-EHIS erfolgte die Stichprobenziehung über Einwohnermeldeämter und es gab ein sequenzielles schriftliches Mixed-Mode-Design, bei dem zunächst ausschließlich ein Onlinefragebogen angeboten

### RKI-Panel Gesundheit in Deutschland 2024

**Datenhalter:** Robert Koch-Institut

**Ziele:** Bereitstellung umfassender Daten zu Gesundheitszustand, gesundheitsbezogenem Verhalten und gesundheitlicher Versorgung der Bevölkerung in Deutschland, zukünftige Möglichkeit zum Längsschnittvergleich und zur Analyse von Zeitverläufen

**Studiendesign:** Panelstudie mit Mixed-Mode-Ansatz (Teilnahme online und schriftlich-postalisch)

**Grundgesamtheit:** Deutschsprachige Bevölkerung ab 18 Jahren in privaten Haushalten mit Hauptwohnsitz in Deutschland

**Stichprobe:** Probabilistische/repräsentative Stichprobe der Panelinfrastruktur Gesundheit in Deutschland

**Teilnehmende der Jahreswelle 2024:** Insgesamt haben 41.376 der im Panel registrierten Personen an mindestens einer der drei Teilwellen in 2024 teilgenommen.

Fragebogen A: 14.759 Frauen, 12.374 Männer, 66 Personen mit anderer Geschlechtsidentität

Fragebogen B: 14.828 Frauen, 12.258 Männer, 61 Personen mit anderer Geschlechtsidentität

Fragebogen C: 14.709 Frauen, 12.329 Männer, 64 Personen mit anderer Geschlechtsidentität

Fragebogen D: 14.872 Frauen, 12.368 Männer, 66 Personen mit anderer Geschlechtsidentität

### Datenerhebung:

1. Teilwelle: 28.05.2024 bis 05.08.2024

2. Teilwelle: 12.08.2024 bis 14.10.2024

3. Teilwelle: 28.10.2024 bis 06.01.2025

Mehr Informationen unter [www.rki.de/panel](http://www.rki.de/panel)

wurde und erst im Rahmen einer Erinnerung zusätzlich ein Papierfragebogen. Damit ähnelt das Design von GEDA 2014/2015-EHIS dem des RKI-Panels, lediglich mit dem Unterschied, dass im Panel bei Personen ab 70 Jahren direkt ein simultanes Mixed-Mode-Design angeboten wurde. Entsprechend wurden für die Analysen zwei Studientypen definiert. Studien mit einer EMA-Stichprobe und einem schriftlichen Mixed-Mode-Design (d. h. RKI-Panel 2024 und GEDA 2014/2015-EHIS) wurden dem Studientyp 1 zugeordnet; die GEDA-Studien basierend auf einer Telefonstichprobe und Telefoninterviews dem Studientyp 2. Es gingen nur Daten von Personen ab 18 Jahren in die Auswertung ein.

## 2.2 Gewichtung

Um Verzerrungen aufgrund selektiver Teilnahme sowie Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur zu korrigieren, wurde für das RKI-Panel 2024 ein mehrstufiges Stichprobengewicht berechnet. Es umfasst das Ziehungsdesign der initialen Rekrutierungsstudie und Anpassungen an amtliche Bevölkerungszahlen zum Zeitpunkt der Rekrutierung. Außerdem werden Ausfallgewichte für die Panelregistrierung und die Teilnahme an der Jahreswelle 2024 sowie eine abschließende Anpassung an aktuelle Bevölkerungsstatistiken (zum Zeitpunkt der Jahreswelle 2024) berechnet. Bei den Anpassungsgewichtungen werden Alter, Geschlecht, Gemeindegrößenklasse, Bildung (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations, CASMIN) [39] und Haushaltsgröße berücksichtigt. Die Gewichtung wurde für jeden Fragebogen separat berechnet. Eine ausführliche methodische Darstellung findet sich in einem gesonderten Fachartikel [40]. Die Gewichtung für die Trendmodellierung ist an anderer Stelle detailliert beschrieben [41].

## 2.3 Indikatoren

### Depressive Symptomatik

Depressive Symptome wurden mit dem PHQ-9 [42] im Selbstbericht erfasst. Das Instrument umfasst die neun diagnostischen Kriterien einer Depression nach dem „Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen IV“ (DSM-IV, dort als „Majore Depression“ bezeichnet): Depressive Stimmung, Interessenverlust, Schlafstörungen, schnelle Ermüdbarkeit, veränderter Appetit, geringes Selbstwertgefühl, Konzentrationsprobleme, psychomotorische Retardierung oder Unruhe sowie Gedanken an den Tod oder suizidale Gedanken. Die Befragten werden gebeten, die Häufigkeit anzugeben, mit der sie in den letzten zwei Wochen durch jedes dieser Symptome beeinträchtigt waren („Überhaupt nicht“ (Wert 0), „An einzelnen Tagen“ (Wert 1), „An mehr als der Hälfte der Tage“ (Wert 2) und „Beinahe jeden Tag“ (Wert 3)), woraus sich Summenwerte zwischen 0 und 27 ergeben. Der empfohlene Screening-Schwellenwert von 10 zur Erkennung einer möglichen Depression ist im Abgleich mit Diagnosen gemäß eines umfassenden klinischen Interviews vielfach validiert worden [43]. Der PHQ-9 wird neben dieser binären Auswertung auch in fünf Schweregrade aufgeteilt: keine bis minimale Symptome (0–4), leichte Symptome (5–9), mäßige Symptome (10–14), mittelschwere Symptome (15–19), schwere Symptome ( $\geq 20$ ) [42]. Entsprechend wird im vorliegenden Beitrag bei einem Skalenwert von  $\text{PHQ-9} \geq 10$  eine depressive Symptomatik und bei einem Skalenwert von  $\text{PHQ-9} \geq 15$  eine mittelschwer bis schwer ausgeprägte depressive Symptomatik angenommen. Für Trendmodellierungen wird zur Vergleichbarkeit über die Zeit

der um ein Item (Gedanken an den Tod/suizidale Gedanken) kürzere PHQ-8 [44] mit demselben Schwellenwert [43] ausgewertet (siehe [Einordnung in bestehende Zeitreihen](#)).

### Angstsymptomatik

Angstsymptome wurden mit dem GAD-7 [45] im Selbstbericht erfasst. Die sieben Items des Instruments decken die drei Bereiche der DSM-IV-Kriterien einer generalisierten Angststörung ab: A - übermäßige Angst und Sorgen, B - schwere Kontrollierbarkeit dieser Angst und Sorgen, C - Begleitsymptome wie Ruhelosigkeit und Reizbarkeit. Die übergeordnete Frage und die Antwortkategorien sind identisch zu denen des PHQ-9, woraus sich bei sieben Items Summenwerte zwischen 0 und 21 ergeben. Der empfohlene Screening-Schwellenwert von 10 zur Erkennung einer möglichen generalisierten Angststörung [45] ist im Abgleich mit Diagnosen gemäß umfassendem klinischen Interview validiert worden, wobei mit diesem Schwellenwert darüber hinaus eine akzeptable Genauigkeit im Erkennen des möglichen Vorliegens anderer Angststörungen (wie Panikstörung oder Sozialphobie) erzielt wird [46]. Auch für dieses Instrument ist die Bestimmung von Schweregraden der Symptombelastung mit den Schwellenwerten 5, 10 und 15 vorgesehen [45]. Entsprechend wird im vorliegenden Beitrag bei einem Skalenwert von  $\text{GAD-7} \geq 10$  eine Angstsymptomatik und bei einem Skalenwert von  $\text{GAD-7} \geq 15$  eine schwerer ausgeprägte Angstsymptomatik angenommen.

## 2.4 Stratifizierung

Zur Beschreibung von Geschlechterunterschieden wurde im RKI-Panel sowohl das bei Geburt zugewiesene Geschlecht als auch die geschlechtliche Identität (inkl. offener Antwortoption) erhoben. In den Analysen nach Geschlecht werden Personen eingeschlossen, die sich als weiblich oder männlich identifizieren. Genderdiverse Menschen, die sich diesen Kategorien nicht zuordnen, werden aufgrund der geringen Fallzahl in den Analysen nach Geschlecht nicht gesondert ausgewiesen ( $n=64$ ). Teilnehmende ohne Angaben zur geschlechtlichen Identität wurden entsprechend ihrem bei Geburt zugeschriebenen Geschlecht zugeordnet. Es wurden fünf Altersgruppen gebildet: 18–29 Jahre, 30–44 Jahre, 45–64 Jahre, 65–79 Jahre, ab 80 Jahren. Die formale schulisch-berufliche Bildung der Teilnehmenden wurde nach der CASMIN-Klassifikation in die Kategorien niedrig (Grundschul- bis niedrige Sekundarbildung), mittel (mittlere/höhere Sekundarbildung) und hoch (Tertiärbildung) eingeteilt [39].

## 2.5 Statistische Methoden

### Depressive und Angstsymptomatik im RKI-Panel 2024

Es wurden deskriptive Auswertungen unter Berücksichtigung zentraler soziodemografischer Merkmale durchgeführt. Gewichtete Anteile mit PHQ-9 bzw. GAD-7  $\geq 10$  sowie PHQ-9 bzw. GAD-7  $\geq 15$  wurden mit 95%-Konfidenzintervallen stratifiziert geschätzt nach 1) Geschlecht, Alter und Bildung, 2) Geschlecht und Alter sowie 3) Geschlecht und Bildung. Um Gruppenunterschiede bei Kontrolle für die jeweiligen anderen beiden soziodemografischen Merkmale statistisch zu bewerten, wurden robuste Poisson-Regressionen für depressive bzw. Angstsymptomatik als abhängige Variablen und Geschlecht, Alter und Bildung als unabhängige Variablen berechnet. Es galt  $p < 0,05$  als Signifikanzkriterium. Mögliche Interaktionseffekte zwischen Geschlecht und Alter sowie Geschlecht und Bildung wurden untersucht, indem die Poisson-Regressionen jeweils um den entsprechenden Interaktionsterm erweitert wurden. Um die Anzahl statistischer Tests zu beschränken, wurden Interaktionen zwischen einzelnen Alters- bzw. Bildungsgruppen und Geschlecht nur näher betrachtet, wenn sie sich in einem Omnibus-Test (Wald-Test, Signifikanzkriterium ebenfalls  $p < 0,05$ ) insgesamt als signifikant erwiesen. Bei fehlenden Werten wurde fallweise gelöscht, wobei 593 Beobachtungen für den PHQ-9 und 385 Beobachtungen für den GAD-7 ausgeschlossen wurden. 49 Angaben fehlten zu Bildung. Prävalenzschätzungen und Poisson-Regressionen wurden jeweils mit Surveyverfahren in Stata/SE 17.0 mit Berücksichtigung der Gewichtung und der Erhebung innerhalb von Gemeinden durchgeführt.

