

# Teil A Gutachten zur Krankenhauslandschaft in Niedersachsen als Grundlage für die Weiterentwicklung der Krankenhausplanung

Berlin, 30.04.2025





# **Impressum**

PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH Friedrichstr. 149 10117 Berlin pd-g.de/



# **Inhaltsverzeichnis**

| Α  | bbildur            | gsverzeichnis   | 3  |  |  |
|----|--------------------|---|----|--|--|
| Ta | abellen            | verzeichnis   | 5  |  |  |
| Α  | bkürzu             | ngsverzeichnis  | 6  |  |  |
| N  | Management Summary |   |    |  |  |
| 1  | 1 Einleitung       |   |    |  |  |
|    | 1.1                | Hintergrund und Ziele des Gutachtens  | 14 |  |  |
|    | 1.2                | Aufbau des Gutachtens   | 15 |  |  |
|    | 1.2.3              | L Teil A  | 15 |  |  |
|    | 1.2.2              | 2 Teil B  | 16 |  |  |
| 2  | Date               | ngrundlage  | 18 |  |  |
| 3  | Das I              | Bundesland Niedersachsen  | 23 |  |  |
|    | 3.1                | Geografie   | 23 |  |  |
|    | 3.2                | Bevölkerung   | 26 |  |  |
|    | 3.3                | Demographische Entwicklung  | 27 |  |  |
| 4  | Statu              | s quo der stationären Versorgung in Niedersachsen   | 31 |  |  |
|    | 4.1                | Die Krankenhausversorgung in Niedersachsen im Bundesvergleich   | 31 |  |  |
|    | 4.2                | Die Krankenhausversorgung in Niedersachsen  | 35 |  |  |
|    | 4.2.2              | Vergleich der stationären Versorgung in den Versorgungsregionen   | 35 |  |  |
|    | 4.2.2              | Entwicklung der voll- und teilstationären Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023                      | 38 |  |  |
|    | 4.2.3              | Analyse der vollstationären Fälle auf Basis der NRW-Leistungsgruppen von 2018 bis 2023                  | 44 |  |  |
|    | 4.2.4              | Zusammenfassung ausgewählter NRW-Leistungsgruppen und Versorgungsbereiche                               | 54 |  |  |
|    | 4.2.5              | 5 Patientenwanderung  | 71 |  |  |
| 5  | Fallz              | ahlprognose   | 75 |  |  |
|    | 5.1                | Prognose der vollstationären Fälle von in Niedersachsen wohnenden Patientinnen und Patienten bis 2040   | 76 |  |  |
|    | 5.2                | Prognose der vollstationären Fälle von in Niedersachsen behandelten Patientinnen und Patienten bis 2040 | 80 |  |  |
|    | 5.3                | Prognose der benötigten Bettenkapazitäten auf Behandlungsortebene für das Jahr 2040                     | 82 |  |  |
| 6  | Zusa               | mmenfassung und Handlungsempfehlungen   | 85 |  |  |



# Abbildungsverzeichnis

| Abbildung 1:  | Übersicht der Landkreise und kreisfreien Städte sowie Flüsse in Niedersachsen  | 24 |
|---------------|--|----|
| Abbildung 2:  | Raumstruktur in Niedersachsen nach Thünen  | 25 |
| Abbildung 3:  | Bevölkerungsdichte Niedersachsen im Jahr 2023 je Landkreis   | 27 |
| Abbildung 4:  | Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040   | 28 |
| Abbildung 5:  | Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040 je<br>Versorgungsregionen   | 28 |
| Abbildung 6:  | Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040 je<br>Versorgungsregion (kartografische Darstellung)                      | 29 |
| Abbildung 7:  | Bevölkerungsentwicklung nach Alterskohorten in Niedersachsen für die Jahre 2023, 2035 und 2040                                       | 30 |
| Abbildung 8:  | Anzahl der Krankenhäuser in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich  | 31 |
| Abbildung 9:  | Trägerstruktur nach Anzahl der Krankenhäuser im Jahr 2023 im Bundesvergleich   | 32 |
| Abbildung 10: | Trägerstruktur nach Anzahl der durchschnittlich aufgestellten Betten im Jahr 2023 im Bundesvergleich                                 | 32 |
| Abbildung 11: | Durchschnittlich aufgestellte Betten je 100.000 EW in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich                                    | 33 |
| Abbildung 12: | Vollstationäre Fälle je 100.000 EW in den Jahren 2018 und 2023 im<br>Bundesvergleich   | 34 |
| Abbildung 13: | Bettenauslastung in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich  | 34 |
| Abbildung 14: | Die acht Versorgungsregionen Niedersachsens  | 36 |
| Abbildung 15: | Niedersächsische Krankenhausstandorte und Fälle nach Trägerschaft im Jahr 2023   | 38 |
| Abbildung 16: | Entwicklung der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023   | 39 |
| Abbildung 17: | Entwicklung der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023 in den Versorgungsregionen                    | 40 |
| Abbildung 18: | Entwicklung der teilstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023   | 41 |
| Abbildung 19: | Entwicklung der teilstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023 in den Versorgungsregionen                    | 42 |
| Abbildung 20: | Entwicklung des Verhältnisses Anteil Elektivfälle/weitere Fälle vs. Notfälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023                      | 43 |
| Abbildung 21: | Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer vollstationärer Fälle im DRG-<br>und PEPP-Bereich in Niedersachsen von 2018 bis 2023 | 44 |
| Abbildung 22: | In Niedersachen behandelte vollstationäre Fälle mit Wohnsitz außerhalb<br>Niedersachsens nach DRG- und PEPP-Bereich                  | 72 |



| Abbildung 23: | Anzahl der ein- und auspendelnden Patientinnen und Patienten nach<br>Bundesländern für den vollstationären Bereich im Jahr 2023 <sup>/</sup>               | 74 |
|---------------|--|----|
| Abbildung 24: | Prognose vollstationärer Fälle für das Jahr 2040 auf Wohnortebene mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023             | 77 |
| Abbildung 25: | Prognose vollstationärer Fälle im Jahr 2040 auf Behandlungsortebene mit und ohne Ambulantisierungspotenzial basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023 | 80 |
| Abbildung 26: | Prognose der benötigten vollstationären Bettenkapazitäten mit und ohne<br>Ambulantisierung im Jahr 2040 basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten          |    |
|               | 2023   | 83 |



# **Tabellenverzeichnis**

| Tabelle 1: | Bevölkerung, Anzahl der vollstationären Krankenhausstandorte, der<br>vollstationären Fälle sowie der durchschnittlichen Auslastung nach Planbetten je<br>Versorgungsregion | 37 |
|------------|--|----|
| Tabelle 2: | Entwicklung der vollstationären Fälle in Niedersachsen nach NRW-<br>Leistungsgruppen von 2018 bis 2023   | 47 |
| Tabelle 3: | Durchschnittliche Verweildauer der vollstationären Fälle nach NRW-<br>Leistungsgruppen von 2018 bis 2023   | 49 |
| Tabelle 4: | Durchschnittliche Fahrzeit der Patientinnen und Patienten in Minuten zwischen Wohn- und Behandlungsort nach NRW-Leistungsgruppen im Jahr 2023                              | 52 |
| Tabelle 5: | Gestuftes System von Notfallstrukturen (Anforderungen)   | 64 |
| Tabelle 6: | Die zehn Leistungsgruppen mit den meisten vollstationären Fällen mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens im Jahr 2023  | 73 |
| Tabelle 7: | Die zehn Leistungsgruppen mit prozentual betrachtet den meisten vollstationären Fällen mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens im Jahr 2023                                  | 73 |
| Tabelle 8: | Prognose vollstationärer Fälle für das Jahr 2040 auf Wohnortebene mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023                             | 78 |
| Tabelle 9: | Prognose vollstationärer Fälle im Jahr 2040 auf Behandlungsortebene je<br>Leistungsgruppe mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den<br>Krankenhaushäufigkeiten 2023  | 81 |
|            | Nialikelillausilauligkeltell 2025  | ОΤ |



# Abkürzungsverzeichnis

DGNR Deutsche Gesellschaft für Neurorehabilitation

DGU Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie

DKG Deutsche Krankenhausgesellschaft

DRG Diagnosis Related Groups

DSG Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft

dVWD durchschnittliche Verweildauer

EW Einwohnerinnen und Einwohner

EW/km<sup>2</sup> Einwohnerinnen und Einwohner pro Quadratkilometer

G-BA Gemeinsamer Bundesausschuss

GFK Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung

GKV-SV Spitzenverband Bund der Krankenkassen

ICD International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems

InEK Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus GmbH

KHEntgG Krankenhausentgeltgesetz

KHG Krankenhausfinanzierungsgesetz

KHVVG Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz

KJP Kinder- und Jugendpsychiatrie

LB Leistungsbereich

LG Leistungsgruppe

km² Quadratkilometer

NKHG Niedersächsisches Krankenhausgesetz

NKHVO Niedersächsische Krankenhausverordnung

NNF Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation

NRW Nordrhein-Westfalen

OPS Operationen- und Prozedurenschlüssel

PEPP Pauschalierendes Entgeltsystem Psychiatrie und Psychosomatik

PLZ 5 Postleitzahl Bereich 5
PLZ 8 Postleitzahl Bereich 8

QB Qualitätsberichte

SGB V Fünftes Buch Sozialgesetzbuch

VAV Verletzungsartenverfahren

VR Versorgungsregion



# **Management Summary**

Der vorliegende Teil A des Gutachtens fasst ergänzend zu der ausführlichen grafischen Aufarbeitung in Gutachtenteil B die Versorgungssituation in Niedersachsen textlich zusammen. Hierfür wurden die geografischen und demografischen Gegebenheiten in Niedersachsen und anschließend der Status quo der stationären Versorgung dargestellt. Außerdem wurden die Ergebnisse der Fallzahlprognose für die in Niedersachsen wohnenden und behandelten Patientinnen und Patienten sowie der Prognose der Bettenkapazitäten dargestellt. In diesem Kapitel folgt noch eine abschließende Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse.

### Allgemeine Versorgungssituation in Niedersachsen

In Niedersachsen wurden im Jahr 2023 rund 1,6 Millionen vollstationäre Fälle an insgesamt 176 Krankenhausstandorten versorgt. Im Jahr 2018 waren es noch rund 10 % mehr. Dieser prozentuale Rückgang lag leicht unter dem Bundesdurchschnitt im selben Zeitraum (13 %). Im Vergleich mit den anderen Bundesländern war der Rückgang der Fallzahlen in Niedersachsen einer der geringsten. Der stärkste Rückgang im Betrachtungszeitraum in Höhe von 13 % fand dabei sowohl im DRG- als auch im PEPP-Bereich zwischen den Jahren 2019 und 2020 statt. Zurückführen lässt sich dies zu großen Teilen auf die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie. Auch wenn das Fallzahlniveau seit 2020 eine moderate Erholung zeigt, erscheint es insbesondere im DRG-Bereich aufgrund der Entwicklung aktuell eher unwahrscheinlich, dass die vergleichsweise hohen Fallzahlen der Zeit vor der COVID-19-Pandemie flächendeckend und über alle Leistungsgruppen hinweg wieder erreicht werden können.

Im teilstationären Bereich entwickelten sich die Fallzahlen im Betrachtungszeitraum deutlich positiver. Zwar ist auch hier, ausgelöst durch die COVID-19-Pandemie, ein Einbruch der Fallzahlen ersichtlich, der im DRG-Bereich mit 4 % jedoch deutlich niedriger ausfiel als im PEPP-Bereich wo der Rückgang fast ein Viertel der teilstationären Fälle ausmachte. Jedoch ist seit 2020 wieder ein kontinuierliches Wachstum der Fallzahlen ersichtlich, sodass im PEPP-Bereich die Zahl stationärer Fälle 2023 sogar 12 % über dem Niveau von 2018 lag.

Eine Detailbetrachtung des Fallzahlrückgangs im vollstationären Bereich von 2018 bis 2023 auf Leistungsgruppenebene zeigt, dass die rückläufige Entwicklung nicht pauschal gleich in allen Leistungsgruppen bestand, sondern zwischen Leistungsgruppen teils deutliche Unterschiede bestanden.

Die deutlichsten prozentualen Fallzahlreduktionen (zwischen rund 15 und 16 %) zeigten sich in den Leistungsgruppen der Basisversorgung, wie der LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" und LG "09.1 – Allgemeine Chirurgie". Jedoch können beispielsweise auch eine veränderte Verwendung der Fachabteilungsschlüssel diesen Rückgang mit bedingt haben, die sich im Fallzahlzuwachs in Leistungsgruppen wie der LG "03.1 – Komplexe Gastroenterologie" oder der LG "05.1 – Komplexe Pneumologie" niederschlägt. Ein deutlicher Rückgang ist auch in Leistungsgruppen zu verzeichnen, die ein eher hohes Ambulantisierungspotenzial aufweisen, wie der LG "26.1 – Allgemeine Neurologie" oder LG "21.1 – Allgemeine Frauenheilkunde". Hier können jedoch neben einer zunehmenden Ambulantisierung auch demografische Effekte oder ein rückläufiges Behandlungsangebot Einfluss auf die Fallzahlentwicklung genommen haben.

Steigende Fallzahlen gab es hingegen beispielsweise in Leistungsgruppen wie der "14.1 – Endoprothetik Hüfte", "14.2 – Endoprothetik Knie" oder "08.1 – EPU/Ablation". Um hier jedoch zwischen steigenden Versorgungsbedarfen und etwaigen Nachholeffekten nach der COVID-19-Pandemie zu differenzieren, ist eine Folgeanalyse weiterer Jahre angezeigt.



Weitere Fallzahlsteigerungen in einzelnen Leistungsgruppen lassen sich möglicherweise durch eine Verschiebung von Leistungen hin zu minimalinvasiven Eingriffen (z.B. zugunsten der LG "08.4 – Minimalinvasive Herzklappenintervention") oder den Einsatz neuer Medikamente oder Behandlungsmethoden (z.B. LG "07.2 – Leukämie und Lymphome") erklären.

