

Bundesgesundheitsbl  
<https://doi.org/10.1007/s00103-026-04270-2>  
 Eingegangen: 5. Februar 2026  
 Angenommen: 25. Juni 2026

© The Author(s) 2026



Anne Griese<sup>1</sup> · Frank Schüssler<sup>2</sup> · Tania Fleming<sup>3</sup> · Julia Leinweber<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut für Hebammenwissenschaft, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Deutschland

<sup>2</sup> Institut für Angewandte Photogrammetrie und Geoinformatik, Jade Hochschule Oldenburg, Oldenburg, Deutschland

<sup>3</sup> School of Acute and Primary Health, Auckland University of Technology, Auckland, Neuseeland

# Anwendung der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL) auf die Hebammenversorgung in Deutschland: Regionale und soziale Disparitäten

## Zusatzmaterial online

Zusätzliche Informationen sind in der Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s00103-026-04270-2>) enthalten.

## Einleitung

Eine qualitativ hochwertige Hebammenhilfe ist ein zentraler Bestandteil der Gesundheitsversorgung von Frauen und Neugeborenen. Sie erhöht maßgeblich die Sicherheit in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett und trägt damit nachweislich zur Verringerung von Morbidität und Mortalität bei [1]. In Deutschland ist der Anspruch auf Hebammenhilfe gesetzlich im Fünften Sozialgesetzbuch (SGB V) verankert (§ 24d SGB V).

Trotz dieser Rechtsgrundlage zeigen aktuelle Analysen und Gutachten, darunter die HebAB.NRW-Studie [2] sowie mehrere Länderstudien des IGES-Instituts [3–7], dass der Zugang zu Hebammenleistungen erheblich variiert. Insbesondere in ländlichen und sozioökonomisch benachteiligten Regionen bestehen Engpässe in der Schwangeren- und Wochenbettbetreuung [5, 8].

Die Ursachen dieser Ungleichverteilung sind vielfältig. Neben den regional unterschiedlichen Auswirkungen des demografischen Wandels und variierenden Geburtenraten beeinflussen auch wirt-

schaftliche und strukturelle Faktoren die Versorgung: In dünn besiedelten Regionen führen lange Anfahrtswege, eine geringere Vergütungsattraktivität und das Fehlen kollegialer Netzwerke zu einer sinkenden Zahl aktiver Hebammen [6, 7]. Parallel dazu steigt der Betreuungsbedarf, da sich Versorgungsanforderungen verändern und komplexere Betreuungsverläufe häufiger werden. Internationale Leitlinien [9] definieren eine kontinuierliche 1:1-Betreuung unter der Geburt als zentralen Qualitätsstandard, der jedoch in der Versorgungspraxis bislang nicht flächendeckend umgesetzt ist [9]. Zudem ist der Unterstützungsbedarf nach komplizierten Schwangerschafts- oder Geburtsverläufen im Wochenbett nachweislich erhöht [2, 5]. Hinzu kommt ein wachsender Anteil von Familien, die aufgrund sozialer, gesundheitlicher oder sprachlicher Faktoren intensivere Unterstützung benötigen [2, 10].

In Deutschland werden Daten zur Zahl, Tätigkeitsstruktur und regionalen Verteilung praktizierender Hebammen bislang nur vereinzelt erhoben. Vorliegende Studien liefern wertvolle empirische Erkenntnisse, verdeutlichen jedoch zugleich, dass ohne einheitliche, flächendeckende und kontinuierliche Datenerhebung keine verlässliche Einschätzung von Unter- oder Überversorgung möglich ist. Eine standardisierte Erfassung von Versorgungsangeboten

und Bedarfen würde eine evidenzbasierte Versorgungsplanung ermöglichen [11].

Räumliche und strukturelle Disparitäten im Zugang zu ärztlicher Versorgung werden mithilfe der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL) adressiert. Die BPL-RL wurde 1977 eingeführt und legt unter Federführung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) eine bundesweit einheitliche Methodik zur Bestimmung des Versorgungsbedarfs fest [12, 13]. Durch die Definition von Verhältniszahlen (VZ; Ärzt\*innen pro Bevölkerungseinheit) und deren Anpassung durch regionale Strukturmerkmale ermöglicht die BPL-RL eine nachvollziehbare, vergleichbare und steuerbare Planung. Diese Methodik bietet einen vielversprechenden Ansatz, um auch die Hebammenversorgung systematisch und bedarfsgerecht zu erfassen.

Internationale Erfahrungen – insbesondere aus Belgien, den Niederlanden, Dänemark und Neuseeland – verdeutlichen den Nutzen datenbasierter Register- und Planungsmodelle. Dort ermöglichen kontinuierlich erhobene Versorgungs- und Berufsdaten eine evidenzbasierte Steuerung von Versorgungskapazitäten [14–17]. Auch für Deutschland wird eine vergleichbare Datengrundlage zunehmend gefordert [6, 11, 18].

Ziel dieser Studie war es, die Methodik der BPL-RL erstmals auf die Hebammen-

versorgung in Deutschland zu übertragen und regionale sowie sozioökonomische Disparitäten systematisch zu analysieren.

## Methoden

**Datenquellen.** Die Adressdaten stammen aus dem Mitgliederverzeichnis des Deutschen Hebammenverbands (DHV) mit Stand August 2024. Der Datensatz umfasst alle zum Erhebungszeitpunkt im DHV organisierten Hebammen und enthält Angaben zur Postleitzahl (PLZ) des Tätigkeitsortes, zum Aktivitätsstatus (aktiv/nicht aktiv) sowie zum Alter der Hebammen. Die Altersangaben wurden unverändert aus den Originaldaten übernommen. Einzelne sehr niedrige oder hohe Werte wurden nicht ausgeschlossen, da kein belastbarer Hinweis auf fehlerhafte Angaben vorlag. Als „aktiv“ werden dabei Hebammen geführt, die nach Selbstauskunft aktuell beruflich tätig sind. Eine Differenzierung nach Beschäftigungsform (z. B. freiberuflich, angestellt im Krankenhaus oder Mischformen) ist auf Basis der vorliegenden Daten jedoch nicht möglich.

**Validierung und Integration der Daten.** Für die räumliche Analyse wurden die vorliegenden Adressdaten den entsprechenden Verwaltungseinheiten zugeordnet. Hierzu erfolgte eine Verknüpfung der PLZ mit den Amtlichen Gemeindegrenzen (AGS), anhand derer die Hebammen den jeweiligen Gemeinden und Kreisen zugewiesen wurden.