### Einordnung in bestehende Zeitreihen

Unter Berücksichtigung der Methodenwechsel von einer EMA-Stichprobe mit schriftlicher Erhebung (Papier/Online) (GEDA 2014/2015-EHIS, Studientyp 1) zu einem Telefon-survey mit einer Dual-Frame-Telefonstichprobe (GEDA 2019–2024, Studientyp 2) zurück zu Studientyp 1 (RKI-Panel 2024) werden die Ergebnisse in bestehende Zeitreihen des RKI-Gesundheitsmonitorings eingeordnet. Dafür wird der seit GEDA 2014/2015-EHIS erhobene PHQ-8 anstelle des erst in den vergangenen Jahren eingesetzten PHQ-9 verwendet. Das Ziel der Analyse ist es, zu modellieren, wie sich die Prävalenz einer depressiven Symptomatik (PHQ-8  $\geq 10$ ) bei konstanter Methodik entwickelt hätte. Dafür wird der mögliche Einfluss der Studienmethodik über das Modell quantifiziert, indem das Modell den Trendverlauf in den beiden Studien vom Studientyp 1 mit dem Verlauf in den vier Studien vom Studientyp 2 vergleicht, wobei zu einem Erhebungszeitpunkt Daten aus beiden Studientypen parallel vorliegen (RKI-Panel 2024 und GEDA 2024). Die Modelle beruhen auf der zentralen Annahme, dass der Methodeneffekt über die Zeit konstant ist. Zur Schätzung von Trend und Methodenunterschied

wurde für die Gesamtbevölkerung sowie stratifiziert nach Geschlecht, Alter und Bildung jeweils ein logistisches Regressionsmodell aufgestellt, mit der abhängigen Variable PHQ-8  $\geq 10$  und den unabhängigen Variablen Erhebungszeitpunkt (mittlerer Befragungszeitpunkt pro Survey) sowie Studiendesign (binäre Variable: Studientyp 1; Studientyp 2). Um den Trendverlauf bestmöglich anhand der vorliegenden Daten zu schätzen, wurden innerhalb der Regressionsmodelle für die Zeitvariable verschiedene Trendverlaufsmöglichkeiten (linear, quadratisch, flexible Modellierung über Splines) geprüft. Eine genaue Beschreibung der angewandten Methodik findet sich in einem Beitrag speziell zur Untersuchung des Methodenwechsels [41]. Im vorliegenden Beitrag werden Grafiken der Trendmodellierung herangezogen, um Entwicklungen und Methodeneffekte einzuschätzen. Außerdem wird die Größe der Methodeneffekte samt 95 %-Konfidenzintervallen für Gesamt sowie nach Geschlecht, Alter und Bildung (mit  $p$ -Werten aus Wald-Tests für Gruppenunterschiede) berichtet, um Prävalenzunterschiede zwischen 2023 und 2024 zu bewerten. Dafür wird der Methodeneffekt als Differenz der vom Modell vorhergesagten Prävalenz für Studientyp 1 minus der entsprechenden Prävalenz für Studientyp 2 angegeben. Die Berechnungen wurden mit Surveyverfahren in SAS 9.4 (SAS Institute, Cary, NC, USA) durchgeführt.

## 3. Ergebnisse

### 3.1 Depressive Symptomatik und Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland 2024

Im Jahr 2024 lag gemäß RKI-Panel 2024 bei 21,9 % der Erwachsenen in Deutschland eine depressive Symptomatik vor (Tabelle 1). Etwa jede dritte betroffene Person – entsprechend 7,1 % der Gesamtbevölkerung – wies eine mittelschwere bis schwere Symptomatik auf. Eine Angstsymptomatik lag bei 14,3 % der Erwachsenen vor; davon war etwa jede dritte bis vierte Person (4,1 % der Gesamtbevölkerung) schwerer belastet.

Insgesamt wiesen 25,1 % der Erwachsenen eine depressive oder Angstsymptomatik auf, was auf eine erhebliche Überschneidung der Betroffenengruppen hinweist. Tatsächlich lag bei 11,1 % (Konfidenzintervall (KI): 10,5 %–11,7 %) (nicht in Tabelle 1 enthalten) der erwachsenen Bevölkerung sowohl eine depressive als auch eine Angstsymptomatik vor. Bei insgesamt 8,4 % der Erwachsenen wurde eine depressive oder Angstsymptomatik schwerer Ausmaßes festgestellt.

Frauen wiesen häufiger eine depressive Symptomatik oder eine Angstsymptomatik auf als Männer. Für beide Symptombilder zeigten sich ähnliche relative Risiken (RR) für Geschlecht nach Adjustierung für Alter und Bildung: Frauen hatten im Vergleich zu Männern ein 1,3-faches Risiko für eine depressive Symptomatik und ein 1,5-faches Risiko für eine Angstsymptomatik (Annex Tabelle 2 und Annex Tabelle 7). Bezogen auf eine

**Tabelle 1:** Prävalenz einer depressiven und Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland 2024 (in % gewichtet, mit 95 % Konfidenzintervallen). Quelle: RKI-Panel 2024

	Depressive/Angstsymptomatik						Schwerere depressive/Angstsymptomatik					
	PHQ-9 ≥ 10		GAD-7 ≥ 10		PHQ-9 oder GAD-7 ≥ 10		PHQ-9 ≥ 15		GAD-7 ≥ 15		PHQ-9 oder GAD-7 ≥ 15	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	21,9	(21,1–22,7)	14,3	(13,6–15,0)	25,1	(24,3–26,0)	7,1	(6,6–7,6)	4,1	(3,7–4,4)	8,4	(7,9–9,0)
Frauen	24,4	(23,3–25,5)	16,5	(15,6–17,5)	28,0	(26,9–29,2)	8,1	(7,4–8,8)	5,2	(4,7–5,8)	9,8	(9,0–10,6)
Männer	19,0	(18,0–20,1)	11,9	(11,0–12,8)	21,9	(20,8–23,1)	5,9	(5,3–6,6)	2,8	(2,4–3,3)	6,9	(6,2–7,6)
18–29 Jahre	34,2	(32,1–36,5)	23,6	(21,7–25,6)	38,9	(36,6–41,2)	12,4	(10,8–14,2)	6,6	(5,6–7,8)	14,0	(12,4–15,9)
30–44 Jahre	23,5	(21,8–25,3)	17,2	(15,8–18,7)	27,7	(25,9–29,5)	7,7	(6,8–8,8)	4,9	(4,2–5,8)	9,6	(8,6–10,8)
45–64 Jahre	20,5	(19,2–21,7)	13,1	(12,1–14,2)	23,3	(22,0–24,6)	6,6	(5,8–7,4)	4,0	(3,4–4,6)	7,7	(6,9–8,6)
65–79 Jahre	12,2	(11,1–13,4)	6,7	(5,9–7,6)	14,4	(13,3–15,7)	2,8	(2,3–3,4)	1,3	(0,9–1,7)	3,3	(2,8–4,0)
80+ Jahre	20,1	(17,5–22,9)	9,5	(7,6–11,8)	21,8	(19,2–24,7)	6,2	(4,7–8,1)	3,2	(2,2–4,6)	7,8	(6,0–10,2)
Niedrige Bildung	24,9	(23,2–26,7)	15,1	(13,6–16,7)	27,5	(25,8–29,4)	8,6	(7,5–9,9)	4,7	(3,9–5,6)	9,9	(8,7–11,2)
Mittlere Bildung	22,6	(21,7–23,7)	15,0	(14,1–15,8)	26,1	(25,1–27,2)	7,4	(6,8–8,0)	4,1	(3,6–4,6)	8,7	(8,1–9,4)
Hohe Bildung	15,4	(14,4–16,4)	11,4	(10,5–12,4)	19,0	(18,0–20,2)	3,9	(3,4–4,5)	3,0	(2,5–3,5)	5,3	(4,7–5,9)

**Tabelle 2:** Prävalenz einer depressiven und Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland 2024 nach Geschlecht und Alter, Geschlecht und Bildung (in % gewichtet, mit 95 % Konfidenzintervallen).

Quelle: RKI-Panel 2024

	Depressive/Angstsymptomatik												Schwerere depressive/Angstsymptomatik											
	PHQ-9 ≥ 10				GAD-7 ≥ 10				PHQ-9 oder GAD-7 ≥ 10				PHQ-9 ≥ 15				GAD-7 ≥ 15				PHQ-9 oder GAD-7 ≥ 15			
	Frauen		Männer		Frauen		Männer		Frauen		Männer		Frauen		Männer		Frauen		Männer		Frauen		Männer	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
18–29 Jahre	41,7	(38,7–44,8)	27,0	(24,0–30,3)	29,4	(26,6–32,4)	18,1	(15,4–21,2)	47,0	(43,9–50,1)	31,2	(27,8–34,8)	16,1	(13,7–18,8)	8,6	(6,7–11,0)	9,4	(7,7–11,4)	3,9	(2,8–5,3)	18,3	(15,8–21,0)	9,6	(7,7–12,0)
30–44 Jahre	26,6	(24,4–28,9)	20,3	(18,1–22,8)	20,9	(18,9–23,0)	13,6	(11,7–15,7)	31,3	(29,0–33,6)	24,0	(21,7–26,5)	9,0	(7,7–10,5)	6,5	(5,2–8,3)	6,9	(5,8–8,3)	3,0	(2,2–4,0)	11,7	(10,3–13,3)	7,6	(6,2–9,4)
45–64 Jahre	22,5	(20,9–24,2)	18,3	(16,6–20,2)	14,7	(13,4–16,2)	11,5	(10,0–13,1)	25,6	(23,9–27,4)	20,9	(19,1–22,8)	6,9	(6,0–8,0)	6,3	(5,3–7,4)	4,6	(3,8–5,5)	3,4	(2,6–4,3)	8,1	(7,1–9,3)	7,3	(6,2–8,6)
65–79 Jahre	12,9	(11,4–14,5)	11,5	(10,0–13,2)	7,7	(6,5–9,1)	5,7	(4,6–6,9)	15,5	(13,9–17,3)	13,2	(11,7–15,0)	3,1	(2,4–4,0)	2,4	(1,7–3,3)	1,7	(1,1–2,4)	0,8	(0,4–1,5)	3,9	(3,1–4,9)	2,7	(2,0–3,7)
80+ Jahre	22,2	(18,6–26,3)	16,8	(13,7–20,5)	10,5	(7,9–13,9)	8,0	(5,8–10,8)	24,1	(20,4–28,3)	18,4	(15,2–22,1)	7,5	(5,3–10,6)	4,1	(2,7–6,3)	4,2	(2,8–6,4)	1,7	(0,8–3,6)	9,5	(6,8–13,2)	5,3	(3,5–7,8)
Niedrige Bildung	25,8	(23,4–28,3)	23,8	(21,5–26,3)	15,9	(13,9–18,2)	14,2	(12,3–16,4)	28,5	(26,1–31,1)	26,4	(23,9–29,0)	9,8	(8,0–11,8)	7,4	(6,2–8,9)	5,7	(4,6–7,2)	3,6	(2,7–4,8)	11,3	(9,4–13,4)	8,5	(7,2–10,1)
Mittlere Bildung	25,6	(24,3–26,9)	19,1	(17,7–20,5)	17,6	(16,4–18,8)	11,9	(10,8–13,0)	29,3	(28,0–30,7)	22,2	(20,8–23,8)	8,2	(7,5–9,1)	6,2	(5,4–7,2)	5,2	(4,6–5,9)	2,7	(2,2–3,3)	10,0	(9,1–10,9)	7,1	(6,2–8,1)
Hohe Bildung	19,0	(17,5–20,7)	12,2	(11,0–13,5)	14,8	(13,5–16,3)	8,5	(7,3–9,8)	23,8	(22,1–25,4)	15,0	(13,6–16,4)	4,6	(3,9–5,5)	3,2	(2,6–4,0)	4,3	(3,6–5,2)	1,8	(1,3–2,3)	6,6	(5,7–7,6)	4,1	(3,4–4,9)

schwerere Symptomatik waren die Unterschiede nach Geschlecht bei Angstsymptomatik (RR bei Frauen im Vergleich zu Männern: 2,0; [Annex Tabelle 8](#)) etwas ausgeprägter als bei depressiver Symptomatik (RR Frauen: 1,4; [Annex Tabelle 5](#)). Insgesamt lag gemäß RKI-Panel 2024 bei jeder zehnten Frau (9,8%) eine schwerere depressive oder Angstsymptomatik vor.

Im Vergleich der Altersgruppen zeigen sich bis zu einem Alter von 65–79 Jahren sowohl bei depressiver als auch Angstsymptomatik mit zunehmendem Alter abnehmende Prävalenzen. Ab 80 Jahren liegen die Prävalenzen höher als bei den 65- bis 79-Jährigen, jedoch nicht höher als in den jüngeren Gruppen: Nach Kontrolle für Geschlecht und Bildung zeigen sich signifikant niedrigere Anteile Betroffener unter Hochaltrigen als in der Referenzgruppe der 45- bis 64-Jährigen ([Annex Tabelle 2](#), [Annex Tabelle 5](#), [Annex Tabelle 7](#), [Annex Tabelle 8](#)).

Junge Frauen im Alter von 18 bis 29 Jahren zeigen sich besonders belastet: 41,7% dieser Gruppe wiesen eine depressive Symptomatik auf, davon mehr als ein Drittel (16,1%) eine depressive Symptomatik schwererer Ausprägung (siehe [Tabelle 2](#)). Insgesamt lag bei fast der Hälfte der jungen Frauen eine depressive oder Angstsymptomatik vor (47,0%) gegenüber einem Drittel der jungen Männer (31,3%). Bei depressiver Symptomatik ( $\text{PHQ-9} \geq 10$  sowie  $\text{PHQ-9} \geq 15$ ) weisen Wald-Tests entsprechend auf eine signifikante Interaktion zwischen Geschlecht und Alter hin ( $p=0,0114$ ;  $p=0,0393$ ; [Annex Tabelle 3](#), [Annex Tabelle 6](#)), was sich für Angstsymptomatik nicht signifikant zeigt ( $p=0,2343$ ;  $p=0,1164$ ).