Die durchschnittliche Verweildauer der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle ist in den Jahren 2018 bis 2023 über alle Leistungsgruppen hinweg relativ konstant geblieben. Über den DRG- und PEPP-Bereich gemittelt lag die durchschnittliche Verweildauer für vollstationäre Fälle in Niedersachsen im Jahr 2023 bei rund 7,0 Tagen und somit knapp unter dem Bundesdurchschnitt von 7,2 Tagen. 1 Lediglich in einzelnen Leistungsgruppen gab es Schwankungen in der durchschnittlichen Verweildauer mit Zuwachs in Leistungsgruppen mit verhältnismäßig langen Verweildauern und geringen Fallzahlen wie etwa der LG "30.3 – Lebertransplantation". Eine Reduktion der durchschnittlichen Verweildauer fand primär in Leistungsgruppen mit chirurgischen Anteilen statt.

Die durchschnittliche Fahrzeit der Patientinnen und Patienten zu ihrem tatsächlichen Behandlungsort schwankt in Niedersachsen je nach Versorgungsregion. In urbanen Räumen wie im Dreieck der bevölkerungsreichen Städte Hannover, Braunschweig und Göttingen aber auch Osnabrück zeichnen sich kurze Fahrzeiten über die verschiedenen Leistungsgruppen hinweg ab. Hier benötigten Patientinnen und Patienten über alle Leistungsgruppen hinweg im Jahr 2023 durchschnittlich unter 25 Minuten, um ihren Behandlungsort zu erreichen. Hingegen waren die Fahrzeiten für Patientinnen und Patienten aus ländlichen Regionen mit relativ geringer Bevölkerungsdichte wie der Versorgungsregion Weser-Ems teilweise deutlich länger, wobei die Fahrzeiten hier je nach Leistungsgruppe variieren. Während Leistungserbringer der Basisversorgung über die Versorgungsregionen hinweg durchweg mit kurzen Fahrzeiten gut erreichbar waren, erforderte die Inanspruchnahme von Leistungen mit hochkomplexen Eingriffen, beispielsweise in der LG "30 – Transplantation solider Organe" oder LG "13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche", in einigen Versorgungsregionen Fahrzeiten von über 100 Minuten.

Da der verwendete § 21-KHEntgG-Datensatz nur Informationen zu den in niedersächsischen Krankenhäusern behandelten Fällen enthält, konnten Patientinnen und Patienten, die zwar in Niedersachsen wohnen, aber in einem anderen Bundesland behandelt wurden, nur beschränkt betrachtet werden. Die mit Hilfe der Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes durchgeführte Analyse der Ein- und Auspendler liefert jedoch erste Anhaltspunkte. Insgesamt wurden im Jahr 2023 rund 217.000 vollstationäre Patientinnen und Patienten aus Niedersachsen durch Krankenhäuser in anderen Bundesländern versorgt, davon der größte Teil im benachbarten Bundesland Bremen (rund 64.200 Fälle), gefolgt von Nordrhein-Westfalen (rund 55.600 Fälle). Im Gegenzug wurden rund 116.000 vollstationäre Patientinnen und Patienten mit Wohnort außerhalb Niedersachsens in niedersächsischen Krankenhäusern versorgt. Dies entspricht rund 7 % aller in Niedersachsen versorgten Fälle. Es suchten somit mehr Personen mit Wohnsitz in Niedersachsen zur Behandlung ein Krankenhaus in einem anderen Bundesland auf, als Personen mit Wohnsitz in einem anderen Bundesland nach Niedersachsen zur Behandlung kamen.

### **Fokusthemen**

Neben den zunächst allgemeinen Betrachtungen wurden im Abschnitt 4.2.4 eine Reihe von Auswertungen zu ausgewählten Themenkomplexen zusammengefasst. So werden zum einen die Leistungsgruppen "21.4 - Geburtshilfe" und Perinatalzentren, "23.1 - Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin", "21.3 - Senologie", "27.1 – Geriatrie", "14.1 – Endoprothetik Hüfte", "14.2 – Endoprothetik Knie", "08.2 – Interventionelle Kardiologie" (Herzinfarktversorgung) und "26.3 – Neuro-Frühreha" (NNF, Phase B) beschrieben. Zum anderen

 $<sup>^{1}</sup>$  Im DRG-Bereich lag die durchschnittliche Verweildauer 2023 bei 5,7 Tagen, im PEPP Bereich bei 31,4 Tagen.



werden Ergebnisse der Analysen der Notfallversorgung (G-BA Notfallstufen), Polytraumaversorgung (Traumazentren) und Schlaganfallversorgung, sowie der Versorgung auf den Ostfriesischen Inseln dargestellt.

Im Bereich der Geburtshilfe wurden im Jahr 2023 rund 61.900 Fälle aus der LG "21.4 – Geburten" erbracht, dies entspricht im Vergleich zum Jahr 2018 einem deutlichen Rückgang. Von den 65 versorgungsrelevanten Versorgern behandelten in Niedersachsen 13 Standorte weniger als 500 Geburten im Jahr 2023. Grundsätzlich ist die Erreichbarkeit der geburtshilflichen Versorgung in Niedersachsen als jedoch als nahezu flächendeckend gut bis sehr gut zu bewerten. Lediglich 3 % der Frauen zwischen 15 und 49 Jahren benötigten 2023 länger als 40 Minuten zum nächstgelegenen Standort. Vor dem Hintergrund der Empfehlung der Regierungskommission, kleine Geburtshilfen zu größeren Einheiten mit mindestens 500 Geburten pro Jahr zusammenzuführen, sollte im Rahmen der Krankenhausplanung geprüft werden, inwiefern sich dies prospektiv auch in Niedersachsen umsetzten ließe, bevor weitere Geburtshilfen aufgrund wirtschaftlicher oder personeller Problemen "unkontrolliert" schließen (zum Beispiel in der Versorgungsregion Weser-Ems oder Versorgungsregion Göttingen). Neben der geburtshilflichen Versorgung wurden auch die Perinatalzentren in Niedersachsen betrachtet. Im Jahr 2023 gab es insgesamt 13 Perinatalzentren des Levels 1, die von rund 61 % der weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis 49 Jahren innerhalb von 40 Minuten erreicht werden konnten. Da es sich bei der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen jedoch um eine hochspezialisierte und größtenteils planbare Leistung handelt,<sup>2</sup> sind längere Fahrzeiten aus qualitativer Sicht vertretbar. So heißt es beispielsweise in einer Veröffentlichung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA): "Entscheidend für die Sicherheit der Frühgeborenen unter 1.250 Gramm ist hier nicht die längere Wegstrecke selbst, sondern die strikt empfohlene rechtzeitige Einweisung der Schwangeren in ein geeignetes Level-1-Zentrum vor der Geburt."3 In der Fachliteratur wird daher eine maximale Erreichbarkeitszeit von 90 Minuten empfohlen. Innerhalb dieses Zeitraums hätte nahezu die gesamte Bevölkerung Niedersachsens ein Perinatalzentrum des Levels 1 erreichen können.

Im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin wurden im Jahr 2023 insgesamt rund 71.300 vollstationäre Fälle in der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin" an 33 Standorten versorgt, von denen 31 im Rahmen des Gutachtens als versorgungsrelevant gelten. Verglichen mit dem Jahr 2018 entspricht dies einem Rückgang von 11 %. An sechs dieser Standorte wurden zudem Leistungen der LG "10.1 – Kinder- und Jugendchirurgie" erbracht. Die Erreichbarkeit ist insbesondere in den städtischen Gebieten mit verhältnismäßig hoher Bevölkerungsdichte als gut einzuschätzen. Insgesamt konnten im Jahr 2023 rund 89 % der Bevölkerung unter 18 Jahren einen Versorger innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen. Längere Fahrzeiten ergaben sich vor allem in den Landkreisen Cloppenburg, Vechta, Diepholz, Nienburg-Weser sowie im südlichen Niedersachsen, im nördlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser sowie im östlichen Teil der Versorgungsregion Lüneburg. Kooperationen zwischen Fachabteilungen der Erwachsenenmedizin und der Pädiatrie - möglicherweise in Kombination mit telemedizinischen Konzepten – sollten geprüft und eine Ab-

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2024): 10 wichtige Aussagen rund um die Mindestmenge für untergewichtige Früh- und Reifgeborene1 von unter 1.250 Gramm, <a href="https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene\_Logo.pdf">https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene\_Logo.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2024): 10 wichtige Aussagen rund um die Mindestmenge für untergewichtige Früh- und Reifgeborene1 von unter 1.250 Gramm, <a href="https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene\_Logo.pdf">https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene\_Logo.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.



stimmung mit Nachbarbundesländern angeregt werden, um mögliche Versorgungslücken zu schließen. Zudem würde der Wegfall einzelner Standorte die Erreichbarkeit für die Bevölkerung deutlich verschlechtern (abgesehen von den Versorgungsregionen Hannover und Braunschweig). Der Erhalt dieser aus Erreichbarkeitsperspektive versorgungsrelevanten Standorte sollte daher Ziel der Krankenhausplanung sein.

Die Fokusanalyse der LG "21.3 – Senologie" ergab, dass die Versorgung der rund 7.400 Fälle in der LG "21.3 Senologie" in Niedersachsen im Jahr 2023 an 63 Standorten erfolgte, von denen 29 als Brustkrebszentren zertifiziert waren. Knapp ein Drittel der 63 Standorte erbrachte 2023 weniger als 1 % des Fallaufkommens innerhalb ihrer jeweiligen Versorgungsregion und gelten somit nicht als versorgungsrelevant im Rahmen dieses Gutachtens. Relevante Versorger dieser Leistungsgruppe waren für 88 % der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsen innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichbar, sodass aktuell von einer nahezu flächendeckenden Versorgung ausgegangen werden kann. Längere Fahrzeiten für die Bevölkerung ergaben sich vor allem im Norden der Versorgungsregionen Weser-Ems und Weser-Elbe sowie im Osten der Versorgungsregion Lüneburg. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass es im Jahr 2023 in Niedersachsen viele Leistungserbringer mit vergleichsweise geringen Fallzahlen gab (33 Standorte mit weniger als 100 Fällen im Jahr 2023). Aus Sicht der Gutachtenden sollte im Sinne einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung eine Zentralisierung an Krankenhäusern mit entsprechend hohen Fallzahlen und den erforderlichen Ressourcen (infrastrukturell und personell) erfolgen. Allerdings sollte auch berücksichtigt werden, dass die Erkrankung normalerweise mehrere Kontakte zum behandlungsleitenden Brustzentrum notwendig macht. Diese umfassen die Diagnostik, eine mögliche Operation, eine eventuelle medikamentöse Behandlung und gegebenenfalls einen Brustaufbau. Daher ist eine wohnortnahe Versorgung vorteilhaft.

Die Analyse onkochirurgischer Leistungen, die mit einer Mindestmenge belegt sind, hat ergeben, dass in Niedersachsen im Jahr 2023 rund 1.200 thoraxchirurgische Eingriffe bei Lungenkrebs an 25 Standorten durchgeführt wurden. Ab 2025 liegt die geforderte Mindestmenge bei 75 Leistungen pro Jahr und Standort. Diese hätten im Jahr 2023 nur sieben Standorte erreicht. Davon hätten sechs Standorte eine Zertifizierung aufgewiesen. Insgesamt konnte nur rund 50 % der Bevölkerung einen Standort, der die Mindestmenge hätte erfüllen können, innerhalb von 40 Minuten erreichen. Darüber hinaus wurden 3.000 Krebsoperationen am Dickdarm (Kolonkarzinomchirurgie) an 96 Standorten durchgeführt. Die Mindestmenge liegt ab 2029 bei 30 Eingriffen pro Jahr und Standort. Diesen Wert hätten im Jahr 2023 41 Standorte erreicht. 88 % der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsen hätten einen Standort mit mindestens 30 erbrachten Leistungen innerhalb von 40 Minuten erreichen können. 85 Standorten haben rund 1.200 Leistungen der Rektumkarzinomchirurgie durchgeführt. 24 Standorte hätten dabei im Jahr 2023 die letztendlich geltende Mindestmenge von 20 Leistungen erreicht. Rund 78 % der Bevölkerung hätten einen Standort, der mindestens 20 Leistungen erbracht hat, innerhalb von 40 Minuten erreichen. Im Bereich der Kolonkarzinomchirurgie ist die Erreichbarkeit eines Standortes, der die geltende Mindestmenge erreicht hätte, aufgrund der Vielzahl an Standorten gut. Bei thoraxchirurgischen Eingriffen bei Lungenkrebs und im Bereich der Rektumkarzinomchirurgie gibt es hingegen im Norden und Osten Niedersachsens Regionen mit längeren Fahrzeiten.

Im geriatrischen Bereich wurden im Jahr 2023 rund 26.000 vollstationäre Fälle der **LG** "27.1 – Geriatrie" an 68 Standorten behandelt, von denen 63 als versorgungsrelevant gelten. Insgesamt konnten rund 96 % der Bevölkerung den nächstgelegenen versorgungsrelevanten Standort innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen. Die Erreichbarkeit geriatrischer Versorger in Niedersachsen kann daher als gut bis sehr gut bewertet werden. In der Region Hannover kann aufgrund der Vielzahl an Standorten in geografischer Nähe eine Konzentration auf weniger Standorte für eine effiziente Vorhaltung von multidisziplinärem Fachpersonal in Betracht gezogen werden, jedoch nur, sofern umliegende Standorte zusätzliche Kapazitäten gewährleisten



können. Da in Niedersachsen sowohl Geriatriezentren als auch Abteilungen anderer Krankenhäuser geriatrische Patientinnen und Patienten versorgen, kommt einer engen Kooperation der Standorte eine große Bedeutung zu. Zusätzlich sollte der Ausbau eines telemedizinischen geriatrischen Netzwerks geprüft werden, um regionale Versorgungslücken bei steigendem Bedarf zu überbrücken, der sich für die nächsten Jahre aufgrund des demografischen Wandels abzeichnet.

In der Endoprothetik steigen die Fallzahlen seit 2018 an. In der LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte" wurden 2023 rund 18.000 Fälle an 102 Standorten behandelt, von denen 9 weniger als 1 % des Fallaufkommens innerhalb ihrer jeweiligen Versorgungsregion erbracht haben, sodass effektiv von 93 versorgungsrelevanten Standorten ausgegangen werden kann. Da die Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk fast ausschließlich eine elektive Leistung ist, lässt sich die Versorgung zugunsten einer besseren Behandlungsqualität und Wirtschaftlichkeit konzentrieren, ohne die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu gefährden. In Niedersachsen können nahezu alle Einwohnerinnen und Einwohner (99 %) den wohnortnächsten Standort innerhalb der empfohlenen Fahrzeit von 40 Minuten erreichen. Auch in der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" steigen die Fallzahlen. So wurden im Jahr 2023 rund 18.100 Fälle an 96 versorgungsrelevanten und drei weiteren Standorten behandelt. Die Erreichbarkeit kann auch hier flächendeckend als sehr gut bewertet werden. Auch in dieser Leistungsgruppe kann die Anzahl der Leistungserbringer deutlich reduziert werden, ohne dass dies zu Lasten der Erreichbarkeit gehen würde. Besonders viele Anbieter gibt es in der bevölkerungsstarken Region Hannover und rund um Braunschweig, hier sollte geprüft werden, ob Standorte mit geringen Fallzahlen auch weiterhin an der Versorgung teilnehmen können und sollten.