Die Geometriedaten zu den Kreis- und Gemeindegrenzen (VG250) stammen vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG, Stand 31.12.2022; [19]). Die Verknüpfung und räumliche Aufbereitung der Daten erfolgte in der Geoinformationssoftware QGIS (Version 3.4.12 – Madeira).

Zur Bestimmung der potenziellen Versorgungsnachfrage wurden Bevölkerungsdaten des Statistischen Bundesamtes (Destatis) herangezogen (Bevölkerung am Hauptwohnsitz, Stichtag 31.12.2023). Analysiert wurde die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter (15–49 Jahre) auf Ebene der 400 Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands. Der

sozioökonomische Status wurde anhand des German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD, Stand 31.12.2022) berücksichtigt, der Deprivation in den Dimensionen Einkommen, Bildung und Beschäftigung abbildet [20].

## Ermittlung der Versorgungssituation.

Die Ermittlung der Versorgungssituation orientierte sich an der Methodik der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL), die Verhältniswerte zwischen Bevölkerungsgröße und Versorgungskapazitäten nutzt. Hierzu wurden Soll- und Ist-Verhältniszahlen (Soll-VZ, Ist-VZ) gebildet und daraus der regionale Versorgungsgrad (VG) abgeleitet. Für die Hebammenversorgung wurde die Soll-VZ als bundesweiter Referenzwert definiert, indem die Zahl der Frauen im gebärfähigen Alter (15–49 Jahre) bundesweit zur Zahl der im DHV-Mitgliederverzeichnis als aktiv tätigen Hebammen ins Verhältnis gesetzt wurde. Die Ist-VZ wurde für jeden Kreis entsprechend berechnet, indem die Zahl der Frauen (15–49 Jahre) im Kreis der Zahl der dort als aktiv tätigen Hebammen gegenübergestellt wurde. Der VG wurde anschließend als Verhältnis von Soll-VZ zu Ist-VZ berechnet und in Prozent ausgewiesen; ein VG von 100 % kennzeichnet das bundesweite Referenzniveau, Werte < 100 % bzw. > 100 % eine relative Unter- bzw. Überversorgung.

Statt des Morbiditätsfaktors der ärztlichen Bedarfsplanung wurde der GISD als sozialräumlicher Anpassungsfaktor genutzt. Der GISD lag als normierter Score zwischen 0 und 1 vor, wobei höhere Werte stärkere sozioökonomische Deprivation anzeigen. Da für die Hebammenversorgung kein validierter Deprivations- oder Morbiditätsfaktor vorliegt, wurde ein konservativer Gewichtungsansatz gewählt. Der GISD-Score wurde um den Skalenmittelpunkt 0,5 zentriert und in einen Faktor um 1,0 überführt:  $\text{GISD-Faktor} = 1 - (\text{GISD-Score} - 0,5) \times 0,25$ . Ein GISD-Score von 0,5 führte zu keiner Anpassung; niedrigere Deprivation ergab Faktoren > 1, höhere Deprivation Faktoren < 1. Die Anpassung war auf  $\pm 12,5\%$  begrenzt und wurde in die Berechnung des adjustierten Versorgungsgrades einbezogen.

Zur Abbildung raumstruktureller Unterschiede wurden die raumordnungsspezifischen Planungskategorien der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL) verwendet. Diese Typisierung basiert auf dem Konzept der Großstadtreionen und funktionalen Verflechtungsräume des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR; [21]) und ordnet die Planungsbereiche 6 Versorgungstypen zu [12]. Damit wird eine an die Systematik der vertragsärztlichen Bedarfsplanung angelehnte Differenzierung regionaler Versorgungsbedingungen ermöglicht.

Da die Einwohnerzahlen in administrativen Stadt- und Landkreisen stark variieren, wurden kleinere kreisfreie Städte unter 100.000 Einwohnern mit anliegenden Landkreisen zusammengefasst, um so bundesweit vergleichbare Raumeinheiten zu erhalten [22]. Die regionale Versorgung wurde anhand von 5 Kategorien bewertet: deutliche Unterversorgung (< 50 %), potenzielle Unterversorgung (50–75 %), bedarfsgerechte Versorgung (75–110 %), hohe Versorgung (110–140 %) und Überversorgung (> 140 %). Diese Klassifikation orientiert sich an den Schwellenwerten der hausärztlichen Bedarfsplanung [23].

**Erreichbarkeitsanalysen.** Zur Ergänzung der Versorgungsgradberechnungen wurde die räumliche Erreichbarkeit von Hebammen mittels Fahrzeitanalysen modelliert. Grundlage bildeten Straßennetzdaten von OpenStreetMap (OSM). Da keine exakten Adressen der Hebammen vorlagen, wurde für jedes Postleitzahlgebiet der geometrische Mittelpunkt (Zentroid) als Standort herangezogen und auf den nächstgelegenen Punkt des Straßennetzes projiziert. Zur Abbildung der Nachfrage wurden 250.000 Zufallspunkte in bewohnten Gebieten generiert und ebenfalls an das Straßennetz angepasst. Die kürzeste Fahrzeit vom jeweiligen Nachfragepunkt zur nächstgelegenen tätigen Hebamme wurde mithilfe des Dijkstra-Algorithmus in ArcGIS Pro (ESRI 2024. ArcGIS Pro: 3.3.2. Redlands, CA, USA: Environmental Systems Research Institute) berechnet, ausschließlich für den motorisierten Individualverkehr. Die Ergebnisse wurden

A. Griese · F. Schüssler · T. Fleming · J. Leinweber

**Anwendung der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL) auf die Hebammenversorgung in Deutschland: Regionale und soziale Disparitäten****Zusammenfassung**

**Einleitung.** Die Hebammenversorgung in Deutschland wird bislang weder systematisch erfasst noch gesteuert. Ein zentrales Register und eine standardisierte Planungsgrundlage fehlen, wodurch belastbare Daten zur Versorgungssituation nur begrenzt vorliegen. Regionale Analysen deuten zugleich auf erhebliche Unterschiede im Zugang zu Hebammenhilfe hin. Ziel der Studie war es, die Methodik der Bedarfsplanungsrichtlinie (BPL-RL) auf die Hebammenversorgung zu übertragen und regionale sowie soziale Disparitäten bundesweit kleinräumig zu analysieren.