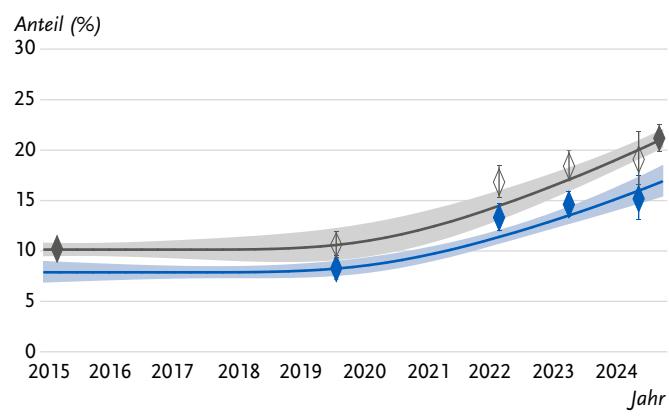
Es zeigt sich eine deutlich niedrigere Prävalenz von depressiver und Angstsymptomatik in der hohen Bildungsgruppe im Vergleich zur niedrigen und mittleren Bildungsgruppe. Nach Adjustierung zeigt sich ein Bildungsgradient ([Annex Tabelle 2](#), [Annex Tabelle 5](#), [Annex Tabelle 7](#), [Annex Tabelle 8](#)): Bei gleichem Geschlecht und Alter sind Personen der niedrigen Bildungsgruppe auch häufiger betroffen als Personen der mittleren Bildungsgruppe. Personen der niedrigen Bildungsgruppe haben bei gleichem Geschlecht und Alter ein beinahe doppelt so hohes Risiko einer depressiven Symptomatik wie Personen der hohen Bildungsgruppe (RR: 1,8). Das Risiko für eine schwerere depressive Symptomatik ist für Personen der niedrigen Bildungsgruppe fast dreimal so hoch wie für Personen der hohen Bildungsgruppe (RR: 2,7). Bei Angstsymptomen zeigen sich etwas geringere Unterschiede (RR niedrige vs. hohe Bildungsgruppe: 1,6 für Angstsymptomatik und 2,0 für eine schwerere Ausprägung). Männer der niedrigen Bildungsgruppe sind durch depressive und Angstsymptome ähnlich belastet wie Frauen, während in der mittleren und hohen Bildungsgruppe deutliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern zuungunsten von Frauen bestehen. Dies schlägt sich für depressive Symptomatik ( $\text{PHQ-9} \geq 10$ ) in einer signifikanten Interaktion von Geschlecht und Bildung (adjustiert nach Alter) nieder (Wald-Test  $p=0,0352$ ;

[Annex Tabelle 4](#)), jedoch nicht signifikant bei Angstsymptomen ( $\text{GAD-7} \geq 10$ :  $p=0,0843$ ) oder schwereren Symptomen ( $\text{PHQ-9} \geq 15$ :  $p=0,8914$ ;  $\text{GAD-7} \geq 15$ :  $p=0,6706$ ).

### 3.2 Einordnung der Prävalenzen von 2024 in bisherige Zeitreihen basierend auf RKI-Studien

Die Prävalenz einer depressiven Symptomatik im Jahr 2024 lässt sich bei Anwendung des um ein Item kürzeren Screeninginventars PHQ-8 in bisherige Zeitreihen einordnen (siehe auch [2.5 Statistische Methoden](#)). Die damit geschätzten Prävalenzen liegen etwas niedriger als die Prävalenzen gemäß PHQ-9 ([Annex Tabelle 9](#)).

[Abbildung 1](#) zeigt den Schätzer für die Prävalenz einer depressiven Symptomatik ( $\text{PHQ-8} \geq 10$ ) in der erwachsenen Gesamtbevölkerung gemäß RKI-Panel 2024 (graue Raute) im Kontext der bisher berichteten Schätzer. Diese stammen sowohl aus Studien mit Dual-Frame-Telefonstichprobe und Telefoninterview (Studentyp 2, blaue Rauten für GEDA 2019/2020-EHIS bis 2024) als auch aus Studien mit EMA-Stichprobe und selbstdurchgeführter Befragung (Papier/Online) (Studentyp 1, graue Raute für GEDA 2014/2015-EHIS). Grau umrandete Rauten zeigen die Schätzer aus Studentyp 2 angepasst an Studentyp 1, d.h. mit Korrektur für den geschätzten Effekt, der durch das unterschiedliche Studiendesign entsteht. Aus diesen Schätzern lässt sich ablesen, wie hoch die Prävalenzen 2019 bis 2023 gemäß Modellierung zu erwarten gewesen wären, wenn damals methodisch analog zum neuen RKI-Panel erhoben worden wäre. Zusätzlich abgebildet sind die durch die Modellierung geschätzten Trendkurven für Studentyp 1 (grau) und Studentyp 2 (blau).



Studentyp 1 (Einwohnermeldeamts-Stichprobe mit selbstdurchgeführter Befragung):

— Modellbasiertes Trendverlauf (mit 95 %-KI)

◆ Beob. Prävalenz (mit 95 %-KI)

Studentyp 2 (Telefon):

— Modellbasiertes Trendverlauf (mit 95 %-KI)

◆ Beob. Prävalenz (mit 95 %-KI)

◆ Um den Methodeneffekt korrigierte Prävalenz (mit 95 %-KI)

[Abbildung 1](#): Depressive Symptomatik ( $\text{PHQ-8} \geq 10$ ) im Trend 2014/2015–2024. Quelle: GEDA 2014/2015-EHIS, GEDA 2019/2020-EHIS, GEDA 2022, GEDA 2023, GEDA 2024, RKI-Panel 2024

Der Abstand der mit natürlichen kubischen Splines modellierten Trendkurven stellt die Differenz dar, die sich aus der unterschiedlichen Methodik begründen lässt (Methodeneffekt). Eine detaillierte Beschreibung der Methodik findet sich an anderer Stelle [41].

In den Trendkurven zeigt sich der bereits berichtete Anstieg der geschätzten Prävalenz einer depressiven Symptomatik [26] in der erwachsenen Bevölkerung ab etwa 2020. Darüber hinaus wird ein erheblicher Sprung zwischen den letzten beiden Schätzern aus den Telefonsurveys (blau) und dem Schätzer für 2024 aus dem RKI-Panel (grau) sichtbar: Der Prävalenzschätzer für 2024 liegt mit 20,8 % knapp sechs Prozentpunkte über dem Schätzer aus GEDA 2024 für einen größtenteils überschneidenden Zeitraum (Juni–September 2024; 15,1 % (13,1%–17,3 %)) und etwas über sechs Prozentpunkte über dem Schätzer für 2023 (14,4 % (13,3%–15,7 %)).

Alle grauen (Studentyp 1) und blauen Rauten (Studentyp 2) liegen dicht an den jeweils für die Studiendesigns modellierten Trendkurven. Diese gute Anpassung lässt darauf schließen, dass die Annahme eines konstanten Methodeneffekts gerechtfertigt ist und der Schätzer für 2024 (grau) angesichts der beobachteten Entwicklung über die Zeit und gemäß der eingesetzten Methode auf dem erwarteten Niveau liegt. Die beschriebenen Unterschiede zwischen den jüngsten Schätzern sind demnach hauptsächlich auf Methodeneffekte [41] zurückzuführen, also auf Auswirkungen einer veränderten Stichprobenziehung und eines veränderten Befragungsmodus auf die Prävalenzschätzungen. Dies zeigt sich besonders anschaulich in der guten Passung der an Studentyp 1 angepassten Schätzer (grau umrandete Rauten), die in Studentyp 2 erhoben wurden, auf die graue Trendkurve.

Der Abstand zwischen der grauen und der blauen Trendkurve stellt die Höhe des Methodeneffekts dar, der für Gesamt sowie Geschlechts-, Alters- und Bildungsgruppen geschätzt wurde (Tabelle 3). Für die Gesamtbevölkerung wird der Methodeneffekt auf 4,2 Prozentpunkte mit einem Konfidenzintervall von 2,6 bis 5,9 Prozentpunkten geschätzt. Das bedeutet, dass die Prävalenz einer depressiven Symptomatik im RKI-Panel 2024 bei schriftlicher Erhebung in einer EMA-Stichprobe um etwa diese Prozentpunkte höher ausfällt als in einem gleichzeitigen Telefonsurvey. Von der Prävalenzdifferenz zwischen der Erhebung 2023 und 2024 von etwa sechs Prozentpunkten werden daher – ohne Berücksichtigung der Konfidenzintervalle – etwa vier Prozentpunkte durch den Methodenwechsel erklärt. Damit kann ein geringfügiger realer Prävalenzanstieg nicht ausgeschlossen werden, jedoch angesichts der statistischen Unsicherheit von Prävalenzschätzer und Methodeneffekt sowie der Unsicherheit von Trendverlaufsschätzungen am Rand auch nicht sicher bestätigt werden.

Methodeneffekte zeigen sich vor allem bei Frauen, vor allem in der hohen Bildungsgruppe sowie absteigend nach

**Tabelle 3:** Geschätzter Effekt des Methodenunterschieds zwischen Studentyp 1 und Studentyp 2 auf die geschätzte Prävalenz einer depressiven Symptomatik (PHQ-8 $\geq$  10) in Prozentpunkten. Quelle: GEDA 2014/2015-EHIS, GEDA 2019/2020-EHIS, GEDA 2022, GEDA 2023, GEDA 2024, RKI-Panel 2024

	Percentpunkte	(95 %-KI)	p-Wert
Gesamt	4,2	(2,6–5,9)	p<0,0001 *p=0,0225
Frauen	6,0	(3,7–8,3)	
Männer	2,2	(-0,1–4,5)	
18–29 Jahre	11,2	(6,4–16,0)	*p=0,0098
30–44 Jahre	4,4	(0,7–8,0)	
45–64 Jahre	2,6	(-0,0–5,2)	
65–79 Jahre	2,6	(1,2–4,0)	
80+ Jahre	-0,1	(-5,7–5,6)	*p=0,0353
Niedrige Bildung	3,7	(-1,5–8,9)	
Mittlere Bildung	3,6	(1,5–5,7)	
Hohe Bildung	6,6	(5,5–7,7)	

Methodeneffekt ausgedrückt als Differenz des modellierten Zeitverlaufs für die beiden Studentypen 1 (EMA-Stichprobe und Befragung schriftlich/online; RKI-Panel 2024 und GEDA 2014/2015-EHIS) und 2 (Telefonsurveys). Methodeneffekt >0 zeigt an, dass die Prävalenzen in Studentyp 1 höher liegen.

\*aus Wald-Tests für Subgruppenvergleiche nach Geschlecht, Alter, Bildung

Alter und möglicherweise nicht mehr bei über 80-Jährigen (Tabelle 3, Annex Tabelle 10), wobei in dieser ältesten Gruppe die statistische Unsicherheit sehr hoch ist. 18- bis 29-Jährige fallen mit 11,2 Prozentpunkten geschätztem Prävalenzunterschied zwischen Studentyp 1 und Studentyp 2 auf. Der besonders große Anstieg depressiver Symptome gemäß PHQ-8 $\geq$  10 in dieser Altersgruppe von 19,4 % (16,0%–23,5 %) in GEDA 2023 auf 32,8 % (30,6%–35,1 %) im RKI-Panel 2024 könnte somit – ebenso wie Anstiege zwischen 2023 und 2024 in anderen Gruppen – fast komplett auf Methodeneffekte zurückzuführen sein. Allerdings verbietet eine erhebliche statistische Unsicherheit eine abschließende Bewertung von Veränderungen zwischen 2023 und 2024. Mit Blick auf den gesamten Zeitverlauf zwischen 2014/2015 und 2024 lässt sich jedoch trotz statistischer Unsicherheiten in allen Bevölkerungsgruppen (mit gewissen Einschränkungen bei den über 80-Jährigen) ein deutlicher Anstieg in der Prävalenz einer depressiven Symptomatik feststellen (siehe entsprechendes Indikatorblatt in [41]).