Die **Notfallversorgung** in Niedersachsen wurde auf Basis des gestuften Systems von Notfallstrukturen analysiert. Insgesamt gab es in Niedersachsen 95 Standorte, die am gestuften System der Notfallversorgung teilnahmen. Ein Standort mit Notfallstufe konnte von 94 % der Bevölkerung in unter 30 Minuten erreicht werden. In fast jeder Versorgungsregion war mindestens ein Versorger mit umfassender Notfallversorgung (Stufe 3) verortet. Dieser konnte von rund der Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsens in unter 30 Minuten erreicht werden. Es ist zu prüfen, ob in der Versorgungsregion Weser-Ems die Notwendigkeit besteht, einen Standort im Zuge der Krankenhausreform zu schaffen, der die Voraussetzungen der Stufe 3 (umfassende Notfallversorgung) erfüllt, um im nördlichen Niedersachsen eine umfassende Notfallversorgung sicherzustellen, oder ob die Mitversorgung durch angrenzende Bundesländer sichergestellt werden kann.

In Niedersachsen gab es im Jahr 2024 sechs Traumanetzwerke und 56 zertifizierte **Traumazentren** (21 lokale, 23 regionale und 12 überregionale). Ein Traumazentrum kann in der Regel von rund 82 % der Bevölkerung innerhalb von 30 Minuten erreicht werden. Die Fahrzeiten zu den überregionalen Traumazentren sind in vielen Teilen des Landes jedoch deutlich länger. In Regionen, in denen sich längere Fahrzeiten ergeben, spielt daher die Luftrettung eine besondere Rolle. Da Traumanetzwerke zum Teil bundes- und sogar länderübergreifend organisiert und die Fahrzeiten an den Landesgrenzen teilweise deutlich länger sind, wäre eine bundeslandübergreifende Betrachtung sinnvoll.

Eine besondere Art der Notfallversorgung erfordert die Behandlung bei Verdacht auf einen **Schlaganfall**. Im Jahr 2023 wurden in Niedersachsen rund 35.300 Fälle mit der Hauptdiagnose "Schlaganfall" an insgesamt 123 Standorten versorgt, wobei der Großteil der Fälle an Standorten mit zertifizierter oder nicht zertifizierter Stroke Unit behandelt wurde (rund 92 %). Insgesamt konnten rund 88 % der Bevölkerung den nächstgelegenen Standort mit Stroke Unit in unter 40 Minuten erreichen. Vor allem in Teilen der Versorgungsregionen Elbe-Weser und Lüneburg ergaben sich jedoch längere Fahrzeiten für die Bevölkerung. Der Ausbau telemedizinischer Strukturen sollte für die wenigen Gebiete mit längeren Fahrzeiten geprüft werden, insbesondere dort, wo keine Stroke Units angrenzender Bundesländer die Versorgung übernehmen können.



Auch der verstärkte Einsatz von Luftrettung sollte überprüft werden. In urbanen Regionen mit einer Vielzahl von Standorten ist hingegen eine Zentralisierung zu prüfen.

Auch die Versorgung von Fällen mit **Herzinfarkten** wurde gesondert betrachtet. Da diese in primär in die LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" fallen, wurde diese Leistungsgruppe näher analysiert. In Niedersachsen wurden im Jahr 2023 an 65 versorgungsrelevanten und 33 weiteren Standorten mehr als 53.600 Fälle behandelt. Da rund 96 % der niedersächsischen Bevölkerung einen Versorger in weniger als 40 Minuten erreichen konnten, kann von einer wohnortnahen Versorgung in Niedersachsen ausgegangen werden. Im Sinne einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung sollte eine Konzentration der Leistungen an Krankenhäusern mit entsprechend hohen Fallzahlen und den erforderlichen Ressourcen (infrastrukturell und personell) erfolgen, unter Beachtung etwaiger Erreichbarkeitsgrenzen.

Im Jahr 2023 wurden in der LG "26.3 – Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)" mehr als 3.700 Patientinnen und Patienten an 18 Standorte behandelt. Insgesamt konnten rund 72 % der Bevölkerung einen Versorger innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen. Vor dem Hintergrund verhältnismäßig langer Fahrzeiten für Teile der Bevölkerung ist für die Leistungsgruppe eine wohnortnahe Versorgung nicht flächendeckend gegeben. Da es sich bei der neurologischen Frührehabilitation Phase B jedoch in der Regel um eine planbare Behandlung nach einem Akutereignis (zum Beispiel Schlaganfall) handelt, können längere Fahrzeiten als vertretbar angesehen werden. So wird in der Fachliteratur als Erreichbarkeitsgrenze etwa 90 Minuten Fahrzeit genannt. Es gibt es in Niedersachsen bezogen auf die jeweilige Fallzahl viele kleine Versorger (neun Standorte mit weniger als 100 Fällen). Die DGNR geht davon aus, dass die notwendige Qualifikation eines komplexen, interdisziplinären Behandlungsteams nur bei einer ausreichend hohen Fallzahl sichergestellt und erhalten werden kann. Sie sieht eine Mindestgröße von 20 Betten als notwendig an, um diese Expertise zu gewährleisten. Bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 49 Tagen und einer Zielauslastung von 90 % würde dies rund 130 Betten entsprechen. Sowohl vor diesem Hintergrund als auch aufgrund eines voraussichtlich steigenden Versorgungsbedarfs in der Zukunft, sollte geprüft werden, ob Versorgungskapazitäten entweder zusammengefasst und/oder ausgebaut werden können.

Als letzte Fokusanalyse wurde die Versorgung auf den **Ostfriesischen Inseln** betrachtet. Die zwei auf den Inseln befindlichen Krankenhäuser versorgen nur rund 30 % der vollstationären Fälle mit Wohnsitz auf den Ostfriesischen Inseln, vornehmlich Notfälle. Der Großteil der Fälle (70 %) wurde 2023 hingegen auf dem Festland versorgt. Die Anreise oder der Transport der Patientinnen und Patienten zu nahegelegenen Versorgern auf dem Festland erfolgt mittels Fähre oder mit einem Ambulanzhubschrauber des Rettungsdienstes.

### **Fallzahlprognose**

Für die Prognose des stationären Fallaufkommens im Jahr 2040 wurden verschiedene Szenarien betrachtet. Vergleichende Prognoseanalysen basieren auf den Krankenhaushäufigkeiten der Jahre 2019 und 2023 jeweils mit und ohne Berücksichtigung des Ambulantisierungspotenzials der jeweiligen Leistungsgruppe. Zudem wurde die Fallzahlprognose sowohl für die in Niedersachsen wohnenden als auch für die in Niedersachsen behandelten Patientinnen und Patienten durchgeführt. Je nach gewähltem Szenario ist entweder mit einem Rückgang oder einem Anstieg der stationären Fallzahlen bis zum Jahr 2040 zu rechnen.

Für in Niedersachsen wohnhafte Patientinnen und Patienten (unabhängig von ihrem Behandlungsort) wurde unter Annahme einer zunehmenden Verlagerung von stationären zu ambulanten Behandlungen basierend auf der Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2023 ein Rückgang der vollstationären Fälle um rund 6 % prognostiziert. Wird hingegen die Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2019 zugrunde gelegt, kann mit Berücksichtigung des Ambulantisierungspotenzials von einem Anstieg der vollstationären Fälle um rund 7 %



ausgegangen werden. Wenn hingegen davon ausgegangen wird, dass das Ambulantisierungspotenzial nicht realisiert werden kann, wird auf Basis der Daten des Jahres 2023 ein Fallzahlanstieg um rund 10 % prognostiziert, auf Basis der Daten des Jahres 2019 sogar ein Anstieg um rund 26 %.

Mit Blick auf alle in Niedersachsen behandelten Patientinnen und Patienten (unabhängig von ihrem Wohnort) basierte die Prognose auf etwas geringeren Fallzahlen, da mehr Patientinnen und Patienten aus Niedersachsen in ein anderes Bundesland zur Behandlung gingen, als Patientinnen und Patientinnen nach Niedersachsen zur Behandlung kamen. Die Prognose der verschiedenen Szenarien ergab jedoch dieselben im vorherigen Abschnitt dargestellten prozentualen vorhergesagten Veränderungen.

Infolge der veränderten Fallzahlen wird die benötigte Anzahl an vollstationären Betten in Niedersachsen voraussichtlich steigen. Bis zum Jahr 2040 kann in allen Szenarien von einem Anstieg der benötigten Bettenkapazitäten ausgegangen werden. Vor dem Hintergrund der sehr wahrscheinlich eintretenden demografischen Alterung der Bevölkerung Niedersachsens ist jedoch davon auszugehen, dass einzelne Versorgungsbereiche zukünftig mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr Bettenkapazitäten benötigen werden, andere Versorgungsbereiche dagegen wahrscheinlich weniger (zum Beispiel LG "21.4 – Geburten").

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann keine valide Aussage darüber getroffen werden, welches der beschriebenen Szenarien die zukünftige Entwicklung der vollstationären Fälle am treffendsten beschreiben wird. Das Jahr 2023 stellt das erste Jahr nach der COVID-19-Pandemie dar, in dem es keine pandemiebedingten Einschränkungen mehr gab. Es ist fraglich, ob die Fallzahlen in den nächsten Jahren weiter ansteigen und das Niveau von 2019 erreichen werden, oder ob das pandemische Geschehen dazu geführt hat, dass die Fallzahlen insgesamt auf einem niedrigeren Niveau bleiben. Aus Sicht der Planungsbehörde empfiehlt es sich daher, die Entwicklung der Fallzahlen in den nächsten Jahren genau zu beobachten und die Prognose bei Bedarf anzupassen. Zudem ist der Anteil der tatsächlich ambulantisierbaren Fälle in hohem Maße von externen Faktoren abhängig, wie etwa der Entwicklung des Vergütungssystems oder dem Vorhandensein entsprechender ambulanter Behandlungsmöglichkeiten und -kapazitäten. Es gilt auch zu bedenken, dass die Fallzahlprognose durch die gewählte Bevölkerungsvorausberechnung beeinflusst wird. Sollte sich demnach die Bevölkerung anders entwickeln als prognostiziert, verändert sich auch das stationäre Fallaufkommen in Niedersachsen entsprechend.



# 1 Einleitung

### 1.1 Hintergrund und Ziele des Gutachtens

Die Verantwortung für die Krankenhausplanung liegt in Deutschland bei den Bundesländern. Sie sind dazu verpflichtet, eine qualitativ hochwertige, patienten- und bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit leistungsfähigen digital ausgestatteten, qualitativ hochwertig und eigenverantwortlich wirtschaftenden Krankenhäusern zu gewährleisten. Dazu stellen sie entsprechende Krankenhauspläne und Investitionsprogramme auf (§ 6 Absatz 1 und Absatz 4 in Verbindung mit § 1 Absatz 1 Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG)).

Gemäß § 5 Niedersächsisches Krankenhausgesetz (NKHG) stellt in Niedersachsen das für Gesundheit zuständige Ministerium<sup>5</sup> den Krankenhausplan auf und schreibt diesen fort, insbesondere zur Anpassung an den tatsächlichen Bedarf.

Beim Niedersächsischen Krankenhausplan 2022<sup>6</sup> handelt es sich um einen Rahmenplan, der durch Fachpläne und ergänzende Vereinbarungen nach § 109 Absatz 1 Satz 5 Fünftes Buch Sozialgesetzbuch (SGB V) zwischen den Vertragsparteien näher konkretisiert werden kann. Er enthält unter anderem eine Bettenprognose nach Fachrichtungen sowie eine daraus resultierende Liste der geförderten Krankenhäuser (einschließlich der Universitätskliniken) mit Planbetten und teilstationären Plätzen nach Fachrichtungen, gegliedert nach kreisfreien Städten beziehungsweise Landkreisen, Versorgungsregionen und dem Land.<sup>7</sup>

Die Krankenhausreform des Bundes wird jedoch tiefgreifende Auswirkungen auf die Krankenhausplanung der einzelnen Bundesländer haben. Das am 1. Januar 2025 in Kraft getretene Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsqualität im Krankenhaus und zur Reform der Vergütungsstrukturen (Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz – KHVVG) setzt dabei den Rahmen für die geplante Reform der Kliniklandschaft in Deutschland.<sup>8</sup> Künftig soll ein Großteil der Betriebskosten der Kliniken durch sogenannte Vorhaltepauschalen finanziert werden. Durch die Planungsbehörden der Länder sollen den Kliniken Leistungsgruppen (LG) zugewiesen werden, für die die Krankenhäuser anschließend die Vorhaltevergütung erhalten. Zunächst soll es 65 Leistungsgruppen<sup>9</sup> geben, für die jeweils Qualitätskriterien als Mindestanforderungen an die Strukturund Prozessqualität festgelegt werden. Die Medizinischen Dienste sollen regelmäßig prüfen, ob Krankenhäuser die für die Leistungsgruppen maßgeblichen Qualitätskriterien einhalten. Ein Transformationsfond

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Aktuell das Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Gleichstellung.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 37. Fortschreibung.

Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung (2022): Niedersächsischer Krankenhausplan 2022. Stand: 1. Januar 2022 (37. Fortschreibung), <a href="https://www.ms.niedersachsen.de/krankenhaeuser/krankenhausplanung/krankenhausplanung-14156.html">https://www.ms.niedersachsen.de/krankenhaeuser/krankenhausplanung/krankenhausplanung-14156.html</a>, zuletzt abgerufen am 14.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Bundesgesetzblatt Jahrgang 2024 Teil I Nr. 400, ausgegeben zu Bonn am 11. Dezember 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) wurde gemäß § 21 Absatz 3c KHEntgG beauftragt, einen Leistungsgruppen-Grouper zu entwickeln, der das Spektrum der medizinischen Leistungen der Krankenhäuser künftig Leistungsgruppen zuordnet. Dabei sind die von den Krankenhäusern erbrachten Behandlungsfälle den in Anlage 1 zu § 135e SGB V genannten Leistungsgruppen zuzuordnen. Als Basis dieses neu zu entwickelten Systems dient die NRW-Leistungsgruppensystematik aus dem Krankenhausplan Nordrhein-Westfalen. InEK (2025): FAQ zur Entwicklung eines Leistungsgruppen-Groupers gemäß KHTG, <a href="https://www.g-drg.de/leistungsgruppen-grouper-gemaess-khtg/faq-zur-entwicklung-eines-leistungsgruppen-grouper-gemaess-khtg/faq-zur-entwicklung-eines-leistungsgruppen-grouper-gemaess-khtg/suletzt abgerufen am 14.02.2025.



soll ab 2026 die zusätzlich erforderlichen finanziellen Mittel der angestoßenen Strukturreform bereitstellen. <sup>10</sup>

Vor diesem Hintergrund hat das Niedersächsische Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Gleichstellung die PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH mit der Erstellung eines Gutachtens zur Krankenhauslandschaft in Niedersachsen als Grundlage für die Weiterentwicklung der Krankenhausplanung beauftragt.

Im Gutachten wird der Ist-Zustand der Versorgung mit stationären Krankenhausleistungen in Niedersachsen dargestellt, um daraus Handlungsempfehlungen für die Weiterentwicklung abzuleiten. Es erfolgen jedoch keine Empfehlungen für den Aus-, Neu- oder Umbau einzelner Krankenhausstandorte.

Da zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens noch keine Definition der 65 Leistungsgruppen auf Bundesebene vorlag, wurde die nordrhein-westfälische Leistungsgruppensystematik verwendet (im Folgenden NRW-Leistungsgruppen). Die NRW-Systematik definiert 64 Leistungsgruppen. Diese unterteilen sich in 30 Leistungsbereiche mit 60 untergeordneten Leistungsgruppen für die Somatik sowie zwei Leistungsbereiche mit insgesamt vier untergeordneten Leistungsgruppen für den Bereich der Psychiatrie und Psychosomatik.

Im Januar 2025 wurde das NKHG vor dem Hintergrund der Krankenhausreform zuletzt geändert. Mit der Änderung wurde die Rechtsgrundlage für eine etwaige zukünftige Anpassung der Planungssystematik des Landeskrankenhausplans geschaffen. Mit Wirkung ab dem 1. Januar 2027 erfolgt im Krankenhausplan gemäß § 5 Absatz 5 NKHG eine Festlegung nach Leistungsgruppen anstelle von Fachrichtungen und anstelle von Planbetten eine Festlegung nach Planfallzahlen oder - soweit keine Planfallzahlen vorgegeben werden sollen - nach einer anderen nach § 37 Absatz 2 Satz 3 oder 7 KHG zu berücksichtigenden Anzahl der Fälle des jeweiligen Krankenhausstandorts.<sup>12</sup>

### 1.2 Aufbau des Gutachtens

Das Gutachten zur Krankenhauslandschaft in Niedersachsen ist in zwei Teile gegliedert: Teil A (vorliegendes Dokument) bietet eine Gesamtübersicht über das voll- und teilstationäre Leistungsgeschehen in Niedersachsen, während in Teil B vor allem ausgewählte Leistungsgruppen und Versorgungsbereiche analysiert und in Form eines Foliensatzes grafisch dargestellt werden.

### 1.2.1 Teil A

Teil A des Gutachtens beginnt mit einem Kapitel zur Datengrundlage und -aufbereitung, in dem das methodische Vorgehen der Gutachtenden erläutert wird (Kapitel 2).

Anschließend erfolgt eine kurze Darstellung des Bundeslands Niedersachsen. Neben der Geografie wird dabei auf die Bevölkerungsverteilung und die demografische Entwicklung in Niedersachsen eingegangen (Kapitel 3).

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> BT-Drucksache 20/11854 (2024): Entwurf eines Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsqualität im Krankenhaus und zur Reform der Vergütungsstrukturen, <a href="https://dserver.bundestag.de/btd/20/118/2011854.pdf">https://dserver.bundestag.de/btd/20/118/2011854.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 14.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Übersichtstabelle der Leistungsgruppendefinitionen (Stand: 27.04.2022), <a href="https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/uebersichtstabelle ueber die leistungsgruppendefinitionen.pdf">https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/uebersichtstabelle ueber die leistungsgruppendefinitionen.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 14.02.2025

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt 2025 Nr. 6 vom 30.01.2025.



Im Kapitel 4 wird die voll- und teilstationäre Versorgung in Niedersachsen untersucht. Dabei wird zunächst ein bundesländerübergreifender Vergleich verschiedener Versorgungskennzahlen vorgenommen (Abschnitt 4.1). Darauffolgend wird in Abschnitt 4.2 der Fokus auf die Krankenhausversorgung in Niedersachsen gelegt. Es erfolgt unter anderem eine Darstellung der Entwicklung der voll- und teilstationären Behandlungsfälle sowie deren Verweildauern im Zeitraum von 2018 bis 2023 getrennt nach DRG- und PEPP-Bereich. Die Darstellungen erfolgen sowohl gesamthaft als auch getrennt nach den einzelnen Versorgungsregionen (Abschnitt 4.2.1 und 4.2.2). In Abschnitt 4.2.3 wird die Fallzahl- und Verweildauerentwicklung auf Ebene der einzelnen NRW-Leistungsgruppen beschrieben und eingeordnet. Zudem wird die durchschnittliche Fahrzeit der Patientinnen und Patienten mit Wohnort in Niedersachsen zu ihrem Behandlungsort dargestellt. Eine Zusammenfassung der Analyseergebnisse ausgewählter Leistungsgruppen und Versorgungsbereiche (Teil B) erfolgt in Abschnitt 4.2.4. Abschließend wird noch auf die Wanderungsbewegungen der Patientinnen und Patienten eingegangen (Abschnitt 4.2.5).

Nach der Darstellung des Status quo der stationären Versorgung liegt der Fokus im darauffolgenden Kapitel 5 auf der Prognose des zukünftigen Fallzahlaufkommens in Niedersachsen. Hierbei werden verschiedene Szenarien betrachtet.

Im abschließenden Kapitel 6 erfolgt eine Zusammenfassung der zentralen Analyseergebnisse.

### 1.2.2 Teil B

Teil B des Gutachtens wird in Form eines Foliensatzes präsentiert, der überwiegend grafische Elemente enthält.

Der Foliensatz umfasst dabei folgende Fokusthemen, die mit dem Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Gleichstellung abgestimmt wurden:

- Geburtshilfliche Versorgung inklusive Perinatalzentren
- Kinder- und Jugendmedizinische Versorgung
- Chirurgische Versorgung von Brustkrebs
- Onkochirgurgische Leistungen
- Geriatrische Versorgung
- Notfallversorgung
- Polytraumaversorgung (Traumazentren)
- Schlaganfallversorgung
- Herzinfarktversorgung
- Neurologische Frührehabilitation (Phase B)
- Versorgungssituation auf den Ostfriesischen Inseln

Jedes Fokusthema ist in einem separaten Kapitel dargestellt. Die Analysen wurden entweder auf Basis einer NRW-Leistungsgruppe oder eines eigens definierten Fallspektrums durchgeführt. Kern der Untersuchungen sind dabei die Fallzahlentwicklung sowie -prognose, die Anzahl der an der Versorgung beteiligten Krankenhausstandorte, Versorgungsanteile in der jeweiligen Versorgungsregion, sowie die durchschnittlichen Fahrzeiten der Bevölkerung zum nächstmöglichen geeigneten Versorger. Am Ende jedes Kapitels erfolgt eine kurze Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse sowie eine Einordnung der Versorgungssituation durch die Gutachtenden. Die Analysen basieren primär auf § 21 KHEntgG-Daten der Jahre 2018 bis 2023 (Kapitel 2) und berücksichtigen demnach alle Behandlungsfälle niedersächsischer Krankenhäuser.



Darüber hinaus werden die Ergebnisse von Interviews mit ausgewählten Stakeholdern der gesundheitlichen Versorgung in Niedersachsen zusammenfassend dargestellt.



# 2 Datengrundlage

Im Rahmen des Gutachtens wurden verschiedene Datenquellen genutzt, die nachstehend erläutert werden.<sup>13</sup>

# § 21 – Gesetz über die Entgelte für voll- und teilstationäre Krankenhausleistungen (Krankenhausentgeltgesetz – KHEntgG) – Daten von 2018 bis 2023 aller niedersächsischen Plankrankenhäuser

Gemäß § 21 KHEntgG müssen deutsche Krankenhäuser jährlich Daten an das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) senden. Der Hauptzweck dieser Datenübermittlung besteht darin, die Pflege und Weiterentwicklung des DRG-Systems und des pauschalierenden Entgeltsystems für Psychiatrie und Psychosomatik (PEPP) zu unterstützen.

Gemäß § 21 Absatz 2 KHEntgG umfasst der übermittelte Datensatz sowohl Strukturdaten, die das betreffende Krankenhaus beschreiben, als Leistungsdaten, die sich auf die einzelnen Behandlungsfälle beziehen. Die gemäß § 21 KHEntgG übermittelten Daten der niedersächsischen Krankenhäuser wurden vor der Verarbeitung anonymisiert an PD – Berater der öffentlichen Hand GmbH übermittelt und ausgewertet.<sup>14</sup>

Die Analysen des vorliegenden Gutachtens, die auf dem gemäß § 21 Absatz 2 KHEntgG übermittelten Datensatz (§ 21-KHEntgG-Datensatz) beruhen, enthalten folglich alle Fälle, die an niedersächsischen Krankenhäusern – unabhängig vom Wohnort der Patientinnen und Patienten – behandelt wurden.

### Daten der strukturierten Qualitätsberichte der Krankenhäuser 2018 bis 2022

Seit 2013 müssen alle gemäß § 108 SGB V zugelassenen Krankenhäuser in Deutschland jährlich einen strukturierten Qualitätsbericht auf Standortebene erstellen und veröffentlichen. Zuvor mussten die Berichte nur alle zwei Jahre und ohne ein einheitliches Format angefertigt werden. Die Gestaltung, der Umfang und das Datenformat der seitdem erforderlichen strukturierten Qualitätsberichte sind in § 136b SGB V festgelegt und werden vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) standardisiert. Das Ziel dieser Qualitätsberichte ist es, die Leistungsfähigkeit und Qualitätsstandards der Krankenhäuser transparent zu machen.

Die Qualitätsberichte gliedern sich in drei Teile:

- Teil A: Struktur- und Leistungsdaten des Krankenhauses
- Teil B: Struktur- und Leistungsdaten der Organisationseinheiten beziehungsweise Fachabteilungen
- Teil C: Qualitätssicherung

Im Rahmen des Gutachtens wurden die Qualitätsberichte für die Jahre 2018 bis 2022 verwendet.

### Interviews mit Akteurinnen und Akteuren der Gesundheitsversorgung in Niedersachsen

Im Zuge der Erstellung des Gutachtens wurden semistrukturierte Interviews mit relevanten Akteurinnen und Akteuren der Gesundheitsversorgung in Niedersachsen durchgeführt. Das Hauptziel dieser Interviews war es, bestehende Herausforderungen sowie mögliche Verbesserungspotenziale aus Sicht der Interviewpartnerinnen und -partner zu identifizieren und Wege zur Gewährleistung einer flächendeckenden und zukunftsorientierten medizinischen Versorgung aufzuzeigen.

13

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Es werden nur die wesentlichsten Datenquellen sowie die zur Anwendung gekommenen Methoden in diesem Kapitel erläutert. Sofern auf weitere Datenquellen zurückgegriffen wurde, wird an der entsprechenden Stelle darauf hingewiesen.

<sup>14</sup> Für die Analyse und Datenaufbereitung wurde das Analysetool "trinovis VISION" von der trinovis GmbH durch die Gutachtenden verwendet.



Insgesamt wurden sechs Interviews durchgeführt. Zu den Interviewpartnerinnen und -partnern zählten:

- Vertreterinnen und Vertreter der gesetzlichen Krankenkassen und deren Verbände
- Vertreterinnen und Vertreter des Niedersächsischen Ministeriums für Inneres und Sport
- Vertreterinnen und Vertreter der Universitätsmedizin Göttingen, der Medizinische Hochschule Hannover sowie des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur
- Vertreterinnen und Vertreter der Kassenärztlichen Vereinigung Niedersachsen
- Vertreterinnen und Vertreter der Niedersächsischen Krankenhausgesellschaft
- Vertreterinnen und Vertreter des Städte- und Gemeinbundes, des Städtetages sowie des Landkreistages

Der Interviewleitfaden wurde den an den Interviews teilnehmenden Personen vorab übermittelt (Anhang). Die Interviews wurden im September und Oktober 2024 in digitaler Form durchgeführt.

### Bevölkerungsvorausberechnung und Fallzahlprognose

Für die Fallzahlprognose (Kapitel 5) wurde die 4. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042 in der Variante "relativ starke Zuwanderung" (W3) des Landesamts für Statistik Niedersachsen zugrunde gelegt. Die Bevölkerungsvorausberechnung basiert auf der zum 31.12.2022 fortgeschriebenen Bevölkerungszahl nach Altersjahren und Geschlecht. Die Bevölkerungsvorausberechnung wurde bis zum Jahr 2040 verwendet.<sup>15</sup>

Für die Prognose des zukünftigen Bedarfs an vollstationärer Versorgung auf Basis der NRW-Leistungsgruppen<sup>16</sup> wurde eine demografiebasierte Schätzung für Niedersachsen vorgenommen. Dabei wurde die Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2023 (Basisjahr) berücksichtigt, differenziert nach Leistungsgruppen sowie nach Geschlecht und Altersgruppen. Diese Häufigkeit wurde auf die Bevölkerungszahlen der "4. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042" in der Variante "relativ starke Zuwanderung" (W3) des Landesamts für Statistik Niedersachsen angewendet. Auf diese Weise ergibt sich für jedes Prognosejahr ein Erwartungswert für die Fallzahlen, differenziert nach Leistungsgruppen.