**Methoden.** Adressdaten des Deutschen Hebammenverbands (DHV, Stand August 2024) wurden über Postleitzahlen geokodiert

und auf Kreisebene aggregiert. Auf Grundlage der Systematik der BPL-RL wurden Versorgungsgrade für Frauen im gebärfähigen Alter (15–49 Jahre) berechnet, anhand des German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD, 2022) adjustiert und durch Fahrzeitanalysen ergänzt.

**Ergebnisse.** Die Analysen zeigten eine ausgeprägte sozialräumliche Ungleichverteilung. 23,8 % der Kreise waren (potenziell) unterversorgt (Versorgungsgrad < 75 %), 45,8 % lagen im Referenzbereich der BPL-RL-Systematik (75–110 %) und 30,5 % wiesen eine hohe (> 110 %) Versorgung auf, darunter 7,5 % mit deutlicher Überversorgung (> 140 %). Die mittlere Fahrzeit zur nächstgelegenen Hebamme betrug 9,6 min; längere Wege

konzentrierten sich auf dünn besiedelte Regionen mit hoher Deprivation.

**Diskussion.** Die Übertragung der BPL-RL auf die Hebammenhilfe ermöglicht eine strukturierte und datenbasierte Bewertung der Versorgung in Deutschland. Die Ergebnisse verdeutlichen regionale und soziale Ungleichheiten und bilden eine empirische Grundlage für eine wertorientierte, sozial gerechte und steuerbare Bedarfsplanung der Hebammenversorgung.

**Schlüsselwörter**

Gesundheitssystemplanung · Räumliche Erreichbarkeit · Versorgungsungleichheit · Gesundheitsgerechtigkeit · Sozioökonomische Deprivation

**Applying the German demand planning guideline to maternity care provision: regional and socioeconomic disparities****Abstract**

**Introduction.** Midwifery care in Germany is currently neither systematically monitored nor managed. A central register and a standardized planning framework are lacking, resulting in limited reliable data on the actual provision of care. Regional analyses also indicate substantial differences in access to midwifery care. The aim of this study was to apply the methodology of the German Demand Planning Guideline (BPL-RL) to midwifery care and to conduct a nationwide small-area analysis of regional and social disparities.

**Methods.** Address data from the German Midwives Association (DHV; August 2024) were geocoded using postal codes and

aggregated at district level. Based on the BPL-RL framework, supply levels were calculated for women of reproductive age (15–49 years), adjusted using the German Index of Socioeconomic Deprivation (GISD, 2022), and supplemented by travel-time analyses.

**Results.** The analyses revealed pronounced socio-spatial inequalities. Overall, 23.8 % of districts were (potentially) undersupplied (supply level < 75 %), 45.8 % were within the reference range of the BPL-RL framework (75–110 %), and 30.5 % showed high supply levels (> 110 %), including 7.5 % with substantial oversupply (> 140 %). The average travel time to the nearest midwife was 9.6 min;

longer travel times were concentrated in sparsely populated regions with high levels of deprivation.

**Discussion.** Applying the BPL-RL to midwifery care enables a structured and data-driven assessment of service provision in Germany. The findings highlight regional and social inequalities and provide an empirical basis for value-based, socially equitable, and systematically managed demand planning for midwifery care.

**Keywords**

Health system planning · Spatial accessibility · Workforce distribution · Health equity · Socioeconomic deprivation

auf Kreisebene aggregiert und als mittlere minimale Fahrzeit zur nächstgelegenen Hebamme dargestellt – unabhängig von administrativen Grenzen.

**Statistische Analyse.** Zur ergänzenden Überprüfung der räumlichen Zusammenhänge wurden bivariate Korrelationsanalysen in IBM SPSS Statistics (Version 29; IBM, Armonk, NY, USA) durchgeführt. Abhängig vom Skalenniveau der Variablen wurden Pearson-

bzw. Spearman-Korrelationen berechnet. Analysiert wurden Beziehungen zwischen dem VG und dem GISD, der Zahl aktiver Hebammen, dem Durchschnittsalter der Hebammen sowie den raumordnungsspezifischen Planungstypen. Die Korrelationen wurden zweiseitig getestet und ein Signifikanzniveau von  $p < 0,05$  festgelegt, um statistische Zusammenhänge zwischen sozialräumlichen und strukturellen Merkmalen der Versorgung zu prüfen.

**Ergebnisse****Datenbasis und Altersstruktur der Hebammen**

Die Analysen basierten auf den vom DHV übermittelten Daten von insgesamt 20.461 Hebammen. Davon waren 17.824 (87,1 %) als aktiv tätig klassifiziert. Für die Berechnungen wurden 17.792 Datensätze einbezogen; 32 Datensätze mussten ausgeschlossen werden, da

**Tab. 1** Altersstruktur der aktiv tätigen Hebammen in Deutschland (N=17.792)

| Altersgruppe (Jahre) | 19–24 | 25–29 | 30–34 | 35–39 | 40–44 | 45–49 | 50–54 | 55–59 | 60–64 | 65–69 | 70–74 | ≥75 |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Anzahl (n)           | 554   | 1860  | 1876  | 2115  | 2165  | 2106  | 2022  | 2327  | 1896  | 673   | 168   | 62  |
| Anteil (%)           | 3,1   | 10,4  | 10,5  | 11,9  | 12,1  | 11,8  | 11,4  | 13,1  | 10,7  | 3,8   | 0,9   | 0,3 |

**Tab. 2** Kreisbezogene Versorgungssituation nach Versorgungsgradkategorien (N=400)

| Versorgungsgradkategorie    | Definition (nach BPL-RL) | Anzahl Kreise | Anteil (%) |
|-----------------------------|--------------------------|---------------|------------|
| Deutliche Unterversorgung   | < 50 %                   | 27            | 6,8        |
| Potenzielle Unterversorgung | 50–75 %                  | 68            | 17,0       |
| Bedarfsgerechte Versorgung  | 75–110 %                 | 183           | 45,8       |
| Hohe Versorgung             | 110–140 %                | 92            | 23,0       |
| Überversorgung              | > 140 %                  | 30            | 7,5        |
| Gesamt                      |                          | 400           | 100,0*     |

\* Abweichung von 100 % durch Rundung der Einzelwerte

keine eindeutige Zuordnung zu einer Postleitzahlregion möglich war.

Zum Stichtag 31.12.2023 lebten in Deutschland 17,08 Mio. Frauen im gebärfähigen Alter (15–49 Jahre; [24]). Auf Basis dieser Bevölkerungszahl wurde eine bundesweite Soll-VZ von 960,2 Frauen pro Hebamme berechnet, die als Referenzgröße für die weiteren Analysen diente.