Bei Angstsymptomen (gemessen mit dem Kurzscreener GAD-2) zeigt sich dasselbe Muster mit höheren Prävalenzen in EMA-Stichproben mit schriftlicher Erhebung. Allerdings ist diese Einordnung mit größerer Unsicherheit behaftet, da für Angstsymptome weniger Erhebungspunkte vorliegen (erst seit 2022) und diese, bis auf die Erhebung aus dem RKI-Panel 2024, nur aus dem telefonischen Studentyp 2 kommen (siehe Indikatorblatt Methodenpublikation [41]).

#### 4. Diskussion

Etwa jede vierte erwachsene Person (25 %) in Deutschland wies gemäß RKI-Panel 2024 eine depressive oder Angst-

symptomatik auf, rund ein Drittel davon (8%) eine mittelschwere bis schwere Ausprägung. Frauen, jüngere Erwachsene und Personen der niedrigen und mittleren Bildungsgruppen zeigten sich besonders belastet. Die höchsten Prävalenzen verzeichneten junge Frauen im Alter von 18 bis 29 Jahren, von denen fast die Hälfte (47%) eine depressive oder Angstsymptomatik aufwies. Auffällig ist zudem ein fast dreifach so hohes Risiko für schwerere Depressions- und ein doppelt so hohes Risiko für schwerere Angstsymptome in der niedrigen im Vergleich zur hohen Bildungsgruppe.

Die Trendmodellierung mit Daten von 2014 bis 2024 deutet darauf hin, dass die geschätzten Prävalenzen für 2024 im erwarteten Bereich liegen, wenn die eingesetzte Surveymethodik berücksichtigt wird. Die zwischen der Telefonbefragung 2023 und der schriftlichen Erhebung (Papier/Online) mit einer EMA-Stichprobe 2024 beobachteten Prävalenzanstiege dürften größtenteils auf Methodeneffekte zurückzuführen sein, die bei der Prävalenz einer depressiven Symptomatik bei Erwachsenen geschätzt 4 Prozentpunkte Differenz ausmachen. Eine weitere, leichte Verschlechterung der psychischen Gesundheit nach deutlichen Anstiegen in der Symptombelastung bis 2023 [26] lässt sich somit weder bestätigen noch ausschließen. Besonders stark fallen mögliche Methodeneffekte bei den 18- bis 29-Jährigen aus. Zudem zeigen sie sich bei Frauen ausgeprägter als bei Männern und in der hohen Bildungsgruppe ausgeprägter als in den anderen Bildungsgruppen.

### Prävalenzen und Trends depressiver und Angstsymptome im (inter)nationalen Vergleich

Im Vergleich zum bisher publizierten nationalen und internationalen Forschungsstand erscheinen die hier berichteten Prävalenzen zunächst auffällig hoch. Beispielsweise lagen die Bevölkerungsanteile mit depressiver Symptomatik (PHQ-8 $\geq$  10) in der europäischen Gesundheitsumfrage (EHIS) 2019/2020 in verschiedenen europäischen Ländern bei unterschiedlicher Surveymethodik zwischen ca. 2% und 11% [47] (8,3% in Deutschland, Erhebung im Rahmen von GEDA). Vergleicht man die hier berichteten Werte allerdings mit den wenigen Studien, die die Jahre 2022 bis 2024 betrachten, zeigen sich teilweise vergleichbare Ergebnisse: Eine nicht-repräsentative, aber großangelegte Online-Studie in drei Bundesländern berichtete für Sommer 2022 Anteile von 16,0% für Angst- (GAD-7 $\geq$  10) und 16,4% für depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$  10) [48]. Diese Werte liegen mit Blick auf die Angstsymptomatik in der Größenordnung der hier für 2024 berichteten Prävalenz (14,1%) und entsprechen mit Blick auf die depressive Symptomatik zumindest dem um den Methodeneffekt korrigierten Schätzer aus GEDA 2022 (16,8% mit PHQ-8 $\geq$  10). Im Vereinigten Königreich zeigte ein bevölkerungsbezogener Survey mit überwiegend Online-

Teilnahme für 2022 eine ebenfalls vergleichbare Prävalenz depressiver Symptomatik von 16% (PHQ-8 $\geq$  10) sowie 28% bei den 16- bis 29-Jährigen [31] (gegenüber 22,4% unter jungen Erwachsenen ab 18 Jahren in Deutschland 2022 gemäß für den Methodeneffekt korrigiertem Schätzer aus GEDA). In den USA ergab eine repräsentative Online-Befragung vergleichbare oder höhere Anteile für Angstsymptome (GAD-2 $\geq$  3) zwischen etwa 17% und 32% (2022–2024) und für depressive Symptome (PHQ-2 $\geq$  3) zwischen 19% und 25% (2022–2023) [49].

Wie an anderer Stelle zusammengefasst [26], zeigen Ergebnisse einiger vergleichbarer internationaler Studien andere Trendmuster als den in Deutschland zwischen 2020 und 2023 beobachteten Anstieg depressiver und Angstsymptome [26–28]. Daten des deutschen Sozioökonomischen Panels weisen jedoch ebenfalls auf eine Verschlechterung der psychischen gesundheitsbezogenen Lebensqualität (MHRQoL) bei unter 50-Jährigen im Zeitraum 2020 bis 2022 hin [50]. Eine weitere deutsche Panelstudie zeigte mit demselben Messinstrument für MHRQoL zwar bis Sommer 2022 beinahe eine Rückkehr zur prä-pandemischen Baseline, jedoch in der Subskala zum psychologischen Wohlbefinden eine anhaltende Verschlechterung [51]. Außerdem wurde für 2023 sowie 2024 jeweils ein erneuter Anstieg der administrativen Prävalenz von Depressionen und Angststörungen unter gesetzlich versicherten Erwachsenen in der ambulanten Versorgung verzeichnet [21, 52], nachdem sich Diagnosen zuvor anders entwickelt hatten als Symptome (siehe Diskussion dieser Diskrepanzen hier [26]). Für Arbeitsunfähigkeit aufgrund psychischer Störungen wurden in Deutschland in den letzten Jahren wiederholt neue Höchstwerte berichtet, zuletzt auch für 2023 und 2024 [10, 53].

### Bewertung der aktuellen gesundheitlichen Lage und Interpretation von Trends

Ob sich die Prävalenz depressiver und Angstsymptome 2024 gegenüber 2023 weiter erhöht hat, lässt sich aufgrund des Methodenwechsels und der statistischen Unsicherheit der Trendmodellierung nicht sicher beurteilen. Insbesondere bei Datenpunkten am Rand eines Beobachtungszeitraums ist modellbasiert nur eine bedingt akkurate Annäherung möglich [41]. Ergebnisse der parallel mit den beiden ersten Teilwellen der Panelerhebung durchgeföhrten GEDA-Erhebung im Sommer 2024 deuten eher auf eine Stagnation depressiver Symptome hin, sind jedoch wegen geringer Stichprobengröße mit einer hohen Unsicherheit behaftet (Abbildung 1). Insgesamt kann somit keine Entwarnung in Bezug auf besorgnisregende Entwicklungen der psychischen Gesundheit der Bevölkerung ab 2020 gegeben werden.

Die Daten weisen auf eine weiterhin verschlechterte psychische Gesundheit in der Bevölkerung hin, ohne jedoch deren Ursache zu erklären. Bei der Interpretation ist der ge-

sellschaftliche Kontext zu berücksichtigen, der in den vergangenen Jahren durch eine Polykrise geprägt war [54]. Neben den gesundheitlichen Belastungen durch die COVID-19-Pandemie und dem fortschreitenden Klimawandel kamen ab 2022 weitere Stressoren hinzu, darunter wirtschaftliche Rezession und Inflation mit steigenden Lebenshaltungskosten [55] und wachsendem Armutsrisko [56] sowie Kriege mit Auswirkungen auf das Leben in Deutschland und hoher medialer Präsenz. Darüber hinaus ist nicht auszuschließen, dass sich das Antwortverhalten bedingt durch eine höhere öffentliche Aufmerksamkeit gegenüber Themen der psychischen Gesundheit und wachsende Gesundheitskompetenz sowie einen Rückgang in der Stigmatisierung psychischer Störungen verändert haben könnte [57–60]. Auf diese Weise könnte psychische Belastung heute valider berichtet und weniger untererfasst werden. Zugleich wird diskutiert, ob Menschen zunehmend auch leichte Beschwerden als psychische Belastung erleben. Es ist jedoch unwahrscheinlich, dass diese Entwicklungen in den vergangen fünf Jahren so markant waren, dass sie allein die beobachteten jüngsten Trends erklären. Auch beschränkten sich diese nicht auf eine Zunahme leichter Fälle [26], womit trotz alternativer Erklärungsansätze von einer Zunahme psychischer Morbidität auszugehen ist.

### Verteilung der Symptombelastung nach Geschlecht

Der Befund einer häufigeren depressiven und Angstsymptomatik bei Frauen im Vergleich zu Männern entspricht sowohl bisherigen Ergebnissen des Gesundheitsmonitorings am RKI als auch der internationalen Literatur (z. B. [15, 61–63]). Als mögliche Gründe für diesen Geschlechterunterschied werden üblicherweise biologische Unterschiede (z. B. gehirnphysiologische und hormonelle Unterschiede), Effekte soziokultureller Geschlechterrollen sowie eine ungleiche Verteilung sozialer Stressoren und belastender Lebensereignisse diskutiert [14]. Zudem ist denkbar, dass sich Symptome bei Frauen und Männern unterschiedlich manifestieren und depressive bzw. Angstsymptome bei Frauen durch gängige Screeninginstrumente besser erfasst werden [64].

### Verteilung der Symptombelastung nach Alter

Auch die Altersverteilung der Symptomprävalenzen folgt dem erwarteten Muster: Epidemiologische Studien zeigen sowohl eine höhere Belastung durch depressive und Angstsymptome als auch eine höhere Prävalenz der Störungsbilder (nach psychodiagnostischem Interview) bei jüngeren Erwachsenen [29, 61, 65–67]. Der Übergang ins Erwachsenenalter stellt eine von tiefgreifenden Veränderungen bestimmte Lebensphase dar, geprägt durch Loslösen vom Elternhaus, Identitätsfindung, Berufseinstieg, Familiengründung und den Aufbau finanzieller Unabhängigkeit [68]. Mit dieser Zunahme an Verantwortung können erhöhte Stressbelastungen einhergehen [69]. Da die meisten psychischen Störungen erstmals

vor dem 25. Lebensjahr auftreten [70], gilt diese Lebensphase als besonders kritisch für die psychische Gesundheit.

International [69, 71, 72] und für Deutschland [73] gibt es Evidenz, dass sich die psychische Gesundheit jüngerer Erwachsener im Vergleich zu älteren Erwachsenen über die Kohorten verschlechtert hat und depressive Symptome häufiger auftreten [73]. Als Gründe werden steigende psychosoziale Risiken wie Stress, soziale Isolation und intensive Nutzung sozialer Medien [73] diskutiert, ergänzt durch länderübergreifende Belastungen wie Klimawandel, wirtschaftliche Unsicherheit und finanzielle Risiken [71] sowie Unterschiede in der Wahrnehmung von Symptomschwere zwischen Generationen [73]. Das multiple Krisengeschehen der letzten Jahre könnte diese Altersgruppe zusätzlich besonders belastet haben, da Sorgen bei Jüngeren möglicherweise stärker mit psychischer Gesundheit assoziiert sind [74]. Auch konkrete Belastungen im Nachgang der COVID-19-Pandemie können eine Rolle spielen, darunter anhaltende Einsamkeit in dieser Altersgruppe [75] und besondere Auswirkungen wirtschaftlicher Unsicherheiten in der Ausbildungs- und Arbeitseinstiegsphase. 18- bis 29-jährige Frauen zeigten sich bereits 2023 in Ergebnissen des GEDA-Telefonsurveys besonders auffällig in ihrer Belastung durch depressive Symptome [26]. Die Ergebnisse für 2024 unterstreichen den Risikogruppenstatus junger Frauen und die dringende Notwendigkeit eines besseren Verständnisses ihrer spezifischen Stressoren sowie von Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit von Mädchen und jungen Frauen.