Um die vollstationären Fallzahlen der Patientinnen und Patienten mit Wohnort in Niedersachsen das Jahr 2023 je Leistungsgruppe zu ermitteln, wurden zunächst die entsprechenden Daten gemäß § 21 KHEntgG herangezogen und mit den Gesamtfallzahlen aus der niedersächsischen Krankenhausstatistik<sup>17</sup> verglichen sowie deren Differenz<sup>18</sup> ermittelt. Auf dieser Grundlage wurden für jedes Jahr Korrekturfaktoren berechnet, die auf die Fallzahlen gemäß § 21-KHEntgG-Daten angewendet wurden, um eine Übereinstimmung mit den Fallzahlen der Krankenhausstatistik zu gewährleisten.

.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Eine detaillierte Übersicht zu allen Leistungsbereichen und Leistungsgruppen ist auf der Internetseite zum Krankenhausplan 2022 des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen zu finden. Siehe Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (2022): Neuer Krankenhausplan für Nordrhein-Westfalen, <a href="https://www.mags.nrw/krankenhausplanung-neuer-krankenhausplan">https://www.mags.nrw/krankenhausplanung-neuer-krankenhausplan</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Diagnosedaten der Krankenhäuser ab 2000 (Fälle), <u>www.gbe-bund.de</u>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Die Differenz entspricht der Anzahl an Patientinnen und Patienten mit Wohnort in Niedersachsen und Behandlungsort außerhalb Niedersachsens.



Aus den ermittelten Faktoren ergibt sich, dass der Auspendleranteil<sup>19</sup> über alle Leistungsgruppen hinweg bei rechnerisch etwa 13 % lag. Für die Prognose wird dieser Anteil pauschal auf alle Leistungsgruppen übertragen. Dies führt zu Unschärfen, da der Auspendleranteil in einigen Leistungsgruppen überschätzt und in anderen unterschätzt wird. Zudem unterscheidet sich der Auspendleranteil in den Regionen je nach geografischer Nähe zu anderen Bundesländern. Die tatsächlichen Leistungsgruppen der behandelten Patientinnen und Patienten, die in Niedersachsen wohnen, aber in einem anderen Bundesland behandelt wurden, sind nicht bekannt.

In einem weiteren Schritt wurden die so berechneten Fallzahlen den Einwohnerzahlen je Jahr, Altersgruppe und Geschlecht in Niedersachsen auf Ebene der Landkreise gegenübergestellt. Auf dieser Grundlage wurden Inzidenzen berechnet, die die Erkrankungshäufigkeiten je Leistungsgruppe im Kontext des jeweiligen Alters-Clusters und des Geschlechts abbilden. Die ermittelten Inzidenzen für das Jahr 2023 wurden dann in einem Folgeschritt auf die Bevölkerungsdaten für das jeweilige Betrachtungsjahr angewendet, um damit die Fallzahlerwartungswerte zu bestimmen.

Dieser prognostizierte Erwartungswert wurde um das mögliche Ambulantisierungspotenzial korrigiert, sodass für jedes Jahr eine aggregierte Schätzung des zukünftigen Fallaufkommens für das Bundesland sowie – bei Bedarf – differenzierte Schätzungen für einzelne Land- und Stadtkreise oder Versorgungsregionen möglich sind. Während die Prognosewerte für die einzelnen Leistungsgruppen auf Ebene des Wohnortes die unterschiedlich prognostizierten demographischen Entwicklungen der Land- bzw. Stadtkreise berücksichtigen, ausgehend von der "4. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042", wird auf Ebene des Behandlungsortes pauschal die durchschnittliche prozentuale Veränderung der jeweiligen Leistungsgruppe zwischen 2023 und dem jeweiligen Prognosejahr auf Ebene des Bundeslandes berücksichtigt.

Abhängig von der regionalen Aggregationsebene (Landkreis, Versorgungsregion oder Bundesland) ist mit Unschärfen im Vergleich zu den tatsächlich beobachteten Fallzahlen auf der Ebene der Leistungsgruppen zu rechnen, wobei die Unschärfe auf höheren Aggregationsebenen abnimmt.

Für die Bestimmung der Ambulantisierungsfaktoren der einzelnen Leistungsgruppen wurde gemäß dem "Gutachten nach § 115b Absatz 1a SGB V" des IGES-Instituts der ambulantisierbare Anteil der Fälle im Jahr 2022 berechnet und konservativ angenommen, dass dieser Anteil bis 2033 vollständig realisiert werden kann.<sup>20</sup> Der auf diese Art bestimmte Ambulantisierungsfaktor je Leistungsgruppe wurde auf den Fallzahl-Erwartungswert angewandt und je Prognosejahr ausgegeben. Grundsätzlich ist anzumerken, dass der Prozentsatz der Fälle, die tatsächlich ambulant behandelt werden können, sowohl von der vorhandenen ambulanten Behandlungsinfrastruktur im Krankenhaus, der medizinischen Verfassung der Patientin beziehungsweise des Patienten als auch von der Attraktivität der Vergütung ambulanter Fälle beeinflusst wird.

10

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Als Auspendler werden in diesem Kontext alle Patientinnen und Patienten bezeichnet, die ihren Wohnsitz in Niedersachsen haben, jedoch in einem Krankenhaus außerhalb von Niedersachsen versorgt wurden.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Für komplexere beziehungsweise stark operativ geprägte Leistungsgruppen wurde vereinzelt der sich rechnerisch ergebende Ambulantisierungsfaktor in Absprache mit dem Ministerium durch die Gutachtenden auf 0,00 % gesetzt, da die spezifischen Fallkonstellationen eine Ambulantisierung als nicht wahrscheinlich erscheinen ließen.



### Ermittlung der Fahrzeiten

Für die Bestimmung der Fahrzeiten der Bevölkerung zu den Krankenhausstandorten<sup>21</sup> wurde je nach Analyse entweder die Berechnung, basierend auf der fünfstelligen Postleitzahl (PLZ 5) oder der differenzierteren achtstelligen Postleitzahl (PLZ 8<sup>22</sup>) durchgeführt. Die PLZ-8-Bereiche bieten eine feinere Unterteilung des Bundesgebietes als die PLZ-5-Bereiche. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte je PLZ-8-Bereich liegt unter 1.000 Einwohner und Einwohnerinnen (EW), im Gegensatz zu den PLZ-5-Bereichen, die durchschnittlich fast 10.000 EW umfassen. Die Einteilung Deutschlands in Raumsegmente erfolgt auf der PLZ-5-Ebene in etwa 8.170 Bereiche, während auf der PLZ-8-Ebene mit rund 84.000 Raumsegmenten eine deutlich feinere geografische Differenzierung stattfindet. Ziel dieser granularen Segmentierung ist, eine ausgeglichenere Verteilung der Einwohnerinnen und Einwohner, die sowohl die administrativen als auch die postalischen Grenzen berücksichtigt. Darüber hinaus umfassen PLZ-8-Bereiche deutlich kleinere Flächen und sind dadurch auch genauer im Hinblick auf die Fahrzeitberechnung.

Bei den in diesem Gutachten dargestellten Erreichbarkeitsanalysen, bei denen die theoretischen Fahrzeiten der Bevölkerung zum nächstgelegenen betrachtet werden, wird immer die PLZ 8 beziehungsweise der Gemeindeschlüssel als kleinste geografische Raumeinheit verwendet. Bei diesen Auswertungen liegt kein Bezug zu tatsächlichen Behandlungsfällen vor. Sofern in den Auswertungen und Analysen von der tatsächlichen Fahrzeit gesprochen wird, wird immer die PLZ 5 des Wohnortes der Patientinnen und Patienten als Ausgangspunkt für die Fahrzeitberechnung verwendet.

In ländlichen Gegenden, in denen Raumsegmente auch vermehrt unbewohnte Areale umfassen können, ist es essenziell, die Fahrzeitermittlung von einem zentral gelegenen und dicht besiedelten Punkt aus zu beginnen. Für diesen Zweck wurden die am dichtesten besiedelten Punkte innerhalb einer Postleitzahl als Ausgangspunkte ausgewählt, sodass die errechnete Fahrzeit diejenige darstellt, die für den größten Teil der Bevölkerung innerhalb dieser Postleitzahl relevant ist. Fehlte eine klare Besiedlungskonzentration, diente der geografische Mittelpunkt als Ausgangspunkt für die Berechnungen.

Die Fahrzeiten von diesen definierten Mittelpunkten zu den Krankenhäusern wurden mittels eines Offline-Berechnungsverfahrens<sup>23</sup> bestimmt, das unabhängig von der tatsächlichen Verkehrssituation durchgeführt wurde. Die daraus resultierende Fahrzeit gilt als durchschnittliche Zeit, die mit einem Personenkraftwagen (Pkw) ohne Sonder- und Wegerechte auf der schnellstmöglichen Strecke zurückgelegt wird. Die Fahrzeiten von Fähren von und zu den niedersächsischen Inseln wurden demnach nicht berücksichtigt.

In diesem Gutachten werden bei der Berechnung von Fahrzeiten lediglich Krankenhausstandorte in Niedersachsen berücksichtigt.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Gemäß der Vereinbarung über die Definition von Standorten der Krankenhäuser und ihrer Ambulanzen gemäß § 2a Abs. 1 KHG ist ein Krankenhausstandort ein Krankenhaus selbst oder Teil eines Krankenhauses mit mindestens einer fachlichen Organisationseinheit. An diesem Standort findet die unmittelbare medizinische Versorgung von Patientinnen und Patienten statt. Die Versorgung kann vor- und nachstationär, voll- und teilstationär sowie ambulant erbracht werden. Ein Standort ist dabei ein räumlich eindeutig beschreibbarer Ort, der über eine Geokoordinate beschrieben wird.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Die PLZ8-Gebiete sind marktorientierte statistische Gebietseinheiten, die von der microm GmbH bereitgestellt werden.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Hierbei wurden Verkehrsinformationsdaten mit Stand Dezember 2023 zugrunde gelegt.



### Definition von Versorgern mit medizinischen Leistungen im Gutachten

Im vorliegenden Gutachten werden Krankenhausstandorte, die mindestens 1 % der Fälle in der betrachteten Leistungsgruppe in ihrer jeweiligen Versorgungsregion erbracht haben, als Versorger bezeichnet. Standorte, die weniger als 1 % der Fälle einer Leistungsgruppe in ihrer jeweiligen Versorgungsregion erbracht haben, wurden nicht in die Fahrzeitberechnung einbezogen.



### 3 Das Bundesland Niedersachsen

### 3.1 Geografie

Niedersachsen befindet sich im Nordwesten Deutschlands und ist mit einer Fläche von rund 48.000 Quadratkilometern (km²) das zweitgrößte Bundesland Deutschlands.<sup>24</sup> Niedersachsen grenzt im Norden an die Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein, im Osten an Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Thüringen, im Süden an Hessen und im Westen an Nordrhein-Westfalen sowie an die Niederlande an. Darüber hinaus umschließt Niedersachsen das Bundesland Bremen fast vollständig.

Niedersachsen ist in 37 Landkreise und acht kreisfreie Städte und eine Region<sup>25</sup> gegliedert (Abbildung 1).<sup>26</sup> Es existieren keine eigenständigen Regierungsbezirke mehr, da diese im Jahr 2004 abgeschafft wurden. Dafür wurde Niedersachsen für die Gesundheitsversorgung in acht Versorgungsregionen unterteilt,<sup>27</sup> auf die in Abschnitt 4.2.1 näher eingegangen wird.

Neben den großen Flüssen Weser, Elbe und Ems befindet sich im Norden die Nordsee mit den Wattenmeeren und den Ostfriesischen Inseln. Im Landesinneren befinden sich das Weserbergland und weitere Mittelgebirge, unter anderem der Harz.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Statista (2025): Fläche der deutschen Bundesländer im Jahr 2024, <a href="https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154868/umfrage/flaeche-der-deutschen-bundeslaender/">https://de.statista.com/statistik/daten/studie/154868/umfrage/flaeche-der-deutschen-bundeslaender/</a>, zuletzt abgerufen am 08.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Die Region Hannover besteht aus dem ehemaligen Landkreis Hannover und der kreisfreien Stadt Hannover.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Dein Niedersachsen (2025): Landkreise in Niedersachsen, https://www.dein-niedersachsen.de/landkreise/, zuletzt abgerufen am 08.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> § 1 Niedersächsische Krankenhausverordnung (NKHVO)



### Landkreise und kreisfreie Städte



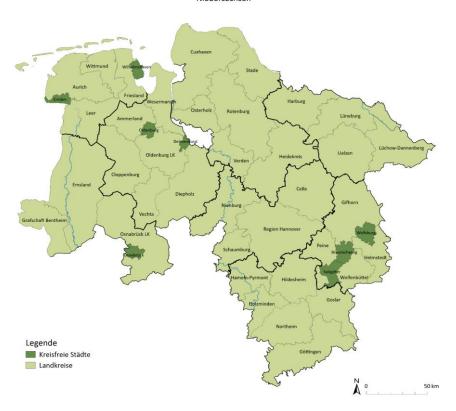


Abbildung 1: Übersicht der Landkreise und kreisfreien Städte sowie Flüsse in Niedersachsen

Die größte Stadt des Landes ist mit etwa 551.000 Einwohnerinnen und Einwohnern<sup>28</sup> die Landeshauptstadt Hannover, in der neben der Landesregierung auch große Wirtschaftsunternehmen und Forschungsinstitute ihren Sitz haben. Neben Hannover sind Städte wie Braunschweig, Oldenburg und Osnabrück urbane Knotenpunkte. Demgegenüber stehen weitläufige ländliche Regionen. Die Definition des Begriffs "ländliche Region" ist jedoch nicht trivial, da bisher keine einheitliche Begriffsabgrenzung in Deutschland existiert.<sup>29</sup> Nach der Thünen-Typisierung<sup>30</sup> leben in Niedersachsen rund 77 % der Bevölkerung in ländlichen Gebieten. Zu denen etwa die Landkreise Emsland und Lüchow-Dannenberg sowie die Heidegebiete zählen, wie anhand von Abbildung 2 ersichtlich wird. Im Vergleich dazu sind es bundesweit nur rund 57 % der Bevölkerung die nach dieser Typisierung in ländlichen Regionen leben.<sup>31</sup>

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2025): Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042, LSN-Online: Tabelle K101W342, <a href="https://www1.nls.nie-dersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.nie-dersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 08.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Bundeszentrale für politische Bildung: Was sind eigentlich ländliche Räume?; <a href="https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/izpb/laendliche-raeume-343/312687/was-sind-eigentlich-laendliche-raeume/">https://www.bpb.de/shop/zeitschriften/izpb/laendliche-raeume-343/312687/was-sind-eigentlich-laendliche-raeume/</a>, zuletzt abgerufen am 03.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Zur Abgrenzung ländlicher Räume werden zwei Dimensionen definiert, jeweils mit mehreren Indikatoren operationalisiert und mit Hilfe einer Hauptkomponentenanalyse zu je einem Index aggregiert. Zum einen wird die Dimension Ländlichkeit genutzt, um ländliche von nicht-ländlichen Regionen abzugrenzen und um innerhalb dieser Raumkategorie zwischen eher ländlichen und sehr ländlichen Räumen zu unterscheiden. Die Ländlichkeit ist tendenziell umso ausgeprägter, je geringer die Siedlungsdichte, je höher der Anteil land- und forstwirtschaftlicher Fläche, je höher der Anteil der Ein- und Zweifamilienhäuser, je geringer das Bevölkerungspotenzial und je schlechter die Erreichbarkeit großer Zentren ist. Zum zweiten wird die Dimension sozioökonomische Lage verwendet, um die ländlichen Regionen in solche mit guter und weniger guter sozioökonomischer Lage auszudifferenzieren.