Das Durchschnittsalter der aktiv tätigen Hebammen betrug 45,5 Jahre (Median: 45,0 Jahre). Die jüngste Hebamme war 19 Jahre alt (Rastatt), die älteste 92 Jahre (Freiburg im Breisgau). Zwischen Kreistyp und Alter bestand ein geringer positiver Zusammenhang nach Spearman ( $\rho = 0,200$ ;  $p < 0,001$ ), d. h., in urbaneren Regionen war das Alter tendenziell höher. Die Altersverteilung ist in **Tab. 1** dargestellt.

## Räumliche Verteilung der Hebammen

Die Zahl der aktiv tätigen Hebammen unterscheidet sich bundesweit stark zwischen den Kreisen. Während Berlin ( $n = 839$ ), Hamburg ( $n = 504$ ) und München ( $n = 372$ ) die höchsten Hebammenzahlen aufweisen, sind in 3 kleineren kreisfreien Städten keine aktiv tätigen Hebammen erfasst (Pirmasens, Schwabach, Weiden in der Oberpfalz). Weitere Regionen, darunter Frankenthal und Schweinfurt, verfügen lediglich über 2 Hebammen. Insgesamt zeigt sich ein deutliches räumliches Muster: Hohe Konzentrationen in verdichteten, wirtschaftsstarken Räumen des Westens und Südens stehen sehr niedrigen Zahlen in ländlich-peripheren und strukturschwachen Kreisen gegenüber, insbesondere in Ostdeutschland.

**Abb. 1** zeigt die geografische Verteilung der aktiv tätigen Hebammen in Deutschland im Jahr 2024.

## Versorgungslage der Hebammen

Die berechneten VGs reichten von 0 % (Kreise ohne aktiv tätige Hebammen) bis 259,1 % in Speyer. Der Median betrug 94 %. Besonders niedrige VGs zeigten sich in strukturschwachen Regionen Ostdeutschlands (u. a. Frankfurt Oder, Prignitz, Wittenberg), während zentrale Stadtregionen überdurchschnittliche Werte aufwiesen (u. a. Freiburg, Kassel, Tübingen). **Tab. 2** zeigt die Verteilung der Kreise nach Versorgungsgradkategorien. **Abb. 2a** stellt die Ist-Verhältniszahlen auf Kreisebene dar, **Abb. 2b** die nach sozioökonomischem Status und Kreistyp-adjustierten VGs.

Die vollständigen Werte der VGs auf Kreisebene sind im Onlinematerial aufgeführt.

## Erreichbarkeitsanalysen

Deutschlandweit betrug die mittlere Fahrzeit zur nächstgelegenen tätigen Hebamme im Median 9,6 min (Mittelwert: 10,0 min). Die kürzesten modellierten Fahrzeiten lagen bei 2,7 min (Mün-

chen, Stadt), die längsten bei 30,7 min (Ostprignitz-Ruppin, Landkreis).

**Tab. 3** zeigt die Verteilung der durchschnittlichen Fahrzeiten, **Abb. 3** deren räumliche Ausprägung.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Mehrheit der Bevölkerung in Deutschland Hebammen innerhalb kurzer Zeit erreichen kann, längere Fahrzeiten jedoch vor allem in dünn besiedelten, ländlichen Regionen auftreten.

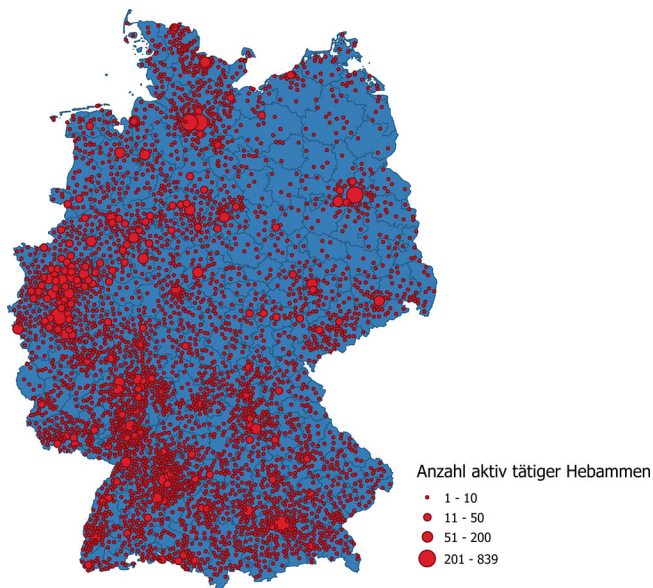
## Sozioökonomischer Gradient

Höhere sozioökonomische Deprivation war mit geringeren VGs assoziiert. Die Pearson-Korrelationsanalyse bestätigte eine moderate negative Beziehung zwischen dem GISD und dem VG – sowohl vor als auch nach Adjustierung für strukturelle Kreisdifferenzen ( $r = -0,305$  bzw.  $r = -0,292$ , jeweils  $p < 0,001$ ). Als ergänzende Sensitivitätsanalyse wurde eine partielle Korrelation unter zusätzlicher Kontrolle für Bundesland-Dummy-Variablen berechnet, um einen möglichen Omitted Variable Bias durch bundeslandspezifische Struktureffekte auszuschließen. Der resultierende Koeffizient ( $r = -0,358$ ,  $p < 0,001$ ) bestätigt die Robustheit des Befunds. Zwischen dem GISD und dem Durchschnittsalter der Hebammen bestand kein signifikanter Zusammenhang ( $r = 0,098$ ,  $p = 0,051$ ).

Die Deprivation weist eine ungleichmäßige räumliche Verteilung mit klaren Stadt-Land-Unterschieden auf: Hohe Deprivationswerte treten überproportional in ländlich geprägten Kreisen auf, während niedrigere Werte überwiegend in urbanen Räumen zu finden sind. Die höchste Deprivationsklasse ist ausschließlich in ostdeutschen Kreisen vertreten. Zugleich existieren jedoch sowohl in Ost- als auch Westdeutschland niedrig und hoch deprivierte Regionen.