Administrative Prävalenzen von Depressionen und Angststörungen weisen allgemein eine andere Altersverteilung auf als Symptome in der Bevölkerung. Auch bei diesen Indikatoren fiel jedoch in der jüngeren Vergangenheit die Gruppe der 18- bis 29-Jährigen auf, in der Diagnosen 2021 bis 2023 vergleichsweise stark anstiegen [21, 52]. Dies kann sowohl auf eine Zunahme der Morbidität als auch auf eine veränderte Inanspruchnahme hinweisen und untermauert die Notwendigkeit besonderer Beachtung der Entwicklung psychischer Gesundheit in dieser Gruppe weiter. Laut einem Bericht der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) u. a. mit Best-Practice-Beispiel aus Deutschland haben die meisten befragten Länder zwar während oder nach der COVID-19-Pandemie neue Präventionsprogramme für die psychische Gesundheit von Kindern und jungen Erwachsenen entwickelt, doch werden in allen Ländern Policy-Lücken bemängelt, die Implementierung von Maßnahmen als verbesserungswürdig und der unerfüllte Hilfebedarf nach wie vor als hoch eingeschätzt [76].

### Verteilung der Symptombelastung nach Bildung

Der Befund einer höheren Prävalenz einer depressiven und Angstsymptomatik in der niedrigen und mittleren Bildungsgruppe im Vergleich zur hohen Bildungsgruppe stimmt mit

der allgemeinen Evidenz überein [77]. Ob sich die für 2022 und 2023 mit GEDA-Daten beobachtete Zunahmen sozio-ökonomischer Ungleichheiten in der Verbreitung depressiver Symptome zuungunsten von Personen mit niedriger Bildung und geringem Einkommen [32] 2024 fortgesetzt haben, kann wegen des Methodenbruchs nicht beurteilt werden. Ange-sichts der erheblichen sozialen Ungleichheit in diesen Gesundheitsindikatoren sind verhältnispräventive Ansätze sowie Mental-Health-in-All-Policies-Strategien [78] in der Prävention besonders wichtig. Dabei sind mit Blick auf die hier berichtete Interaktion zwischen Geschlecht und Bildung auch mögliche geschlechterspezifische Verteilungsmuster zu be-rücksichtigen, insbesondere die Belastung von Männern der niedrigen Bildungsgruppe. Diese zeigte sich bereits 2023 in einer hohen Prävalenz einer depressiven Symptomatik und einem auffälligen Anstieg gegenüber 2022, was möglicherweise mit den wirtschaftlichen und finanziellen Belastungen der vergangenen Jahre in Zusammenhang stehen könnte [26]. Dabei ist wichtig zu berücksichtigen, dass Frauen der niedrigen Bildungsgruppe nicht weniger belastet sind, sondern die Geschlechter in der niedrigen Bildungsgruppe hinsichtlich der Prävalenz einer depressiven Symptomatik lediglich näher beieinander liegen als in anderen Bildungsgruppen.

### Methodeneffekte

Die beschriebenen Methodeneffekte, die sich in höheren ge-schätzten Prävalenzen für Studientyp 1 (Studien mit einer EMA-Stichprobe und einem schriftlichen Mixed-Mode-De-sign, z. B. RKI-Panel 2024) im Vergleich zu Studientyp 2 (Stu-dien basierend auf einer Telefonstichprobe und Telefoninter-views) zeigen, werden in einem anderen Beitrag vertiefend untersucht und diskutiert [41]. Demnach ergeben sich solche Effekte im Einklang mit der Literatur vor allem bei Instrumen-ten, die subjektive Einschätzungen abfragen und mehrstufige Antwortskalen umfassen [79]. Die drei wichtigsten Erklärungs-ansätze für diese Methodeneffekte deuten darauf hin, dass mit der Methodik des RKI-Panels der psychische Gesund-heitzustand der Bevölkerung vermutlich besser erfasst wird als per Telefonsurvey:

1. Erstens sind Selbstberichte in schriftlichen und Online-befragungen bekanntlich weniger von Effekten sozialer Erwünschtheit betroffen und ehrlicher hinsichtlich erlebter Belastungen als Selbstberichte gegenüber einer Interviewerin oder einem Interviewer [80].
2. Zweitens lassen sich Inventare mit mehreren, teils kom-plexen Antwortkategorien (z. B. „an mehr als der Hälfte der Tage“ bei PHQ und GAD) schriftlich vermutlich besser verarbeiten und beantworten als im tele-fonischen Interview. Wie im Beitrag zum Methoden-wechsel berichtet [41], hat im Vergleich von Studientyp 1 mit Studientyp 2 eine Verschiebung von den Rand-

antwortkategorien („überhaupt nicht“ und „beinahe jeden Tag“) hin zu vermehrten Angaben der mittleren Antwortkategorien („an einzelnen Tagen“, „an mehr als der Hälfte der Tage“) stattgefunden, was bei ungleicher Besetzung der Randkategorien zu insgesamt höheren Summenwerten und somit höheren Prävalenzschätzern führt. Dies könnte auf eine differenziertere Be-antwortung der Items im RKI-Panel 2024 hindeuten. Alternativ oder zum Teil kann es sich dabei jedoch auch um bekannte Modeeffekte einer stärkeren Tendenz zur Skalenmitte bei schriftlichen Befragungen handeln [79].

3. Drittens wird die Bevölkerungsstruktur in Deutschland durch Studientyp 1 besser abgebildet als durch Studientyp 2 [41]. Vor allem konnten telefonisch weniger gut er-reichbare Bevölkerungsgruppen wie junge Erwachsene, Hochaltrige ab 80 Jahren oder Personen mit niedriger Bildung durch das vorliegende Studiendesign besser einbezogen werden. Die besonders ausgeprägten Methodeneffekte bei 18- bis 29-Jährigen könnten daher sowohl auf verändertes Antwortverhalten als auch auf eine veränderte und möglicherweise repräsentativere Stichprobenzusammensetzung zurückzuführen sein. Gleichzeitig ist im mehrphasigen Teilnahmeprozesses (Registrierung, aktive Teilnahme an wiederholten Be-fragungen, Teilnahme an Befragung zur psychischen Gesundheit) eine selektive Beteiligung bestimmter Per-sonen innerhalb dieser Subgruppe nicht aus-geschlossen. Denkbar ist, dass Personen mit psychi-scher Belastung eher an Gesundheitssurveys überhaupt und vor allem an einer Befragung zur psychischen Gesundheit teilnehmen. Dies könnte zu einer Über-schätzung der Prävalenz beitragen. Die Studienlage hierzu ist gemischt. So war bei einem Survey zur psy-chischen Gesundheit in einer selbstrekrutierenden On-line-Panel-Studie trotz geschichteter Zufallsauswahl für diese spezielle Studie der Anteil psychisch Belasteter unter den Teilnehmenden gegenüber den Nicht-Teil-nehmenden 2,5-fach erhöht [81]. Dagegen fanden sich in einer Befragungsstudie mit RKI-Beteiligung unter Versicherten einer großen deutschen Krankenkasse niedrigere administrative Prävalenzen affektiver Störun-gen unter Teilnehmenden [82]. Unterschiede von Methodeneffekten zwischen Bevölkerungsgruppen soll-ten daher zukünftig systematischer untersucht und be-rücksichtigt werden. Zu diesem Schluss kommt auch eine Studie, die im Einklang mit den vorliegenden Er-gebnissen bei jungen Erwachsenen und Personen mit hoher Bildung im schriftlichen Selbstbericht eine höhe-re Belastung durch depressive Symptome fand als in einem Face-to-Face-Interview [83].

Insgesamt lässt sich festhalten, dass geschätzte Prävalenzen immer vor dem Hintergrund der eingesetzten Methodik bewertet werden müssen. Es gibt zwar Evidenz dafür, dass psychometrische Instrumente [84, 85], inklusive PHQ-8 [84], trotz unterschiedlicher Mittelwerte je nach Erhebungsmodus messinvariant sind und in den meisten Fällen stets dasselbe latente Konstrukt abbilden. Jedoch wäre bei Screening-Instrumenten darüber hinaus eine Prüfung der Validität von etablierten Schwellenwerten im Abgleich mit klinischen Interviews für verschiedene Erhebungsmethoden erforderlich. Die Schwellenwerte von PHQ und GAD sind allerdings vielfach bei schriftlicher Selbstbefragung validiert (siehe Studien in Metaanalysen [43, 86]), was ebenfalls für die Verlässlichkeit der Prävalenzschätzungen für 2024 spricht.

### Stärken und Limitationen

Bei der vorliegenden Studie sind sowohl Stärken als auch Limitationen zu berücksichtigen. Eine Stärke stellt die hohe Teilnehmendenzahl im RKI-Panel dar. Durch die Rekrutierung über die Einwohnermeldeämter und einen studienspezifischen Gewichtungsfaktor wird ein hohes Maß an Repräsentativität für die in Deutschland lebende erwachsene Wohnbevölkerung erreicht. Neben der Erhebung von Daten zu Gesundheit und Soziodemografie werden weitere Themen abgefragt, die bei Auswertungen verknüpft werden können. Gleichwohl können bestimmte Verzerrungen, beispielsweise durch selektive Nichtteilnahme (Selektionsbias), nicht vollständig ausgeschlossen werden. Personen mit Interesse an Gesundheitsthemen und gesundheitsbewussterem Verhalten nehmen wahrscheinlich eher teil. Nicht-gemeldete Personen (z. B. wohnungslose Menschen) werden nicht über eine Einwohnermeldeamtsstichprobe erreicht und auch Personen, die in Einrichtungen wie z. B. Pflegeheimen leben, sind in der Regel nicht in die Stichprobe eingeschlossen. Eine weitere Einschränkung besteht in der Voraussetzung guter schriftlicher Deutschkenntnisse für die Teilnahme. Die Trendmodellierung zur Einordnung der Ergebnisse für 2024 in bisherige Zeitreihen und zur Einschätzung der Methodeneffekte ist durch die geringe Anzahl an Datenpunkten, vor allem die geringe Anzahl von Datenpunkten basierend auf EMA-Stichproben mit schriftlicher Befragung, limitiert. Außerdem können Modellierungen Datenpunkte am Rand eines Beobachtungszeitraums (in diesem Fall die Schätzer für 2024) nur bedingt approximieren. So ist eine weitere Beobachtung notwendig, um Trends sicher bewerten zu können. Schließlich ist hervorzuheben, dass die eingesetzten Screening-Inventare keine Diagnosestellungen zulassen.

### Fazit

Die vorliegenden Ergebnisse zur Prävalenz einer depressiven sowie Angstsymptomatik bei Erwachsenen in Deutschland weisen auf eine erhebliche psychische Belastung in der Be-

völkerung im Jahr 2024 hin. Die Symptombelastung nahm in den vergangenen Jahren vor dem Hintergrund multipler kollektiver Krisen deutlich zu. Der Befund unterstreicht die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Förderung und zum Schutz der psychischen Gesundheit. Dabei sollten insbesondere die Bedarfe junger Erwachsener und speziell junger Frauen berücksichtigt werden. Angesichts der sozialen Ungleichheit in diesen Gesundheitsindikatoren sind verhältnispräventive Ansätze von zentraler Bedeutung. Die Etablierung des RKI-Panels in den kommenden Jahren ermöglicht eine methodisch konstante Beobachtung depressiver und Angstsymptomatik, welche auch in Zukunft zentrale Voraussetzung einer zuverlässigen Beurteilung von Trends in der Bevölkerung darstellt.

### Datenschutz und Ethik

Das RKI-Panel „Gesundheit in Deutschland“ wurde unter strikter Beachtung der datenschutzrechtlichen Vorgaben der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) sowie des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) durchgeführt. Die Ethik-Kommission der Ärztekammer Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten gemäß der aktuellen Fassung der Deklaration von Helsinki geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens und der Jahreswelle 2024 zugestimmt (Antragsnummer Eth-63/23, Amendment 1). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Jahreswelle 2024 sowie über den Datenschutz informiert und erteilten ihre Einwilligung entweder elektronisch (im Rahmen der Online-Befragung) oder schriftlich (informed consent).