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Thünen-Institut (2016): Abgrenzung und Typisierung ländlicher Räume; <a href="https://literatur.thuenen.de/digbib">https://literatur.thuenen.de/digbib</a> extern/dn057783.pdf; zuletzt abgerufen am 03.02.2025.





Ländlichkeit nach Thünen

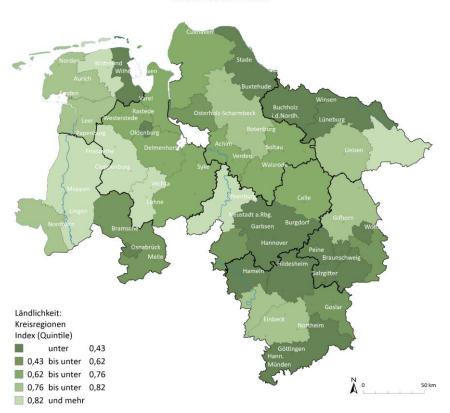


Abbildung 2: Raumstruktur in Niedersachsen nach Thünen<sup>32/33</sup>

Die landschaftliche Vielfalt spiegelt sich auch in der Flächennutzung des Landes wieder: Rund 58 % der Fläche werden landwirtschaftlich genutzt, womit Niedersachsen über dem Bundesdurchschnitt von rund 50 % liegt.<sup>34</sup> Darüber hinaus sind rund 22 % der Fläche mit Wald bedeckt und rund 15 % entfallen auf Verkehrsund Siedlungsflächen.<sup>35</sup>

Die geografische Struktur und Topografie Niedersachsens haben einen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheitsversorgung und bringen besondere Herausforderungen für die flächendeckende medizinische Versorgung mit sich. Die Flüsse und die sie begleitenden Täler bilden beispielsweise relevante Verkehrskorridore, stellen jedoch auch natürliche Barrieren dar, die die Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen in einigen Gebieten erschweren können. Auch in den Mittelgebirgen sowie in dünn besiedelten ländlichen

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft: Thünen-Landatlas, <a href="https://karten.landatlas.de/">https://karten.landatlas.de/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Der Wert Null (0) entspricht dem Durchschnitt der Ländlichkeit aller Kreisregionen bzw. Gemeindeverbände. Werte größer als 0 sind dann überdurchschnittlich ländlich, Werte kleiner als 0 unterdurchschnittlich ländlich. Der Wert 1 entspricht der Standardabweichung. Als Schwellenwert für die Unterscheidung ländlicher von nicht-ländlichen Kreisregionen wurde der Wert -0,2 festgelegt, da hier ein Bruch in den Werten des Index zu verzeichnen ist. Die so abgegrenzten ländlichen Kreisregionen werden in Klassen von "nicht / kaum ländlich" bis "äußerst ländlich" unterteilt, die jeweils gleich stark besetzt sind.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Statistisches Bundesamt (2023): Bodenfläche: Bundesländer, Stichtag, Nutzungsarten (tatsächliche Nutzung) (AdV-TN 2023); <a href="https://www-genesis.de/datenbank/online">https://www-genesis.de/datenbank/online</a>; zuletzt abgerufen am 03.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2025): Kasterfläche nach Nutzungsarten der tatsächlichen Nutzung, LSN-Online: Tabelle Z0000000, <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 08.01.2025.



Regionen können die geografischen Gegebenheiten längere Fahrzeiten verursachen. Besonders bei Akutereignissen entstehen dadurch Herausforderungen bei der Erreichbarkeit entsprechender Krankenhausstandorte. Die geografischen Rahmenbedingungen erfordern daher eine detaillierte Analyse der Versorgungswege und Erreichbarkeiten, um eine bedarfsgerechte medizinische Versorgung in allen Regionen sicherzustellen.

Eine weitere Besonderheit stellt die geografische Lage Bremens in der Mitte Niedersachsens dar, die bei der Krankenhausplanung unbedingt berücksichtigt werden muss.

### 3.2 Bevölkerung

In Niedersachsen lebten im Jahr 2023 rund 8,2 Millionen Menschen. Damit ist Niedersachsen nach Nordrhein-Westfahlen (18,2 Millionen), Bayern (13,4 Millionen) und Baden-Württemberg (11,2 Millionen) eines der bevölkerungsreichsten Bundesländer Deutschlands.<sup>36</sup>

Aufgrund der Fläche von rund 48.000 km² betrug die Bevölkerungsdichte im Jahr 2023 allerdings nur 171 Einwohnerinnen und Einwohner je km² (EW/km²), womit Niedersachsen deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von 237 EW/km² liegt.<sup>37</sup> Innerhalb Niedersachsens ist die Bevölkerungsdichte jedoch sehr heterogen, wie Abbildung 3 zu entnehmen ist. Insbesondere im Süden ist die Bevölkerungsdichte deutlich höher als in vielen nördlichen und östlichen Landkreisen. Die höchste Bevölkerungsdichte hatte die Stadt Hannover mit 2.683 EW/km², gefolgt von den kreisfreien Städten Oldenburg (1.694 EW/km²) und Osnabrück (1.394 EW/km²).<sup>38</sup> Die Landkreise Lüchow-Dannenberg (40 EW/km²), Uelzen (65 EW/km²) sowie der Heidekreis (76 EW/km²) wiesen die geringste Bevölkerungsdichte im Bundesland auf.<sup>39</sup>

36

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Bevölkerung am 31.12.2023 nach Nationalität und Bundesländern, Bevölkerung nach Nationalität und Bundesländern nach Nationalit

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Statistisches Bundesamt (2025): Bevölkerungsdichte: Bundesländer, Stichtag (Code: 12411-0050), <a href="https://www-genesis.destatis.de/daten-bank/online">https://www-genesis.destatis.de/daten-bank/online</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle A100001G, Bevölkerung nach Geschlecht; Fläche, Bevölkerungsdichte (Gemeinde), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.

<sup>39</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle A100001G, Bevölkerung nach Geschlecht; Fläche, Bevölkerungsdichte (Gemeinde), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.



### Bevölkerungsdichte Niedersachsen (2023)

Einwohnerinnen und Einwohner (EW) je km²

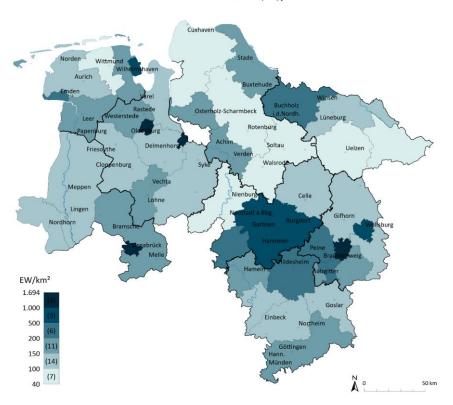


Abbildung 3: Bevölkerungsdichte Niedersachsen im Jahr 2023 je Landkreis

Die vielen ländlichen Regionen mit einer niedrigen Bevölkerungsdichte stellen die Krankenhausplanung und Sicherstellung der medizinischen Versorgung vor Herausforderungen. Dies liegt insbesondere am Spannungsfeld aus Sicherstellung der flächendeckenden Basis(notfall)versorgung und Zentralisierung von komplexen Leistungen zur Gewährleistung einer ausreichenden Behandlungsqualität.

# 3.3 Demographische Entwicklung

Unter Annahme einer starken Zuwanderung wird für Niedersachsen bis zum Jahr 2040 ein Bevölkerungswachstum von rund 1,6 % prognostiziert im Vergleich zum Jahr 2023. Wie Abbildung 4 zeigt, wird die Bevölkerung voraussichtlich zunächst bis zum Jahr 2032 stetig wachsen und mit rund 8,35 Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern den Höchststand im Prognosezeitraum erreichen. Ab 2033 wird die Bevölkerungsentwicklung voraussichtlich wieder rückläufig sein und der Bevölkerungsstand im Jahr 2040 mit ca. 8,32 Millionen Menschen wieder auf dem Niveau von 2029 liegen.



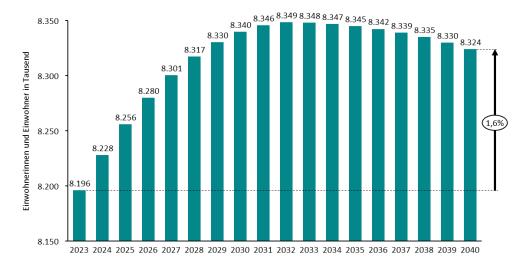


Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040<sup>40</sup>

Dabei stellt sich die Bevölkerungsentwicklung in den acht Versorgungsregionen bis zum Jahr 2040 unterschiedlich dar (Abbildung 5). Den stärksten Bevölkerungszuwachs wird es in den Versorgungsregionen Oldenburg und Weser-Ems geben. Für die Versorgungsregion Weser-Ems bedeutet dies konkret, dass hier im Jahr 2040 voraussichtlich rund 676.400 Menschen leben werden und somit rund 19.500 mehr als im Jahr 2023. Dies entspricht einem prozentualen Anstieg von rund 3 %. Nur in der Versorgungsregion Göttingen ist hingegen ein Bevölkerungsrückgang von rund 2 % zu erwarten.

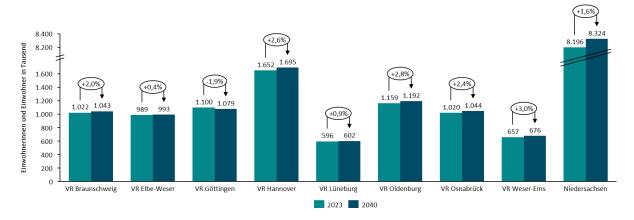


Abbildung 5: Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040 je Versorgungsregionen<sup>41</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.



Die Bevölkerungsentwicklung ist in Abbildung 6 kartografisch je Versorgungsregion abgebildet.

### Bevölkerungsentwicklung 2023 bis 2040 in Niedersachsen

Auf Ebene der Versorgungsregionen

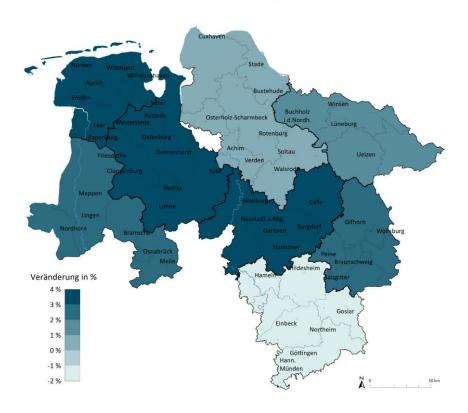


Abbildung 6: Bevölkerungsentwicklung in Niedersachsen von 2023 bis 2040 je Versorgungsregion (kartografische Darstellung)<sup>42</sup>

Auch innerhalb der Altersgruppen wird es zu demografischen Verschiebungen kommen. Abbildung 7 macht dies innerhalb der Alterskohorten deutlich. Während die Zahl der Personen zwischen 18 und 64 Jahren im Zeitraum 2023 bis 2040 um rund 8 % sinken wird, wird die Anzahl der Personen ab 65 Jahren gleichzeitig um rund 6 % steigen, von rund 23 % auf rund 29 %. Gleichzeitig nimmt der Anteil der Personen zwischen 18 und 64 Jahren in Niedersachsen bis 2040 – bedingt durch einen Bevölkerungsrückgang in dieser Altersklasse – um rund 6 Prozentpunkte von 60 % auf 54 % ab. 43

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Eigene Berechnungen auf Basis der 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung, LSN-Online: Tabelle M101W342, <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Eigene Berechnungen auf Basis der 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung, LSN-Online: Tabelle M101W342, <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.



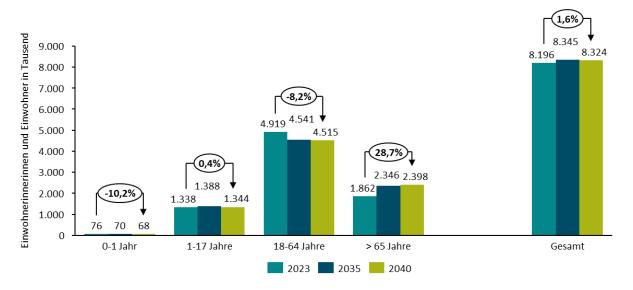


Abbildung 7: Bevölkerungsentwicklung nach Alterskohorten in Niedersachsen für die Jahre 2023, 2035 und 2040<sup>44</sup> Besonders das südliche Niedersachsen mit den Landkreisen Goslar, Göttingen, Holzminden, Northeim und Osterode am Harz steht aufgrund von Bevölkerungsverlusten und Überalterung vor großen Herausforde-

Auch der Altenquotient ist ein Indikator, inwieweit sich die Altersverteilung innerhalb der Bevölkerung verschieben wird. Im Jahr 2023 lag der Altenquotient Niedersachsens bei etwa 0,39. Es lebten also rund 39 Personen im Alter von mindestens 65 Jahren bezogen auf 100 Personen der Bevölkerungsgruppe im mittleren Alter (20 bis 65 Jahre) in Niedersachsen. 2040 werden es voraussichtlich 55 Personen sein. 45

<sup>44</sup> Eigene Darstellung auf Basis der 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung, LSN-Online: Tabelle M101W342, https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.