## Diskussion

Die Ergebnisse zeigen ausgeprägte regionale und soziale Unterschiede: 23,8 % der Kreise sind (potenziell) unterversorgt (< 75 %), 45,8 % liegen im Referenzbereich von 75–110 %, 30,5 % über 110 % (davon 7,5 % > 140 %). Unterversorgung häuft sich in ländlichen und sozioöko-



**Abb. 1** ◀ Räumliche Verteilung aktiv tätiger Hebammen in Deutschland (Datenquelle: BKG, VG250, 2022; DHV, 2024)

nomisch benachteiligten Räumen. Damit bleibt der gesetzlich verankerte Anspruch auf flächendeckende Hebammenhilfe (§ 24d SGB V) vielerorts unerreicht. Die Anwendung der ärztlichen BPL-RL macht diese Muster erstmals sichtbar und zeigt, dass Versorgungsgerechtigkeit eng an soziale und infrastrukturelle Gradienten gekoppelt ist.

### Einordnung in den Forschungsstand

Die Ergebnisse erweitern bisherige Befunde zur ungleichen Verteilung der Hebammenversorgung in Deutschland. Länderanalysen des IGES-Instituts [3–7], HebAB.NRW und die Studie zur Hebammenhilfe in Hessen [2, 27] zeigen regionale Unterschiede, strukturelle Defizite sowie berufspraktische Einschränkungen durch lange Anfahrtswege, begrenzte wirtschaftliche Attraktivität und fehlende kollegiale Netzwerke. Der Versorgungskompass des BARMER Instituts für Gesundheitssystemforschung (bifg) bestätigt Unterschiede nach Deprivation, Raumtyp und Hebammenkapazitäten [28] und stützt damit die zentrale Beobachtung der vorliegenden Analyse, dass regionale Versorgungsunterschiede eng mit sozialräumlichen Bedingungen verknüpft sind.

Gleichzeitig dürfen die berechneten Versorgungsgrade nicht als direkte Abbildung tatsächlich verfügbarer Versor-

gungskapazität verstanden werden. Beschäftigungsformen, Arbeitszeitmodelle, Leistungsprofile und sektorenbezogene Einbindung unterscheiden sich regional deutlich [26, 28]. Die vorliegenden Versorgungsgrade sind daher als strukturbegleitende Näherung zu interpretieren, die regionale Disparitäten sichtbar macht, aber Tätigkeitsumfang und Versorgungsrealität nicht vollständig abbilden kann.

Das Gutachten zur Bedarfsbemessung der Hebammenhilfe [11] fordert den Aufbau eines bundesweiten Hebammenregisters sowie die systematische Einbeziehung sozialstruktureller Indikatoren in die Versorgungsplanung. Die vorliegende Analyse setzt daran an, indem sie Versorgungsgrade und GISD kleinräumig zusammenführt.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass regionale Unterschiede häufig mit sozialen Disparitäten verknüpft sind. Frauen mit niedrigem Einkommen, geringerer Bildung oder prekären Lebenslagen nehmen Hebammenleistungen seltener und häufig später in Anspruch [29, 30]. Soziale Deprivation wirkt damit doppelt nachteilig für Frauen und Familien in dieser sensiblen Lebensphase – sie erhöht gesundheitliche Risiken (z. B. Frühgeburtlichkeit, psychische Belastungen) und erschwert zugleich den Zugang zu professioneller Versorgung [8, 10, 31].

Für die Bedarfsbemessung der Hebammenversorgung liegen bereits wei-

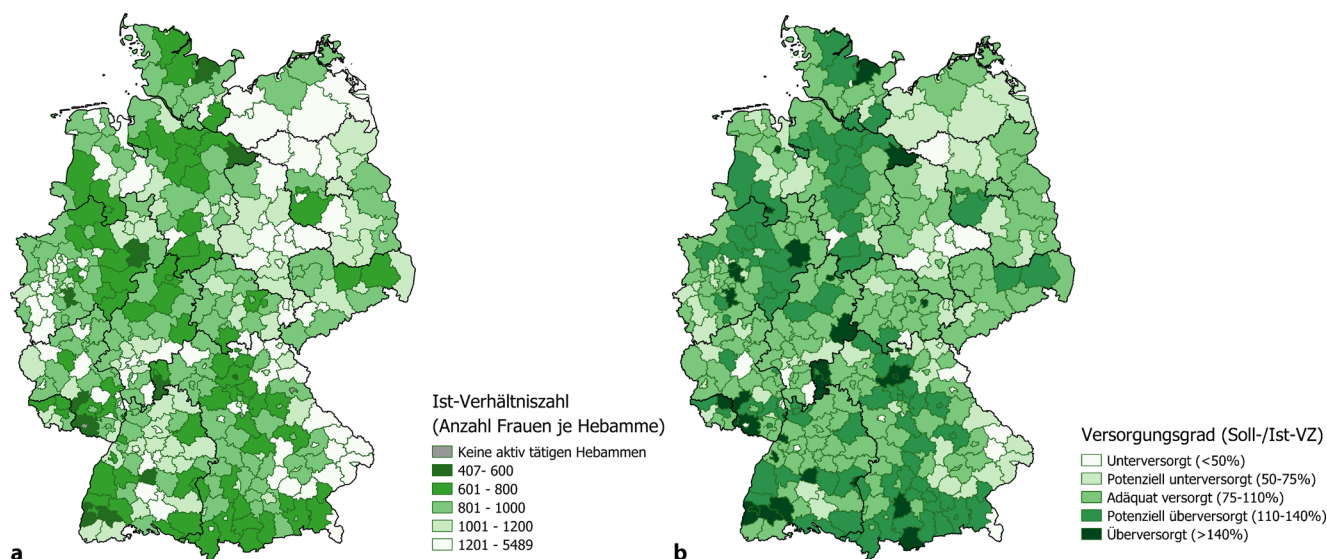
terführende Ansätze vor. Raddatz et al. [11] bestimmen den Versorgungsbedarf nicht primär über populationsbasierte Verhältniswerte, sondern über anspruchnahmebezogene und zielorientierte Kriterien, u. a. Betreuungsintensität, Leistungsumfang und unterschiedliche Versorgungsbedarfe.

Im Vergleich dazu verfolgt die vorliegende Analyse einen strukturbasierten Ansatz, der auf einer Übertragung zentraler Elemente der BPL-RL basiert und insbesondere auf die Identifikation regionaler Disparitäten abzielt. Die Ergebnisse können somit als erste empirische Grundlage dienen, auf der weiterführende, differenziertere Planungsinstrumente aufbauen können.