GEDA 2014/2015-EHIS wurde gemäß den Bestimmungen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) durchgeführt. Die Studie wurde der Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit (BfDI) in Deutschland zur Prüfung vorgelegt. Es wurden keine Bedenken gegen die Durchführung der Studie geäußert. Ein Ethik-Votum war für die reine Befragungsstudie zum damaligen Zeitpunkt nicht notwendig. Die GEDA-Studie insgesamt sowie die Wellen GEDA 2019/2020-EHIS und GEDA 2022/2023 unterliegen der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie GEDA 2019/2020-EHIS unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens zugestimmt (Antragsnummer EA2/070/19).

Die Teilnahme an den Studien war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Jahreswelle 2024 der Panelstudie Gesundheit in Deutschland bzw. der Studie GEDA 2014/2015-EHIS sowie über den Datenschutz informiert und erteilten ihre Einwilligung entweder elektronisch (im Rahmen der Online-Befragung) oder schriftlich (informed consent). Die Teilnehmenden der Studien GEDA 2019/2020-EHIS und GEDA 2022/2023 wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre mündliche Einwilligung (informed consent).

### Datenverfügbarkeit

Für die den Ergebnissen zugrunde liegenden Daten bestehen Zugangsbeschränkungen. Die Daten können über das Forschungsdatenzentrum (FDZ) des Robert Koch-Instituts als Scientific Use Files beantragt werden. Der Datennutzungsantrag sowie weitere Informationen finden sich auf der folgenden Webseite: [www.rki.de/suf](http://www.rki.de/suf).

### Förderungshinweis

Die GEDA-Studien und das Panel „Gesundheit in Deutschland“ wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert. Analysen und Erstellung des Manuskripts wurden ebenfalls aus Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert, teilweise im Rahmen des Projekts Nationale Diabetes-Surveillance mit Erweiterung zu einer NCD-Surveillance (Förderkennzeichen: 2523DIA002).

**Beiträge der Autorinnen und Autoren**

Maßgebliche Beiträge zu Konzeption oder Design der Arbeit: LW, FV, ASR, EM; zur Analyse der verwendeten Daten: ASR, FV, LW; zur Interpretation der verwendeten Daten: LW, EM, CK, FV, ASR, JT, DP, FB, HH. Ausarbeitung des Manuskripts: LW, EM; kritische Überarbeitung bedeutender Inhalte: LW, EM, CK, FV, ASR, JT, DP, FB, HH. Finale Version des Manuskripts gelesen und der Veröffentlichung zugestimmt: LW, EM, CK, FV, ASR, JT, DP, FB, HH.

**Interessenkonflikt**

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

**Literatur**

- 1 Riedel-Heller SG, Reininghaus U, Schomerus G. Public Mental Health: Kernstück oder Stiefkind von Public Health? *Bundesgesundheitsbl.* 2023;66(4):356–62. doi: 10.1007/s00103-023-03670-y.
- 2 Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L, et al. Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. *Der Nervenarzt.* 2014;85(1):77–87. doi: 10.1007/s00115-013-3961-y.
- 3 Yan G, Zhang Y, Wang S, Yan Y, Liu M, Tian M, et al. Global, regional, and national temporal trend in burden of major depressive disorder from 1990 to 2019: An analysis of the global burden of disease study. *Psychiatry Res.* 2024;337:115958. Epub 20240520. doi: 10.1016/j.psychres.2024.115958.
- 4 Yang X, Fang Y, Chen H, Zhang T, Yin X, Man J, et al. Global, regional and national burden of anxiety disorders from 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease Study 2019. *Epidemiol Psychiatr Sci.* 2021;30:e36. Epub 20210506. doi: 10.1017/s2045796021000275.
- 5 GBD 2019 Mental Disorders Collaborators. Global, regional, and national burden of 12 mental disorders in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Psychiatry.* 2022;9(2):137–50. doi: 10.1016/S2215-0366(21)00395-3.
- 6 Ten Have M, Tuithof M, van Dorsselaer S, de Beurs D, de Graaf R, Batelaan NM, et al. How chronic are depressive and anxiety disorders? 9-year general population study using narrow and broad course outcomes. *J Affect Disord.* 2022;317:149–55. Epub 20220827. doi: 10.1016/j.jad.2022.08.083.
- 7 Lund C, Brooke-Sumner C, Baingana F, Baron E, Breuer E, Chandra P, et al. Social determinants of mental disorders and the Sustainable Development Goals: a systematic review of reviews. *The Lancet Psychiatry.* 2018;5(4):357–69. doi: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(18\)30060-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(18)30060-9).
- 8 Olatunji BO, Cisler JM, Tolin DF. Quality of life in the anxiety disorders: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev.* 2007;27(5):572–81. Epub 20070207. doi: 10.1016/j.cpr.2007.01.015.
- 9 IsHak WW, Greenberg JM, Balayan K, Kapitanski N, Jeffrey J, Fathy H, et al. Quality of life: The ultimate outcome measure of interventions in major depressive disorder. *Harv Rev Psychiatry.* 2011;19(5):229–39. doi: 10.3109/10673229.2011.614099.
- 10 DAK Gesundheit. Update Psychreport 2025: Entwicklungen der psychischen Erkrankungen im Job: 2023–2024. DAK Gesundheit; 2025. Available from: <https://caas.content.dak.de/caas/v1/media/91772/data/4e1fc7bc25d1abe1339535a2da6d9be4/dak-psychreport-ergebnis-praesentation.pdf>.
- 11 Statistisches Bundesamt. Krankheitskosten nach Diagnosen. Statistisches Bundesamt; 2025 [cited 03.11.2025]. Available from: [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankheitskosten/Tabellen/\\_tabellen-innen-krankheitskosten-diagnosen.html](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankheitskosten/Tabellen/_tabellen-innen-krankheitskosten-diagnosen.html).
- 12 Kotov R, Krueger R, Watson D, Achenbach T, Althoff R, Bagby R, et al. The Hierarchical Taxonomy of Psychopathology (HiTOP): A Dimensional Alternative to Traditional Nosologies. *Journal of Abnormal Psychology.* 2017;126:454–77. doi: 10.1037/abn0000258.
- 13 Caspi A, Houts RM, Belsky DW, Goldman-Mellor SJ, Harrington H, Israel S, et al. The p Factor: One General Psychopathology Factor in the Structure of Psychiatric Disorders? *Clin Psychol Sci.* 2014;2(2):119–37. doi: 10.1177/2167702613497473.
- 14 Cohrdes C, Hapke U, Nübel J, Thom J. Erkennen – Bewerten – Handeln. Schwerpunktbericht zur psychischen Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland. Teil 1 – Erwachsenenalter: Robert Koch-Institut; 2022. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9259>.
- 15 Penninx BWJH, Pine DS, Holmes EA, Reif A. Anxiety disorders. *The Lancet.* 2021;397(10277):914–27. doi: 10.1016/S0140-6736(21)00359-7.
- 16 Rao S, Zisook S. Anxious depression: clinical features and treatment. *Curr Psychiatry Rep.* 2009;11(6):429–36. doi: 10.1007/s11920-009-0065-2.
- 17 Steffen A, Nübel J, Jacobi F, Bätzing J, Holstiege J. Mental and somatic comorbidity of depression: a comprehensive cross-sectional analysis of 202 diagnosis groups using German nationwide ambulatory claims data. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):142. Epub 20200330. doi: 10.1186/s12888-020-02546-8.
- 18 Lo HKY, Chan JKN, Wong CSM, Chung KF, Correll CU, Solmi M, et al. Excess mortality and life-years lost in people diagnosed with depression: A 20-year population-based cohort study of 126,573 depressed individuals followed for 1,139,073 persons-years. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2025;91:1–8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2024.10.009>.
- 19 Pratt LA, Druss BG, Manderscheid RW, Walker ER. Excess mortality due to depression and anxiety in the United States: results from a nationally representative survey. *Gen Hosp Psychiatry.* 2016;39:39–45. doi: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2015.12.003>.
- 20 Thom J, Mauz E, Peitz D, Kersjes C, Aichberger M, Baumister H, et al. Aufbau einer Mental Health Surveillance in Deutschland: Entwicklung von Rahmenkonzept und Indikatorenset. *J Health Monit.* 2021(4):36–68. doi: <http://dx.doi.org/10.25646/8860>.
- 21 Robert Koch-Institut. Depression: Administrative Prävalenz (ab 18 Jahre). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2025. [cited 20.08.2025]. Available from: <https://gbe.rki.de>.
- 22 Robert Koch-Institut. Depressive Symptomatik: Prävalenz (ab 18 Jahre). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2024 [cited 20.08.2025]. Available from: <https://gbe.rki.de>.
- 23 Robert Koch-Institut. Angstsymptome: Prävalenz (ab 18 Jahre). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2024 [cited 20.08.2025]. Available from: <https://gbe.rki.de>.
- 24 Lange C, Finger JD, Allen J, Born S, Hoebel J, Kuhnert R, et al. Implementation of the European health interview survey (EHIS) into the German health update (GEDA). *Arch Public Health.* 2017;75:40. Epub 20170918. doi: 10.1186/s13690-017-0208-6.
- 25 Allen J, Born S, Damerow S, Kuhnert R, Lemcke J, Müller A, et al. Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2019/2020-EHIS) – Hintergrund und Methodik. *J Health Monit.* 2021(3):72–87. doi: <http://dx.doi.org/10.25646/8558>.
- 26 Walther L, Junker S, Rattay P, Kuhnert R, Hölling H, Mauz E. Trends in depressive symptoms in Germany's adult population 2008–2023. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology.* 2025. doi: 10.1007/s00127-025-02965-6.
- 27 Walther L, Junker S, Thom J, Hölling H, Mauz E. Hochfrequente Surveillance von Indikatoren psychischer Gesundheit in der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland – Entwicklungen von 2022–2023. *Dtsch Arztebl International.* 2023;120(43):736–7. doi: 10.3238/arztebl.m2023.0180.
- 28 Mauz E, Walther L, Junker S, Kersjes C, Damerow S, Eicher S, et al. Time trends in mental health indicators in Germany's adult population before and during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Public Health.* 2023;Volume 11 - 2023. doi: 10.3389/fpubh.2023.1065938.
- 29 Streit F, Zillich L, Frank J, Kleineidam L, Wagner M, Baune BT, et al. Lifetime and current depression in the German National Cohort (NAKO). *World J Biol Psychiatry.* 2023;24(10):865–80. Epub 20220217. doi: 10.1080/15622975.2021.2014152.