<sup>45</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.



# 4 Status quo der stationären Versorgung in Niedersachsen

### 4.1 Die Krankenhausversorgung in Niedersachsen im Bundesvergleich

Um einen Überblick darüber zu erhalten, wie sich die Situation der stationären Versorgung in Niedersachsen im Vergleich zu den anderen Bundesländern Deutschlands einordnen lässt, wird in diesem Abschnitt ein bundesländerübergreifender Vergleich ausgewählter Kennzahlen vorgenommen. Grundlage bilden dabei öffentlich zugängliche Daten des Statistischen Bundesamtes.<sup>46</sup>

Laut Statistischem Bundesamt gab es im Jahr 2023 in Deutschland 1.874 Krankenhäuser, darunter 169<sup>47</sup> in Niedersachsen. Zwischen 2018 und 2023 sank die Gesamtzahl der Krankenhäuser in Deutschland um etwa 3 %. Dies entspricht einem Rückgang von 51 Einrichtungen. In Niedersachsen wurden in diesem Zeitraum neun Krankenhäuser geschlossen (Abbildung 8).

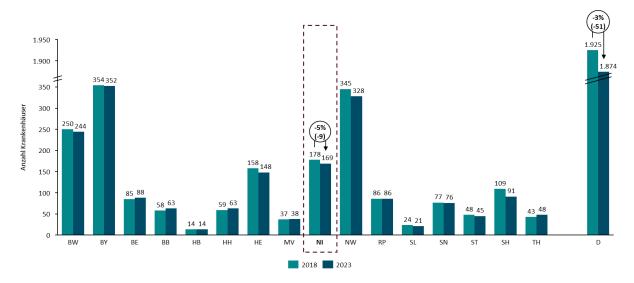


Abbildung 8: Anzahl der Krankenhäuser in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich<sup>48</sup>

Im Jahr 2023 befanden sich, wie Abbildung 9 zu entnehmen ist, von den insgesamt 1.874 Krankenhäusern in Deutschland 534 (rund 28 %) in öffentlicher, 590 (rund 31 %) in freigemeinnütziger und 750 (rund 40 %) in privater Trägerschaft. In Niedersachsen war die prozentuale Verteilung annähernd gleich mit etwas mehr freigemeinnützigen Krankenhäusern (rund 36 %) und etwas weniger Krankenhäusern in privater Trägerschaft (rund 37 %).

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Die Zahlen in diesem Abschnitt können sich von denen in anderen Abschnitten (zum Beispiel Abschnitt 4.2) unterscheiden, da unterschiedliche Datengrundlagen und somit auch Datenstände verwendet wurden.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



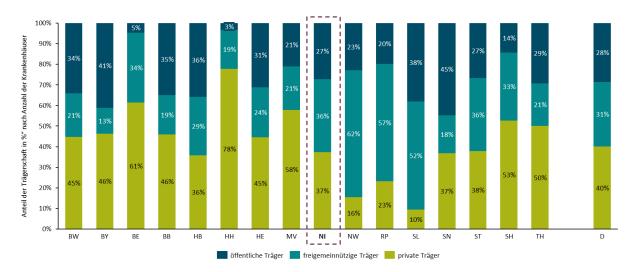


Abbildung 9: Trägerstruktur nach Anzahl der Krankenhäuser im Jahr 2023 im Bundesvergleich<sup>49</sup>

Werden, wie in Abbildung 10 dargestellt, anstatt der Anzahl der Krankenhäuser die Anzahl der Betten betrachtet, zeigt sich eine etwas andere prozentuale Verteilung, da öffentliche Krankenhäuser im Durchschnitt weniger aufgestellte Betten aufwiesen.

Nur rund ein Viertel der aufgestellten Betten in Niedersachsen gehörten 2023 zu einem privaten Träger, während 42 % den öffentlichen Krankenhäusern zuzuordnen sind.

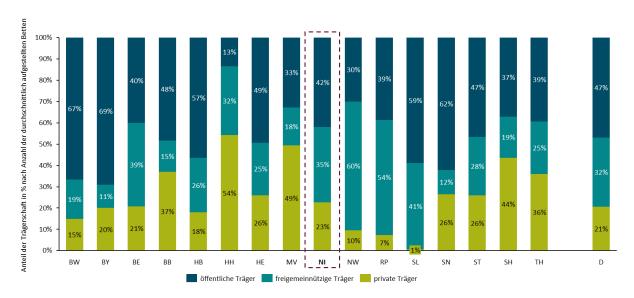


Abbildung 10: Trägerstruktur nach Anzahl der durchschnittlich aufgestellten Betten im Jahr 2023 im Bundesvergleich<sup>50</sup>

\_

<sup>&</sup>lt;sup>49</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.

<sup>50</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



In Abbildung 11 sind die durchschnittlich aufgestellten Betten<sup>51</sup> je 100.000 EW dargestellt. Im Bundesvergleich hatte Niedersachsen im Jahr 2023 nach Baden-Württemberg die wenigsten durchschnittlich aufgestellten Betten je 100.000 EW.

Insgesamt ist die Zahl der aufgestellten Betten im betrachteten Zeitraum in allen Bundesländern leicht gesunken. Hamburg verzeichnete mit rund 19 % den stärksten prozentualen Rückgang, während das Saarland mit etwa 2 % den geringsten Rückgang aufwies. Bundesweit betrug die Reduktion rund 6 %. Niedersachsen lag damit mit rund 5 % leicht unter diesem Wert.

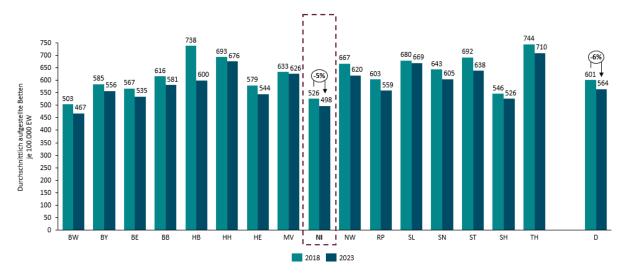


Abbildung 11: Durchschnittlich aufgestellte Betten je 100.000 EW in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich<sup>52</sup>

Wie auch die Anzahl der Betten ist die Anzahl der vollstationären Fälle je 100.000 EW im Betrachtungszeitraum rückläufig (Abbildung 12). Deutschlandweit ist die Fallzahl um rund 13 % gesunken. Somit war der prozentuale Rückgang der vollstationären Fallzahlen stärker als der der vollstationären Betten. In Niedersachsen lag der Rückgang mit rund 12 % leicht unter dem bundesweiten Durchschnitt. Den stärksten prozentualen Rückgang verzeichnete Bremen mit rund 24 %.

Auffällig sind auch die regionalen Unterschiede hinsichtlich der Anzahl der Fälle je 100.000 EW. Während beispielsweise Baden-Württemberg im Jahr 2023 mit 16.647 Fällen je 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner den niedrigsten Wert aufwies, verzeichnete das Saarland mit 25.048 Fällen je 100.000 Einwohnerinnern und Einwohner den höchsten Wert. Mit 18.667 Fällen je 100.000 EW liegt Niedersachsen unter dem Bundesdurchschnitt und weist nach Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein den niedrigsten Wert im Bundesvergleich auf (Abbildung 12).

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> Aufgestellte Betten nach der Krankenhausstatistik des Statistischen Bundesamtes sind alle betriebsbereit aufgestellten Betten des Krankenhauses, die zur vollstationären Behandlung von Patientinnen und Patienten bestimmt sind. Die Zahl der aufgestellten Betten wird als Jahresdurchschnittswert der an den Monatsenden vorhandenen Bettenzahl ermittelt. Die Zählung der Betten erfolgt unabhängig von deren Förderung. Betten zur teilstationären oder ambulanten Unterbringung, Betten in Untersuchungs- und Funktionsräumen sowie Betten für gesunde Neugeborene werden nicht einbezogen. Die Anzahl der Betten kann von den in den jeweiligen Krankenhausplänen der Länder ausgewiesenen Betten abweichen.

<sup>52</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



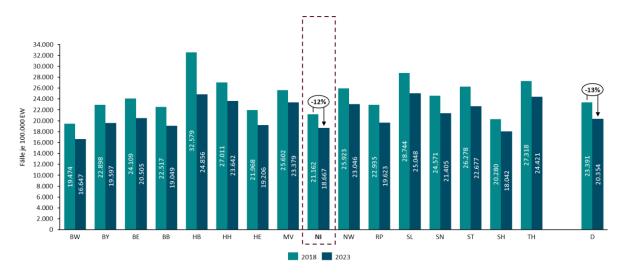


Abbildung 12: Vollstationäre Fälle je 100.000 EW in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich<sup>53</sup>

Da, wie bereits erwähnt, die Anzahl der Fälle zwischen den Jahren 2018 und 2023 stärker gesunken ist als die Anzahl der aufgestellten Betten und die durchschnittliche Verweildauer gleichzeitig relativ konstant geblieben ist, ist folglich auch die Auslastung der aufgestellten Betten<sup>54</sup> im Betrachtungszeitraum bundesweit gesunken.

Wie Abbildung 13 dargestellt, betrug der durchschnittliche Rückgang auf Bundesebene rund 8 %. Während die Auslastung im Jahr 2018 noch bei rund 77 % lag, waren im Jahr 2023 durchschnittlich nur noch rund 71 % der aufgestellten Betten belegt. In Niedersachsen ist die Bettenauslastung im betrachteten Zeitraum ebenfalls um rund 8 % gesunken. Jedoch lag sie sowohl im Jahr 2018 als auch im Jahr 2023 leicht über dem Bundesdurchschnitt. Eine höhere Bettenauslastung als Niedersachsen wiesen im Jahr 2023 lediglich die Stadtstaaten Hamburg, Bremen und Berlin auf.

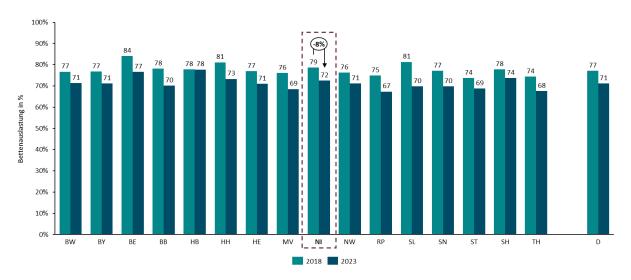


Abbildung 13: Bettenauslastung in den Jahren 2018 und 2023 im Bundesvergleich<sup>55</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> Die Bettenauslastung (auch: Nutzungsgrad der Betten) gibt die durchschnittliche Auslastung der Betten in Prozent an. Hierzu wird die tatsächliche mit der maximalen Bettenbelegung in Relation gesetzt.

<sup>55</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



### 4.2 Die Krankenhausversorgung in Niedersachsen

Nach einem bundesländerübergreifenden Vergleich der stationären Versorgungskennzahlen in Abschnitt 4.1 konzentriert sich der vorliegende Abschnitt auf eine Analyse der Versorgungskapazitäten und des Fallaufkommens in Niedersachsen. Hierbei werden neben der Anzahl der Krankenhausstandorte und deren Planbetten auch die Entwicklungen der voll- und teilstationären Fälle, des Notfallanteils und der Verweildauer betrachtet. Darüber hinaus erfolgt eine detaillierte Betrachtung der Entwicklungen auf Ebene der einzelnen Leistungsgruppen, gefolgt von einer Analyse der Patientenströme nach und aus Niedersachsen. Der Betrachtungszeitraum umfasst die Jahre 2018 bis 2023.

### 4.2.1 Vergleich der stationären Versorgung in den Versorgungsregionen

Mit der Neufassung des Niedersächsischen Krankenhausgesetzes im Jahr 2022 wird Niedersachsen in acht Versorgungsregionen unterteilt, zuvor waren es vier. Die acht Versorgungsregionen sind in § 1 Niedersächsische Krankenhausverordnung (NKHVO) benannt:

- Versorgungsregion Göttingen
- Versorgungsregion Braunschweig
- Versorgungsregion Hannover
- Versorgungsregion Elbe-Weser
- Versorgungsregion Lüneburg
- Versorgungsregion Weser-Ems
- Versorgungsregion Oldenburg
- Versorgungsregion Osnabrück

Ziel dieser Novellierung ist eine kleinräumigere Krankenhausplanung, die zudem eine stärkere Zusammenarbeit und Kooperation der Leistungserbringer ermöglichen soll.<sup>56</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>56</sup> Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Gleichstellung (o. D.): Das Niedersächsische Krankenhausgesetz, <a href="https://www.ms.niedersachsen.de/Krankenhausreform/das-niedersachsische-krankenhausgesetz-222264.html">https://www.ms.niedersachsen.de/Krankenhausreform/das-niedersachsische-krankenhausgesetz-222264.html</a>, zuletzt abgerufen am: 05.02.2025.



In Abbildung 14 sind die acht Versorgungsregionen auf einer Karte Niedersachsens abgebildet.



Abbildung 14: Die acht Versorgungsregionen Niedersachsens<sup>57</sup>

Die Auswertungen im folgenden Abschnitt basieren, falls nicht anders beschrieben, auf dem § 21-KHEntgG-Datensatz aus dem Jahr 2023. Demzufolge gab es in 2023 221 Krankenhausstandorte<sup>58</sup> in Niedersachsen. Davon spezialisierten sich 45 Standorte auf ausschließlich teilstationäre Versorgung. 176 Standorte<sup>59</sup> behandelten entweder ausschließlich vollstationäre oder sowohl voll- als auch teilstationäre Fälle. Diese 176 Standorte lassen sich 165 Krankenhäusern zuordnen. Die unterschiedliche Anzahl ist darin begründet, dass ein Krankenhaus aus mehreren Standorten bestehen und mehrere Standortnummern bei nur einem Institutionskennzeichen (IK) besitzen kann.

Die nachfolgende Tabelle 1 zeigt die Verteilung der 176 Standorte mit vollstationären Behandlungen auf die acht Versorgungsregionen inklusive der Bevölkerungszahlen, vollstationären Fallzahlen, Planbetten<sup>60</sup> und durchschnittlichen Auslastung der Planbetten.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> Eigene Darstellung auf Basis von § 1 Niedersächsische Krankenhausversordnung.