### Internationale Perspektiven und gesundheitspolitische Implikationen

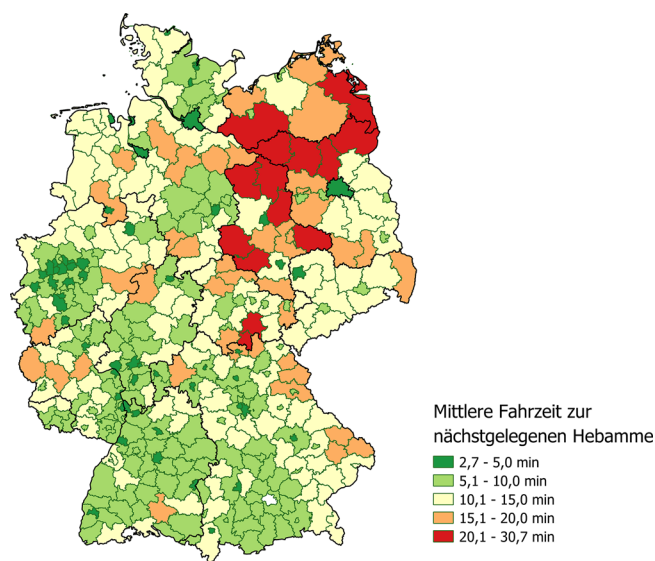
Internationale Beispiele zeigen, dass datenbasierte Planungsinstrumente wesentlich zur Sicherung von Qualität und Gleichwertigkeit der Versorgung beitragen. In Belgien, den Niederlanden, Dänemark und Neuseeland werden Berufsregister, Versorgungsdaten und Qualitätsindikatoren systematisch verknüpft, um die Verfügbarkeit und regionale Verteilung von Gesundheitsfachkräften – einschließlich Hebammen – evidenzbasiert zu steuern [14–17]. Neuseeland nutzt hierfür u. a. Midwifery Workforce Surveys und Routinedaten der Lead Maternity Care (LMC); in den Niederlanden stehen mit Perined national integrierte Routinedaten zur Analyse von Versorgungstrends, Outcomes und regionaler Verteilung zur Verfügung [32, 33].

Für Deutschland ergibt sich daraus ein klarer gesundheitspolitischer Handlungsauftrag: Ein zentrales Hebammenregister sollte Anzahl, regionale Verteilung, Beschäftigungsform, Tätigkeitsumfang, Vollzeitäquivalente, Leistungsprofil und regionale Einsatzbereiche standardisiert erfassen. Nur so kann zwischen nomineller Verfügbarkeit und tatsächlich planbarer Versorgungskapazität unterschieden werden. Die Methodik der BPL-RL kann hierfür als anschlussfähige, strukturbasierte Grundlage dienen, sollte jedoch durch hebammenspezifische



**Abb. 2** ▲ Räumliche Verteilung der Hebammenversorgung auf Kreisebene. **a** Ist-Verhältniszahl Frauen je Hebamme, **b** Versorgungsgrad (Soll-/Verhältniszahl/ Ist-Verhältniszahl) adjustiert nach sozioökonomischem Status und Kreistyp (Datenquelle: BKG, VG250, 2022; DHV, 2024)

| Tab. 3 Verteilung der modellierten mittleren Fahrzeiten zur nächstgelegenen tätigen Hebamme in Deutschland (n = 400 Kreise) |                               |                  |         |          |           |           |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|---------|----------|-----------|-----------|----------|
| Median der Fahrzeit (min)                                                                                                   | Mittelwert der Fahrzeit (min) | Spannweite (min) | < 5 Min | 5–10 min | 10–15 min | 15–20 min | > 20 min |
| 9,6                                                                                                                         | 10,0                          | 2,7–30,7         | 14,2 %  | 39,7 %   | 32,4 %    | 10,2 %    | 3,5 %    |



**Abb. 3** ◀ Mittlere Fahrzeit zur nächstgelegenen tätigen Hebamme (motorisierter Individualverkehr; Datenquelle: BKG, VG250, 2022; DHV, 2024)

sche, leistungs- und inanspruchnahme-bezogene Planungsinstrumente weiterentwickelt werden.

Zur langfristigen Sicherung der Versorgung von Frauen und Familien in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sind gezielte Strategien zur Fachkräftesicherung erforderlich – insbesondere in ländlichen und deprivierten Regionen, etwa durch attraktive Arbeits-

bedingungen und regionale Anreize. Die Förderung und stärkere Integration hebammengeleiteter Versorgungsmodelle in die Regelversorgung wäre ein zentraler Ansatzpunkt, da diese Modelle nachweislich mit höherer beruflicher Zufriedenheit einhergehen und damit langfristig zur Stabilisierung der Hebammenversorgung beitragen können [34]. Eine sektorenübergreifende, inter-

professionelle Planung, die Hebammen, Ärzt\*innen und Pflegefachpersonen gemeinsam berücksichtigt, kann darüber hinaus Synergien schaffen und Effizienzreserven im Versorgungssystem erschließen.

Stärken und Limitationen der Studie

Diese Arbeit stellt die erste bundesweite, kleinräumige Analyse der Hebammenversorgung in Deutschland unter Anwendung zentraler Elemente der BPL-RL dar. Durch die Kombination von Versorgungskennzahlen, sozioökonomischer Deprivation und modellierten Erreichbarkeitsdaten ermöglicht sie eine systematische Bewertung regionaler und sozialer Unterschiede.

Die Analyse basiert auf Mitgliederdaten des DHV. Von 20.461 Mitgliedern wurden 17.792 als aktiv tätige Hebammen eingeschlossen. Damit deckt die Datenbasis einen großen, jedoch nicht vollständigen Teil der bundesweiten Hebammenversorgung ab. Nach aktuellen Schätzungen waren 2024 rund 29.000 Hebammen in Deutschland tätig [25]. Ein-

schränkungen ergeben sich aus möglichen regionalen Unterschieden in Vollständigkeit und Aktualität der DHV-Daten sowie aus der Geokodierung auf Postleitzahlebene.

Die verwendete Soll-Verhältniszahl basiert auf einer populationsbezogenen Referenzlogik und beschreibt die Relation zwischen Frauen im gebärfähigen Alter und aktiv tätigen Hebammen. Sie ist keine normative oder empirisch validierte Bedarfsgröße, sondern ein analytisches Instrument zur Identifikation regionaler Disparitäten. Geburtenbasierte Ansätze können zwar näher an der tatsächlichen Inanspruchnahme liegen [11], erfassen jedoch Leistungen in Schwangerschaft und Wochenbett nur unvollständig und unterliegen stärkeren zeitlichen Schwankungen. Auch die Übertragung der BPL-RL-Schwellenwerte ist nur eingeschränkt möglich, da diese für die vertragsärztliche Versorgung entwickelt wurden. Die verwendeten Kategorien sind daher als analytisches Klassifikationsinstrument und nicht als normative Definition bedarfsgerechter Hebammenversorgung zu verstehen.