- 30** Terlizzi EP, Zablotsky B. Symptoms of Anxiety and Depression Among Adults: United States, 2019 and 2022. *Natl Health Stat Report*. 2024(213). doi: 10.15620/cdc/64018.
- 31** Office for National Statistics (ONS). Cost of living and depression in adults, Great Britain 29 September to 23 October 2022. Available from: <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/healthandsocialcare/mentalhealth/articles/costoflivinganddepressioninadultsgreatbritain/29septemberto23october2022>.
- 32** Kersjes C, Junker S, Mauz E, Beese F, Walther L, Müters S, et al. Income, educational level, and depressive symptoms in a time of multiple crises: Trends revealed by high-frequency mental health surveillance in Germany, 2019–2024. *Dtsch Arztebl Int* 2025;122:573–8. doi: <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2025.0130>.
- 33** Lemcke J, Loss J, Allen J, Öztürk I, Hintze M, Damerow S, et al. Gesundheit in Deutschland: Etablierung eines bevölkerungsbezogenen Gesundheitspanels. *J Health Monit*. 2024(S2):1–22. doi: <https://doi.org/10.25646/11913.2>.
- 34** Bowling A. Mode of questionnaire administration can have serious effects on data quality. *J Public Health (Oxf)*. 2005;27(3):281–91. Epub 20050503. doi: 10.1093/pubmed/fdi031.
- 35** Lemcke J, Öztürk I, Damerow S, Heller T, Born S, Wetzstein M, et al. Recruitment of a probability-based general population health panel for public health research in Germany: The panel ‘Health in Germany’. *BMC Medical Research Methodology*. Under review.
- 36** Robert Koch-Institut. Gesundheit in Deutschland, Fragebogen 2024. 2025 [cited 11.11.2025]. Available from: [https://www.rki.de/DE/The-men/Forschung-und-Forschungsdaten/Sentinels-Surveillance-Panel/Panel/Frageboegen-2024.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.rki.de/DE/The-men/Forschung-und-Forschungsdaten/Sentinels-Surveillance-Panel/Panel/Frageboegen-2024.pdf?__blob=publicationFile&v=2).
- 37** The American Association for Public Opinion Research. Standard Definitions: Final Dispositions of Case Codes and Outcome Rates for Surveys. 2023. Available from: <https://aapor.org/wp-content/uploads/2024/03/Standards-Definitions-10th-edition.pdf>.
- 38** Lemcke J, Damerow S, Kuttig T, Öztürk I, Albrecht S, Heller T, et al. Panel „Gesundheit in Deutschland“ des Robert Koch-Instituts – Hintergrund und Methode der Jahreserhebung 2024. *J Health Monit*. 2025;10(4):e13546. doi: 10.25646/13546.
- 39** Brauns H, Scherer S, Steinmann S. The CASMIN Educational Classification in International Comparative Research. In: Hoffmeyer-Zlotnik JHP, Wolf C, editors. *Advances in Cross-National Comparison: A European Working Book for Demographic and Socio-Economic Variables*. Boston, MA: Springer US; 2003. p. 221–44.
- 40** Damerow S, Kuhnert R, Schaffrath Rosario A, Lemcke J, Kuttig T, Öztürk I, et al. Weighting Strategy and Selection Analysis in the Panel ‘Health in Germany’: Methods and Results for the 2024 Annual Survey. *BMC Med Res Methodol*. Under review.
- 41** Mauz E, Vogelgesang F, Damerow S, Schienkiewitz A, Michalski N, Gaertner B, et al. Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut – Auswirkungen eines veränderten Studiendesigns auf Stichprobenzusammensetzung und Prävalenzschätzer durch den Start des Panels „Gesundheit in Deutschland“. *J Health Monit*. 2025;10(4):e13558. doi: 10.25646/13558.
- 42** Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med*. 2001;16(9):606–13. doi: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x.
- 43** Wu Y, Levis B, Riehm KE, Saadat N, Levis AW, Azar M, et al. Equivalence of the diagnostic accuracy of the PHQ-8 and PHQ-9: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Psychol Med*. 2020;50(8):1368–80. Epub 20190712. doi: 10.1017/s0033291719001314.
- 44** Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL, Williams JB, Berry JT, Mokdad AH. The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *J Affect Disord*. 2009;114(1-3):163–73. Epub 20080827. doi: 10.1016/j.jad.2008.06.026.
- 45** Spitzer RL, Kroenke K, Williams JB, Löwe B. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7. *Arch Intern Med*. 2006;166(10):1092–7. doi: 10.1001/archinte.166.10.1092.
- 46** Aktürk Z, Hapfelmeier A, Fomenko A, Dümmler D, Eck S, Olm M, et al. Generalized Anxiety Disorder 7-item (GAD-7) and 2-item (GAD-2) scales for detecting anxiety disorders in adults. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2025(3). doi: 10.1002/14651858.CD015455.
- 47** Arias-de la Torre J, Vilagut G, Ronaldson A, Bakolis I, Dregan A, Martín V, et al. Prevalence and variability of depressive symptoms in Europe: update using representative data from the second and third waves of the European Health Interview Survey (EHIS-2 and EHIS-3). *The Lancet Public Health*. 2023;8(11):e889–e98. doi: [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(23\)00220-7](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(23)00220-7).
- 48** Massag J, Diexer S, Klee B, Costa D, Gottschick C, Broda A, et al. Anxiety, depressive symptoms, and distress over the course of the war in Ukraine in three federal states in Germany. *Frontiers in Psychiatry*. 2023;Volume 14 - 2023. doi: 10.3389/fpsyg.2023.1167615.
- 49** National Center for Health Statistics. Household Pulse Survey, 2020–2024, Anxiety and Depression. U.S. Census Bureau; 2025 [cited 20.08.2025]. Available from: <https://www.cdc.gov/nchs/covid19/pulse/mental-health.htm>.
- 50** Beckmannshagen M, Graeber D. Psychische Gesundheit jüngerer Menschen sinkt: Corona-Pandemie verschärft Abwärtstrend. DIW aktuell. 2024.
- 51** Patzina A, Collischon M, Hoffmann R, Obrizan M. Mental health in Germany before, during and after the COVID-19 pandemic. *PLOS One*. 2025. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313689>.
- 52** Robert Koch-Institut. Angststörungen: Administrative Prävalenz (ab 18 Jahre). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2025. Available from: <https://gbe.rki.de>.
- 53** DAK Gesundheit. Psychreport 2024: Entwicklungen der psychischen Erkrankungen im Job: 2013–2023. DAK Gesundheit; 2024. Available from: <https://caas.content.dak.de/caas/v1/media/57370/data/0114eed547a91f626b09d8265310d1e5/dak-psychreport-ergebnis-praesentation.pdf>.
- 54** Lawrence M, Janzwood S, Homer-Dixon T. What is a Global Polycrisis? And how is it different from a systemic risk? 2022. Available from: <https://cascadeinstitute.org/technical-paper/what-is-a-global-polycrisis/>.
- 55** Robert Koch-Institut. Verbraucherpreisindex. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2024 [cited 20.08.2025]. Available from: <https://www.gbe.rki.de>.
- 56** Robert Koch-Institut. Armutsriskoquote. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. 2024 [cited 20.08.2025]. Available from: <https://www.gbe.rki.de>.
- 57** Foulkes L, Andrews JL. Are mental health awareness efforts contributing to the rise in reported mental health problems? A call to test the prevalence inflation hypothesis. *New Ideas in Psychology*. 2023;69:101010. doi: <https://doi.org/10.1016/j.newideapsych.2023.101010>.
- 58** Speerforck S, Jürgensen V, Göbel M, Meyer N, Schomerus G. ‘Concept creep’ in perceptions of mental illness - an experimental examination of prevalence-induced concept change. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2024. Epub 20240117. doi: 10.1007/s00406-023-01737-0.
- 59** Speerforck S, Schomerus G. „Mental Health Awareness“ – eine Entwicklung ohne Nebenwirkungen? *Psychiatr Prax*. 2024;51(06):293–5. doi: 10.1055/a-2366-3305.
- 60** Tse JSY, Haslam N. Broad concepts of mental disorder predict self-diagnosis. *SSM - Mental Health*. 2024;6:100326. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2024.100326>.
- 61** Hasin DS, Fenton MC, Weissman MM. Epidemiology of Depressive Disorders. *Textbook of Psychiatric Epidemiology* 2011. p. 289–309.
- 62** Horwath E, Gould F, Weissman MM. Epidemiology of Anxiety Disorders. *Textbook of Psychiatric Epidemiology* 2011. p. 311–28.
- 63** Parker G, Brotchie H. Gender differences in depression. *Int Rev Psychiatry*. 2010;22(5):429–36. doi: 10.3109/09540261.2010.492391.
- 64** Walther A, Seidler ZE. Männliche Formen der Depression und deren Behandlung. *PiD - Psychotherapie im Dialog*. 2020;21(04):40–5. doi: 10.1055/a-0987-5902.

- 65** Thomas ML, Kaufmann CN, Palmer BW, Depp CA, Martin AS, Glorioso DK, et al. Paradoxical Trend for Improvement in Mental Health With Aging: A Community-Based Study of 1,546 Adults Aged 21-100 Years. *J Clin Psychiatry*. 2016;77(8):e1019-25. doi: 10.4088/JCP.16m10671.
- 66** Jacobi F, Höfler M, Strehle J, Mack S, Gerschler A, Scholl L, et al. [Mental disorders in the general population : Study on the health of adults in Germany and the additional module mental health (DEGS1-MH)]. *Nervenarzt*. 2014;85(1):77-87. doi: 10.1007/s00115-013-3961-y.
- 67** Erhardt A, Gelbrich G, Klinger-König J, Streit F, Kleineidam L, Riedel-Heller SG, et al. Generalised anxiety and panic symptoms in the German National Cohort (NAKO). *World J Biol Psychiatry*. 2023;24(10):881-96. Epub 20220217. doi: 10.1080/15622975.2021.201409.
- 68** Arnett JJ. Emerging adulthood: A theory of development from the late teens through the twenties. 2000;469-80. doi: 10.1037/0003-066X.55.5.469.
- 69** Nguyen D, O'Neill C. Age-period-cohort analysis of different mental wellbeing measures in Scotland from 2008 to 2021: The U-shaped curve of mental wellbeing over the life course. *Journal of Affective Disorders*. 2025;376:435-44. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.02.049>.
- 70** Solmi M, Radua J, Olivola M, Croce E, Soardo L, Salazar de Pablo G, et al. Age at onset of mental disorders worldwide: large-scale meta-analysis of 192 epidemiological studies. *Mol Psychiatry*. 2022;27(1):281-95. Epub 20210602. doi: 10.1038/s41380-021-01161-7.
- 71** Botha F, Morris RW, Butterworth P, Glozier N. Generational differences in mental health trends in the twenty-first century. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2023;120(49):e2303781120. Epub 20231127. doi: 10.1073/pnas.2303781120.
- 72** Halladay J, Slade T, Chapman C, Mewton L, O'Dean S, Visontay R, et al. Is the association between psychological distress and risky alcohol consumption shifting over time? An age-period-cohort analysis of the Australian population. *Psychiatry Res*. 2023;326:115356. Epub 20230721. doi: 10.1016/j.psychres.2023.115356.
- 73** Beller J. Age-period-cohort analysis of depression trends: are depressive symptoms increasing across generations in Germany? *European Journal of Ageing*. 2022;19(4):1493-505. doi: 10.1007/s10433-022-00732-z.
- 74** Viislä A, Stadelmann C, Watkins E, Zinbarg RE, Flückiger C. The relation between worry and mental health in nonclinical population and individuals with anxiety and depressive disorders: A meta-analysis. 2022;46:480-501. doi: 10.1007/s10608-021-10288-4.
- 75** Diabaté S, Frembs LC, Kaiser T, Bujard M. Einsamkeit im jüngeren und mittleren Erwachsenenalter angestiegen. Wer ist betroffen und wie hat sich das Einsamkeitsempfinden entwickelt? FReDA Policy Brief, Mai 2024. 2024. Available from: <https://www.bib.bund.de/Publikation/2024/Einsamkeit-im-juengeren-und-mittleren-Erwachsenenalter-angestiegen.html?nn=1219558>.
- 76** OECD. Promoting good mental health in children and young adults. Best practices in public health. 2025. Available from: [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/04/promoting-good-mental-health-in-children-and-young-adults\\_5da8fc0f/ebb8aa47-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2025/04/promoting-good-mental-health-in-children-and-young-adults_5da8fc0f/ebb8aa47-en.pdf).
- 77** Jespersen A, Madden R, Whalley HC, Reynolds R, Lawrie SM, McIntosh AM, et al. Socioeconomic Status and Depression – A Systematic Review. *medRxiv*. 2023;2023.12.04.23299380. doi: 10.1101/2023.12.04.23299380.
- 78** World Health Organization. Regional Office for Europe. Mental health: facing the challenges, building solutions: report from the WHO European Ministerial Conference. Copenhagen: World Health Organization. Regional Office for Europe; 2005.
- 79** Christensen AI, Ekholm O, Glümer C, Juel K. Effect of survey mode on response patterns: comparison of face-to-face and self-administered modes in health surveys. *Eur J Public Health*. 2014;24(2):327-32. Epub 20130613. doi: 10.1093/ejpub/ckt067.
- 80** DeLeeuw ED. Mixed-Mode: Past, Present, and Future. *Survey Research Methods*. 2018;12(2):75-89. doi: 10.18148/srm/2018.v12i2.7402.
- 81** Chauvenet A, Buckley R, Hague L, Fleming C, Brough P. Panel sampling in health research. *The Lancet Psychiatry*. 2020;7(10):840-1. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30358-8.
- 82** Frerk T, Vogelgesang F, Thom J, Thamm R, Grobe T. Optimierte Datenbasis für Public Mental Health: Datenlinkage-Studie zur Aufklärung von Diskrepanzen zwischen Befragungs- und Routinedaten – Ergebnisbericht. [https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/be-schluss-dokumente/675/2024-09-20\\_OptDatPMH\\_Ergebnisbericht.pdf](https://innovationsfonds.g-ba.de/downloads/be-schluss-dokumente/675/2024-09-20_OptDatPMH_Ergebnisbericht.pdf). 2024.
- 83** Levin-Aspenson HF, Watson D. Mode of administration effects in psychopathology assessment: Analyses of gender, age, and education differences in self-rated versus interview-based depression. *Psychol Assess*. 2018;30(3):287-95. Epub 20170316. doi: 10.1037/pas0000474.
- 84** Zager Kocjan G, Lavtar D, Sočan G. The effects of survey mode on self-reported psychological functioning: Measurement invariance and latent mean comparison across face-to-face and web modes. *Behav Res Methods*. 2023;55(3):1226-43. Epub 20220526. doi: 10.3758/s13428-022-01867-8.
- 85** Sakshaug J, Cernat A, Silverwood RJ, Calderwood L, Ploubidis GB. Measurement Equivalence in Sequential Mixed-Mode Surveys. *Survey Research Methods*. 2022;16(1):29-43. doi: 10.18148/srm/2022.v16i1.7811.
- 86** Plummer F, Manea L, Trepel D, McMillan D. Screening for anxiety disorders with the GAD-7 and GAD-2: a systematic review and diagnostic metaanalysis. *General Hospital Psychiatry*. 2016;39:24-31. doi: <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsych.2015.11.005>.