Eine wesentliche Limitation betrifft fehlende Informationen zu Beschäftigungsformen, Tätigkeitsprofilen und Arbeitszeitumfängen. Der DHV-Datensatz erlaubt weder eine Differenzierung zwischen freiberuflicher, angestellter oder hybrider Tätigkeit noch Aussagen zu Vollzeitäquivalenten. Alle als aktiv gemeldeten Hebammen wurden unabhängig vom tatsächlichen Tätigkeitsumfang gleichermaßen berücksichtigt. Frühere Analysen zeigen jedoch, dass personenbezogene Fallzahlen die tatsächlich verfügbare Versorgungskapazität nur eingeschränkt abbilden: Im IGES-Gutachten zur stationären Hebammenversorgung arbeiteten mehr als die Hälfte der im Krankenhaus tätigen Hebammen im Jahr 2018 in Teilzeit. Zudem lag die Zahl der Vollzeitäquivalente im Jahr 2017 um rund 25 % unter der Anzahl der beschäftigten Personen [26]. Für die vorliegende Analyse ist daher von einer tendenziellen Überschätzung der verfügbaren Versorgungskapazitäten auszugehen.

Die Wahl von Landkreisen und kreisfreien Städten als räumliche Analyse-

einheit erfolgte in Anlehnung an die Raumebene der allgemeinen fachärztlichen Versorgung in der BPL-RL sowie aus Gründen der bundesweiten Datenverfügbarkeit und Vergleichbarkeit. Diese Ebene ermöglicht eine einheitliche Darstellung regionaler Disparitäten, bildet tatsächliche Versorgungsräume der Hebammenhilfe jedoch nur eingeschränkt ab. Da Hebammenhilfe auch kreisübergreifend in Anspruch genommen wird, könnten insbesondere in Metropolen und polyzentrischen Ballungsräumen kleinräumigere oder funktionale Raumzuschnitte eine realitätsnähere Abbildung ermöglichen.

Weitere Einschränkungen ergeben sich aus der ausschließlichen Modellierung des motorisierten Individualverkehrs, der Verwendung des GISD als gebietsbezogenes Deprivationsmaß ohne Abbildung individueller oder intersektionaler Faktoren sowie aus dem querschnittlichen Studiendesign, das keine Aussagen zu zeitlichen Entwicklungen erlaubt.

## Fazit

Die Anwendung der BPL-RL auf die Hebammenversorgung stellt einen ersten Schritt zu einer evidenzbasierten und gerechten Ressourcenplanung für Frauen und Familien dar. Zukünftige Arbeiten sollten qualitative Erkenntnisse zu Zugangsbarrieren stärker mit quantitativen Versorgungsdaten verknüpfen und so multimodale Modelle entwickeln, die strukturelle und soziale Determinanten gemeinsam abbilden. Langfristig kann eine datenbasierte und sozialräumlich sensitive Planung entscheidend dazu beitragen, den gesetzlichen Anspruch auf Hebammenhilfe in tatsächliche Versorgungsgerechtigkeit zu überführen.

Die Ergebnisse belegen deutliche regionale und soziale Ungleichheiten in der Hebammenversorgung in Deutschland. Besonders ländliche und sozioökonomisch benachteiligte Regionen sind strukturell unterversorgt. Die Anwendung der BPL-RL auf die Hebammenversorgung bietet eine praktikable Grundlage, um Disparitäten im Zugang zu Hebammenhilfe systematisch sichtbar und planungsrelevant zu machen.

Eine langfristig gesicherte Versorgung erfordert den Aufbau eines zentralen Hebammenregisters, die Integration sozialer Indikatoren in Planungsprozesse sowie Strategien zur Förderung der Hebammenversorgung insbesondere in strukturschwachen Regionen. Eine systematische, datenbasierte Bedarfsplanung kann dazu beitragen, den gesetzlichen Anspruch auf Hebammenhilfe stärker in tatsächlich erreichbare Versorgung zu überführen.

## Korrespondenzadresse

### Anne Griese

Institut für Hebammenwissenschaft, Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Berlin, Deutschland  
anne.griese@charite.de

**Funding.** Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

**Datenverfügbarkeitserklärung.** Die dieser Studie zugrunde liegenden Daten des Deutschen Hebammenverbands sind aufgrund datenschutzrechtlicher und nutzungsrechtlicher Einschränkungen nicht öffentlich zugänglich und können nicht durch die Autor\*innen weitergegeben werden. Die verwendeten Bevölkerungs-, Geometrie- und Sozialstrukturdaten sind über die jeweils im Artikel genannten öffentlichen Datenquellen verfügbar. Die im Rahmen der Studie erzeugten aggregierten Ergebnisse sind im zugehörigen Onlinematerial enthalten.

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** A. Griese, F. Schüssler, T. Fleming und J. Leinweber geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Die Studie wurde von der Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin geprüft und genehmigt (EA2/233/24). Für die vorliegende Analyse wurden ausschließlich anonymisierte und aggregierte Sekundärdaten verwendet. Alle in der Studie berücksichtigten Quellen und Datensätze unterliegen den jeweils geltenden ethischen und datenschutzrechtlichen Bestimmungen.

**Open Access.** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt

ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen. Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