**Annex Tabelle 1:** Stichprobe RKI-Panel 2024 – Fragebogen C

Gruppe	n	% gewichtet
Gesamt n	27.102	
Geschlecht weiblich	14.709	51,1%
Geschlecht männlich	12.329	48,9%
Altersgruppe 18–29 Jahre	3.829	15,9%
Altersgruppe 30–44 Jahre	5.761	23,5%
Altersgruppe 45–64 Jahre	9.025	33,4%
Altersgruppe 65–79 Jahre	6.201	18,5%
Altersgruppe 80+ Jahre	2.286	8,7%
Niedrige Bildung	5.201	33,3%
Mittlere Bildung	12.964	46,4%
Hohe Bildung	8.888	20,3%

**Annex Tabelle 3:** Depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$  10) regressiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression), mit Interaktion Geschlecht  $\times$  Alter. Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,23	(1,10–1,38)	3,55	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,50	(1,29–1,76)	5,12	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,16	(1,00–1,35)	1,98	0,049
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,61	(0,52–0,71)	-6,18	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,84	(0,67–1,06)	-1,48	0,140
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	1,86	(1,68–2,05)	12,02	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,39	(1,29–1,50)	8,64	<0,001
Interaktion: Geschlecht $\times$ Alter	Frauen $\times$ 18–29 Jahre	1,27	(1,05–1,54)	2,50	0,013
Interaktion: Geschlecht $\times$ Alter	Frauen $\times$ 30–44 Jahre	1,10	(0,92–1,31)	1,02	0,307
Interaktion: Geschlecht $\times$ Alter	Frauen $\times$ 65–79 Jahre	0,87	(0,71–1,06)	-1,37	0,172
Interaktion: Geschlecht $\times$ Alter	Frauen $\times$ 80+ Jahre	0,99	(0,74–1,33)	-0,07	0,948

RR=Relatives Risiko. RR $>$ 1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR $<$ 1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse. Wald-Test-Ergebnis Geschlecht  $\times$  Alter: p=0,0114

**Annex Tabelle 2:** Depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$  10) regressiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression). Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,32	(1,24–1,41)	8,49	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,72	(1,58–1,88)	12,47	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,22	(1,11–1,34)	4,25	<0,001
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,56	(0,50–0,62)	-10,61	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,83	(0,72–0,96)	-2,44	0,015
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	1,84	(1,66–2,04)	11,84	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,38	(1,28–1,49)	8,44	<0,001
Bildung*	Mittlere Bildung (Ref.: Niedrig)	0,75	(0,69–0,82)	-6,64	<0,001

\*Bildung: zusätzlich niedrige Bildungsgruppe als Referenz zur Prüfung von Unterschieden zwischen der niedrigen und der mittleren Bildungsgruppe. RR=Relatives Risiko. RR $>$ 1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR $<$ 1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse.

**Annex Tabelle 4:** Depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$  10) regressiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression), mit Interaktion Geschlecht  $\times$  Bildung. Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,48	(1,30–1,69)	5,88	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,72	(1,58–1,88)	12,47	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,22	(1,11–1,34)	4,20	<0,001
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,56	(0,50–0,63)	-10,39	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,85	(0,73–0,98)	-2,24	0,026
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	2,09	(1,81–2,42)	9,99	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,42	(1,26–1,61)	5,63	<0,001
Interaktion: Geschlecht $\times$ Bildung	Frauen $\times$ Niedrige Bildung	0,79	(0,66–0,95)	-2,47	0,014
Interaktion: Geschlecht $\times$ Bildung	Frauen $\times$ Mittlere Bildung	0,94	(0,81–1,10)	-0,78	0,439

RR=Relatives Risiko. RR $>$ 1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR $<$ 1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse. Wald-Test-Ergebnis Geschlecht  $\times$  Alter: p=0,0352

**Annex Tabelle 5:** Schwerere depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$ 15) regessiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression). Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,42	(1,24–1,63)	5,13	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,95	(1,63–2,34)	7,26	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,30	(1,09–1,56)	2,91	0,004
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,38	(0,30–0,48)	-7,82	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,73	(0,54–0,99)	-2,07	0,039
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	2,70	(2,19–3,33)	9,38	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,75	(1,49–2,06)	6,83	<0,001
Bildung*	Mittlere Bildung (Ref.: Niedrig)	0,65	(0,55–0,77)	-5,03	<0,001

\*Bildung: zusätzlich niedrige Bildungsgruppe als Referenz zur Prüfung von Unterschieden zwischen der niedrigen und der mittleren Bildungsgruppe. RR=Relatives Risiko. RR>1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR<1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse.

**Annex Tabelle 6:** Schwerere depressive Symptomatik (PHQ-9 $\geq$ 15) regessiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression), mit Interaktion Geschlecht x Alter. Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,10	(0,89–1,37)	0,91	0,364
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,42	(1,05–1,92)	2,29	0,023
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,12	(0,83–1,51)	0,76	0,450
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,36	(0,25–0,52)	-5,48	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,58	(0,36–0,93)	-2,28	0,023
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	2,72	(2,21–3,35)	9,44	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,77	(1,50–2,08)	6,90	<0,001
Interaktion: Geschlecht x Alter	Frauen x 18–29 Jahre	1,74	(1,22–2,47)	3,07	0,002
Interaktion: Geschlecht x Alter	Frauen x 30–44 Jahre	1,31	(0,914–1,88)	1,47	0,142
Interaktion: Geschlecht x Alter	Frauen x 65–79 Jahre	1,09	(0,69–1,72)	0,37	0,709
Interaktion: Geschlecht x Alter	Frauen x 80+ Jahre	1,47	(0,81–2,68)	1,26	0,208

RR=Relatives Risiko. RR>1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR<1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse. Wald-Test-Ergebnis Geschlecht x Alter: p=0,039

**Annex Tabelle 7:** Angstsymptomatik (GAD-7 $\geq$ 10) regessiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression). Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,46	(1,33–1,60)	8,00	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,85	(1,65–2,08)	10,51	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,38	(1,23–1,54)	5,55	<0,001
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,48	(0,41–0,56)	-9,25	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,61	(0,49–0,77)	-4,26	<0,001
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	1,63	(1,43–1,85)	7,33	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,23	(1,12–1,35)	4,24	<0,001
Bildung*	Mittlere Bildung (Ref.: Niedrig)	0,76	(0,67–0,85)	-4,69	<0,001

\*Bildung: zusätzlich niedrige Bildungsgruppe als Referenz zur Prüfung von Unterschieden zwischen der niedrigen und der mittleren Bildungsgruppe. RR=Relatives Risiko. RR>1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR<1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse.

**Annex Tabelle 8:** Schwerere Angstsymptomatik (GAD-7 $\geq$ 15) regessiert auf Alter, Geschlecht und Bildung (Poisson-Regression). Quelle: RKI-Panel 2024

Prädiktor	Kategorie/Level	RR	(95 %-KI)	t	p-Wert
Geschlecht	Frauen (Ref.: Männer)	1,98	(1,66–2,37)	7,52	<0,001
Alter	18–29 Jahre (Ref.: 45–64)	1,75	(1,41–2,18)	5,01	<0,001
Alter	30–44 Jahre (Ref.: 45–64)	1,34	(1,06–1,69)	2,47	0,014
Alter	65–79 Jahre (Ref.: 45–64)	0,28	(0,19–0,40)	-6,84	<0,001
Alter	80+ Jahre (Ref.: 45–64)	0,63	(0,42–0,93)	-2,32	0,021
Bildung	Niedrige Bildung (Ref.: Hohe)	2,01	(1,56–2,60)	5,37	<0,001
Bildung	Mittlere Bildung (Ref.: Hohe)	1,28	(1,04–1,56)	2,40	0,017
Bildung*	Mittlere Bildung (Ref.: Niedrig)	0,63	(0,51–0,79)	-4,08	<0,001

\*Bildung: zusätzlich niedrige Bildungsgruppe als Referenz zur Prüfung von Unterschieden zwischen der niedrigen und der mittleren Bildungsgruppe. RR=Relatives Risiko. RR>1 höheres Risiko relativ zur Referenz; RR<1 niedrigeres Risiko relativ zur Referenz. Gewichtete Analyse.

**Annex Tabelle 9:** Prävalenz einer depressiven Symptomatik (gemäß PHQ-8) bei Erwachsenen in Deutschland 2024 (in % gewichtet, mit 95 % Konfidenzintervallen (KI)). Quelle: RKI-Panel 2024

	<b>PHQ-8 ≥ 10</b>	<b>(95 % KI)</b>	<b>PHQ-8 ≥ 15</b>	<b>(95 %-KI)</b>
Gesamt	20,8	(20,0–21,6)	5,9	(5,4–6,3)
Frauen	23,6	(22,5–24,7)	7,0	(6,3–7,7)
Männer	17,8	(16,8–18,8)	4,7	(4,1–5,3)
18–29 Jahre	32,4	(30,2–34,7)	10,0	(8,5–11,7)
30–44 Jahre	22,8	(21,1–24,5)	6,1	(5,3–7,1)
45–64 Jahre	19,6	(18,4–20,9)	5,9	(5,2–6,7)
65–79 Jahre	11,3	(10,2–12,4)	2,3	(1,8–2,8)
80+ Jahre	18,3	(15,8–21,1)	4,9	(3,6–6,7)
Niedrige Bildung	23,6	(22,0–25,4)	7,2	(6,2–8,4)
Mittlere Bildung	21,5	(20,5–22,5)	6,1	(5,5–6,6)
Hohe Bildung	14,7	(13,7–15,7)	3,2	(2,7–3,7)

**Annex Tabelle 10:** Prävalenz einer depressiven Symptomatik (gemäß PHQ-8) bei Erwachsenen in Deutschland 2023 und 2024 (in % gewichtet, mit 95 % Konfidenzintervallen (KI)). Quelle: GEDA 2023 und RKI-Panel 2024

	<b>GEDA 2023 PHQ-8 ≥ 10</b>	<b>(95 % KI)</b>	<b>RKI-Panel 2024 PHQ-8 ≥ 10</b>	<b>(95 %-KI)</b>
Gesamt	14,4	(13,3–15,7)	20,8	(20,0–21,6)
Frauen	15,4	(13,9–17,1)	23,6	(22,5–24,7)
Männer	13,2	(11,6–15,0)	17,8	(16,8–18,8)
18–29 Jahre	19,4	(16,0–23,5)	32,4	(30,2–34,7)
30–44 Jahre	15,2	(12,7–18,1)	22,8	(21,1–24,5)
45–64 Jahre	15,5	(13,6–17,5)	19,6	(18,4–20,9)
65–79 Jahre	8,3	(6,8–10,1)	11,3	(10,2–12,4)
80+ Jahre	11,4	(8,9–14,3)	18,3	(15,8–21,1)
Niedrige Bildung	20,5	(17,7–23,6)	23,6	(22,0–25,4)
Mittlere Bildung	14,4	(12,9–16,0)	21,5	(20,5–22,5)
Hohe Bildung	7,0	(5,9–8,2)	14,7	(13,7–15,7)