## Literatur

- World Health Organization (2024) Transitioning to midwifery models of care: global position paper. World Health Organization, Geneva
- Bauer NH, Villmar A, Peters M, Schäfers R (2020) HebAB.NRW - Forschungsprojekt „Geburtshilfliche Versorgung durch Hebammen in Nordrhein-Westfalen“. Abschlussbericht der Teilprojekte Mütterbefragung und Hebammenbefragung. Hochschule für Gesundheit Bochum.
- Albrecht M, Loos S, Sander M, Schliwen A, Wolf-schütz A (2012) Versorgungs- und Vergütungssituation in der außerklinischen Hebammenhilfe. IGES Institut, Berlin
- Sander M, Albrecht M, Temizdemir E (2019) Hebammenstudie Sachsen. IGES Institut, Berlin
- Loos S, Sander M, Albrecht M, Würz M (2023) Hebammengutachten Brandenburg. Gutachten zur aktuellen und künftigen Versorgung mit Hebammenhilfe im Land Brandenburg. IGES Institut, Berlin
- Sander M, Albrecht M, Loos S, Stengel V (2018) Studie zur Hebammenversorgung im Freistaat Bayern. Studie für das Bayerische Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. IGES Institut, Berlin
- Sander M, Temizdemir E, Albrecht M (2018) Hebammenstudie Sachsen-Anhalt. Regionale Bedarfe und deren Deckung durch Leistungen der Geburtshilfe inklusive der Vor- und Nachsorge. IGES Institut, Berlin
- Hertle D, Wende D, zu Sayn-Wittgenstein F (2024) Aufsuchende Wochenbettbetreuung: Die sozio-ökonomische Lage hat einen starken Einfluss auf den Betreuungsumfang Eine Analyse mit Routinedaten der BARMER. Das Gesundheitswesen 86:354–361
- World Health Organization (2018) WHO recommendations: intrapartum care for a positive childbirth experience. World Health Organization, Geneva
- Hertle D, Lange U, Wende D (2023) Schwangerenversorgung und Zugang zur Hebamme nach sozialem Status: Eine Analyse mit Routinedaten der BARMER. Das Gesundheitswesen 85:364–370
- Raddatz M, zu Sayn-Wittgenstein F (2025) Bedarfsbemessung der ambulanten Versorgung mit Hebammenhilfe. Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (2025) Richtlinie über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie). [https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3808/BPL-RL\\_2025-02-20\\_JK-2025-05-08.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3808/BPL-RL_2025-02-20_JK-2025-05-08.pdf). Zugriffen: 12. März 2026
- Kleinke F, Nowack A, Kistemann T et al (2019) Instrumente der ambulanten Bedarfsplanung – ein Vergleich ausgewählter europäischer Länder. Gesundheits- und Sozialpolitik 73:22–27
- Benahmed N, Lefèvre M, Stordeur S (2023) Managing uncertainty in forecasting health workforce demand using the Robust Workforce Planning Framework: the example of midwives in Belgium. Human Resources for Health 21:75
- Stichting Perinatale Registratie Nederland (2003) Perinatale Zorg in Nederland
- Andersson CB, Flems C, Kesmodel US (2016) The Danish national quality database for births. Clinical epidemiology:595–599.
- Midwifery Council of New Zealand (2025) Putting patients first: Modernising health workforce regulation. <https://midwiferycouncil.health.nz/common/Uploaded%20files/Workforce%20regulation%20submission.pdf>. Zugriffen: 18. Febr. 2026
- Raddatz M, Hellmers C, zu Sayn-Wittgenstein F, Stelzig S (2019) Midwifery in Germany – the necessity of developing a workforce and service planning approach. European Journal of Public Health 29:ckz186.419
- Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2022) Verwaltungsgebiete 1:250 000 (VG250), Stand 31.12.2022. <https://gdz.bkg.bund.de/index.php/default/verwaltungsgebiete-1-250-000-stand-31-12-vg250-31-12.html>. Zugriffen: 8. Mai 2026
- Michalski N, Reis M, Tetzlaff F et al (2022) German index of socioeconomic deprivation (GISD): revision, update and applications. Journal of health monitoring 7:2
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2026) Großstadtreionen und funktionale Verflechtungsräume in Deutschland. Laufende Raumbearbeitung. <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbearbeitung/Raumabgrenzungen/deutschland/regionen/Grossstadtreionen/Grossstadtreionen.html>. Zugriffen: 10. Apr. 2026
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2025) Kreise und Kreisregionen – Raumabgrenzungen Deutschland. [https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbearbeitung/Raumabgrenzungen/deutschland/kreise/Kreise\\_Kreisregionen/Kreise.html](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/forschung/raumbearbeitung/Raumabgrenzungen/deutschland/kreise/Kreise_Kreisregionen/Kreise.html). Zugriffen: 10. Apr. 2026
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (2026) Bedarfsplanung – Instrument zur Sicherstellung der ambulanten Versorgung. <https://www.kbv.de/positionen/dossiers/sicherstellung/bedarfsplanung>. Zugriffen: 3. Febr. 2026
- Statistisches Bundesamt (2024) GENESIS-Online Datenbank, Tab. 12411-0018: Bevölkerung nach Altersgruppen und Geschlecht. <https://www.genesis.destatis.de>. Zugriffen: 10. März 2026
- Statistisches Bundesamt (2025) GENESIS-Online Datenbank, Tab. 23621-0002: Gesundheitspersonal nach Einrichtungen, Berufen, Geschlecht und Jahren; Berufsgruppe Hebammen und Entbindungspfleger. <https://www.genesis.destatis.de/datenbank/online/statistic/23621/table/23621-0002>. Zugriffen: 20. Mai 2026
- Albrecht M, Loos S, an der Heiden I et al (2019) Stationäre Hebammenversorgung. Gutachten für das Bundesministerium für Gesundheit. IGES Institut, Berlin
- Bauer NH, Blum K, Löffert S, Luksch K (2020) Handlungsempfehlungen zum „Gutachten zur Situation der Hebammenhilfe in Hessen“. Bochum, Düsseldorf
- Hertle D, Wende D (2023) Versorgungskompass: Geburtshilfe und Hebammenversorgung Teil 1: Daten rund um die Geburt und Versorgungsangebote durch Hebammen. <https://doi.org/10.30433/ePGSF.2023.007>.
- Lange U, Hertle D, Wende D (2024) Wie der soziale Status den Zugang zur Hebammenversorgung beeinflusst. Hebamme 37:47–52
- Peters M (2022) Gleiche Chancen für alle Schwangeren und Kinder?: Versorgung durch Hebammen während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett <https://doi.org/10.22029/jlupub-9247>
- World Health Organization (2024) Maternal mortality. <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/maternal-mortality>. Zugriffen: 10. Mai 2026
- Plomp H, Verhoeven C, Peters L et al (2025) Research protocol-Evaluating data quality in the Netherlands Perinatal Registry (Perined): A data comparison study using hospital records from the IUGR Risk Selection (IRIS) study. F1000Research 13:686
- Scheefhals ZT, de Vries EF, Molenaar JM, Numans ME, Struijs JN (2023) Observational data for integrated maternity care: experiences with a data-infrastructure for parents and children in the Netherlands. International Journal of Integrated Care 23:20
- Hanley A, Davis D, Kurz E (2022) Job satisfaction and sustainability of midwives working in caseload models of care: An integrative literature review. Women and Birth 35:e397–e407

**Hinweis des Verlags.** Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.