<sup>58</sup> Gemäß der Vereinbarung über die Definition von Standorten der Krankenhäuser und ihrer Ambulanzen gemäß § 2a Abs. 1 KHG ist ein Krankenhausstandort ein Krankenhaus selbst oder Teil eines Krankenhauses mit mindestens einer fachlichen Organisationseinheit. An diesem Standort findet die unmittelbare medizinische Versorgung von Patientinnen und Patienten statt. Die Versorgung kann vor- und nachstationär, voll- und teil-stationär sowie ambulant erbracht werden. Ein Standort ist dabei ein räumlich eindeutig beschreibbarer Ort, der über eine Geokoordinate beschrieben wird. Zur Identifizierung der einzelnen Standorte und Einrichtungen vergibt die sogenannte Verzeichnisstelle Standortnummern und führt im Auftrag des Spitzenverbands Bund der Krankenkassen (GKV-SV) und der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) ein bundesweites Verzeichnis aller Standorte (Standortverzeichnis).

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Die Zahlen weichen von denen in Abschnitt 3.1 ab, da auf unterschiedliche Datengrundlagen und somit auch Datenstände zurückgegriffen wurde.

<sup>60</sup> Die Planbetten unterschieden sich in der Regel von den tatsächlich aufgestellten und durchschnittlich betriebsbereiten Betten.



Die bevölkerungsreichste Versorgungsregion Hannover wies im Vergleich zu den anderen Versorgungsregionen 2023 die höchste Anzahl vollstationärer Fälle (1.651.663 Fälle) und mit 8.394 die größte Anzahl an Planbetten auf, welche sich auf 30 Standorte verteilten. Gleichzeitig gab es in dieser Versorgungsregion jedoch die geringste durchschnittliche Auslastung (70 %) der Planbettenkapazitäten.

Die meisten Standorte (35) gab es 2023 in der ebenso bevölkerungsstarken Versorgungsregion Göttingen. Hier lag die durchschnittliche Auslastung der Planbetten im Jahr 2023 mit 77 % über dem Landesdurchschnitt. Die höchste durchschnittliche Auslastung der Planbetten lag in der bevölkerungsärmsten Versorgungsregion Lüneburg vor (82 %), in der nur 13 Standorte existierten und in der 2023 die geringste Anzahl an vollstationären Fällen in Niedersachsen registriert wurde (91.265 Fälle). Die Versorgungsregion mit den wenigsten Standorten war die ebenfalls bevölkerungsarme Versorgungsregion Weser-Ems (12 Standorte), in der die zweitwenigsten vollstationären Fälle im Jahr 2023 behandelt wurden und in der die Auslastung der Planbetten knapp oberhalb des Landesdurchschnitts lag (75 %).

Tabelle 1: Bevölkerung, Anzahl der vollstationären Krankenhausstandorte, der vollstationären Fälle sowie der durchschnittlichen Auslastung nach Planbetten je Versorgungsregion<sup>61</sup>

| Versorgungsregion | Bevölkerung | Anzahl<br>Krankenhaus-<br>standorte mit<br>vollstationären<br>Fällen | Anzahl Kran-<br>kenhäuser (IK)<br>mit vollstatio-<br>nären Fällen | Vollstationäre<br>Fälle | Anzahl<br>Planbetten<br>2024 | Durchschnittli-<br>che Auslastung<br>der Planbetten<br>(rechnerisch) <sup>62</sup> |
|-------------------|-------------|--|---|-------------------------|------------------------------|--|
| Göttingen         | 1.100.433   | 35   | 34  | 262.174                 | 7.439                        | 77 %   |
| Braunschweig      | 1.022.042   | 17   | 14  | 192.047                 | 4.638                        | 71 %   |
| Hannover          | 1.651.663   | 30   | 27  | 319.101                 | 8.355                        | 71 %   |
| Elbe-Weser        | 989.082     | 18   | 17  | 143.804                 | 3.206                        | 76 %   |
| Lüneburg          | 596.435     | 13   | 13  | 91.265                  | 2.464                        | 82 %   |
| Weser-Ems         | 656.934     | 12   | 12  | 114.220                 | 2.751                        | 75 %   |
| Oldenburg         | 1.159.434   | 23   | 23  | 211.009                 | 5.149                        | 76 %   |
| Osnabrück         | 1.020.020   | 28   | 25  | 228.671                 | 5.555                        | 79 %   |
| Gesamt            | 8.196.043   | 176  | 165   | 1.562.292               | 39.557                       | 75 %   |

Die hier beschriebenen Standorte, in denen im Jahr 2023 vollstationäre Behandlungen durchgeführt wurden, können außerdem nach Trägerschaft<sup>63</sup> unterteilt werden. Die Aufteilung der 176 Standorte nach freigemeinnütziger, öffentlicher oder privater Trägerschaft wird in Abbildung 15 visualisiert.<sup>64</sup>

Die Mehrheit der Standorte (43 %) befand sich 2023 in freigemeinnütziger Trägerschaft. Auch die meisten vollstationären Fälle (43 %) wurden an Standorten in freigemeinnütziger Trägerschaft behandelt. An Standorten mit privater Trägerschaft wurden lediglich 18 % der vollstationären Fälle behandelt, obwohl diese Kategorie mehr als ein Drittel (34 %) der Standorte ausmachte. Dies lässt sich damit erklären, dass Standorte

. .

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> Eigene Darstellung auf Basis der §21 KHEntgG-Daten für das Jahr 2023, der 4. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042 in der Variante "relativ starke Zuwanderung" (W3) des Landesamts für Statistik Niedersachsen sowie der Planbetten des Jahres 2024.

<sup>62</sup> Eigene Berechnung auf Basis der §21 KHEntgG-Daten für das Jahr 2023 und der Planbetten des Jahres 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>63</sup> Hinter dem Betrieb eines Krankenhauses steht der Krankenhausträger. Im Sinne des Gesetzgebers ist ein Träger eine natürliche oder juristische Person, die für den Betrieb oder die Bewirtschaftung eines Krankenhauses zuständig ist.

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> Die in der Abbildung dargestellten Zahlen können von den Angaben in Abschnitt 4.1 abweichen, da unterschiedliche Datengrundlagen und damit auch abweichende Datenstände zugrunde gelegt wurden.



in privater Trägerschaft tendenziell weniger Betten aufwiesen und dadurch auch weniger Fälle behandelten. In Niedersachsen waren rund 23 % der Krankenhäuser in öffentlicher Trägerschaft, womit der Anteil leicht unter dem Bundesdurchschnitt von 2023 lag.<sup>65</sup>

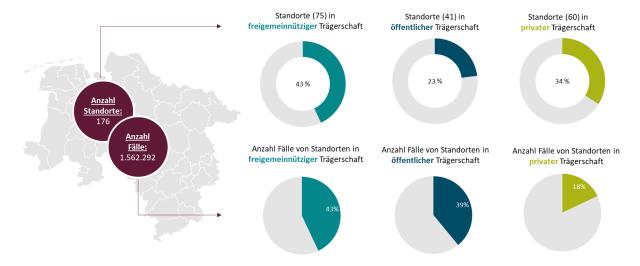


Abbildung 15: Niedersächsische Krankenhausstandorte und Fälle nach Trägerschaft im Jahr 2023<sup>66</sup>

# 4.2.2 Entwicklung der voll- und teilstationären Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023

In Niedersachsen wurden 2023 an 176 Krankenhausstandorten 1.562.292 vollstationäre Fälle behandelt. Von diesen entfallen 1.487.824 auf den DRG-Bereich und rund 74.468 auf den PEPP-Bereich (Abbildung 16).

Beim Vergleich der Anzahl der vollstationären Fälle des Jahres 2023 mit dem Beginn des Betrachtungszeitraums (2018) wird deutlich, dass es sowohl im DRG- als auch im PEPP-Bereich einen Fallzahlrückgang gab. Im Vergleich zu 2018 war das Fallzahlniveau im Jahr 2023 im DRG-Bereich rund 10 % (knapp 160.000 Fälle) niedriger. Auch im PEPP-Bereich war ein - wenn auch prozentual weniger starker - Fallzahlrückgang von rund 7 % (knapp 6.000 Fälle) zu verzeichnen.

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Krankenhäuser 2023 nach Trägern und Bundesländern, <a href="https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/eckzahlen-krankenhaeuser.html">https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Krankenhaeuser/Tabellen/eckzahlen-krankenhaeuser.html</a>, zuletzt abgerufen am 10.12.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis der §21 KHEntgG-Daten für das Jahr 2023.



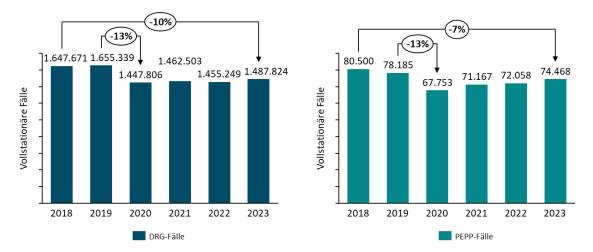


Abbildung 16: Entwicklung der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023<sup>67</sup>

Insbesondere die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie ab 2020 trugen mitunter zu diesem deutlichen Fallzahlrückgang bei. Zu Beginn der COVID-19-Pandemie wurden umfangreiche Maßnahmen ergriffen, um Behandlungskapazitäten für COVID-19-Patientinnen und -Patienten freizuhalten. Dadurch ging die Inanspruchnahme von Krankenhausleistungen spürbar zurück. Der zeitweise hohe Krankenstand des Personals stellte eine zusätzliche Belastung für die Krankenhäuser dar und führte zu einem weiteren Rückgang der Fallzahlen. Beutschlandweit war eine ähnliche Entwicklung zu beobachten; so sanken die Fallzahlen zwischen 2019 und 2020 um etwa 14 %. Wie in Abbildung 16 ersichtlich, sanken die Fallzahlen im Zuge der Pandemie sowohl im DRG- als auch im PEPP-Bereich um rund 13 %. Auch vier Jahre nach Beginn der Pandemie erreichte das Fallzahlniveau weder im DRG- noch im PEPP-Bereich das Vorkrisenniveau.

Die Fallzahlanalyse der vollstationären Fälle zeigt insgesamt eine moderate Erholung, insbesondere seit 2022. Sowohl im DRG- als auch im PEPP-Bereich gab es zum Ende des Betrachtungszeitraums wieder einen leichten Anstieg der Fallzahlen. Im PEPP-Bereich stiegen die Fallzahlen von 2020 wieder kontinuierlich um rund 10 % an. Im DRG-Bereich erscheint es aufgrund der Entwicklung jedoch aktuell eher unwahrscheinlich, dass die vergleichsweise hohen Fallzahlen der Zeit vor der COVID-19-Pandemie flächendeckend und über alle Leistungsgruppen hinweg wieder erreicht werden können.

Vergleicht man die vollstationäre Fallzahlentwicklung in den verschiedenen Versorgungsregionen (Abbildung 17) wird ersichtlich, dass einige Versorgungsregionen besonders von dem Fallzahlrückgang von 2018 bis 2023 betroffen waren. Im DRG-Bereich wies die Versorgungsregion Weser-Ems mit einer Reduktion um 14 % den größten Fallzahlrückgang im vollstationären Bereich auf. Überdurchschnittlich stabil blieben die Fallzahlen jedoch in den Versorgungsregionen Oldenburg (7 %) und Osnabrück (5 %).

Im PEPP-Bereich hingegen war der größte vollstationäre Fallzahlrückgang im Beobachtungszeitraum in den Versorgungsregionen Oldenburg (16 %) und Braunschweig (14 %) zu verzeichnen, während in der Versorgungsregionen Lüneburg die Fallzahlen sogar anstiegen (12 %).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Dr. Hentschker, Corinna; Mostert, Carina; Klauber, Jürgen (2023): 19. Auswirkungen der Covid-19-Pandemie im Krankenhaus: Fallzahlentwicklung und Charakteristika der Covid-19-Patienten, erschienen in Krankenhaus-Report 2023: <a href="https://www.springermedizin.de/auswirkungen-dercovid-19-pandemie-im-krankenhaus-fallzahlentwic/25804944">https://www.springermedizin.de/auswirkungen-dercovid-19-pandemie-im-krankenhaus-fallzahlentwic/25804944</a>, zuletzt abgerufen am 20.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>69</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



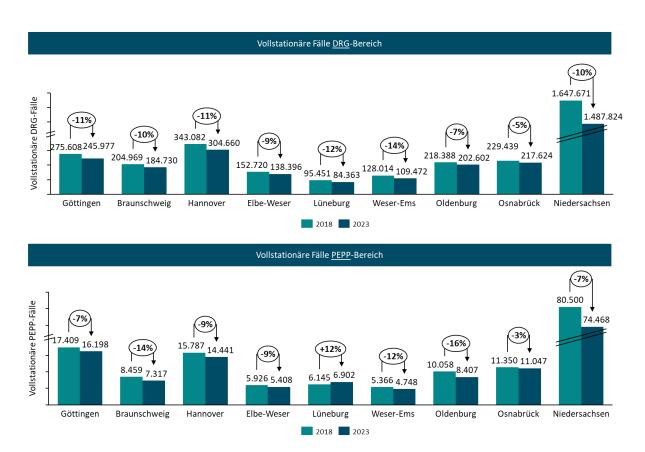


Abbildung 17: Entwicklung der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023 in den Versorgungsregionen<sup>70</sup>

Bei Betrachtung der teilstationären Fallzahlen der Jahre 2018 bis 2023, die in Abbildung 18 dargestellt sind, fällt auf, dass der Fallzahlrückgang im Vergleich zum vollstationären Bereich für die DRG-Fälle mit rund 4 % niedriger ausfiel und auch die teilstationären Einschränkungen während der COVID-19-Pandemie im Vergleich offenbar zu einem geringeren Fallzahlrückgang um 5 % führten.

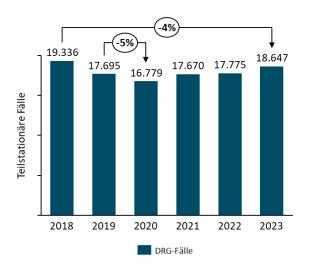
Im PEPP-Bereich gab es von 2019 auf 2020 einen Einbruch der teilstationären Fallzahlen um fast ein Viertel (3.640 Fälle). Dies lag insbesondere daran, dass Tageskliniken ihren Betrieb während der COVID-19-Pandemie deutlich einschränken beziehungsweise in Teilen auch ganz einstellen mussten. Seit 2020 war jedoch auch im teilstationären PEPP-Bereich ein kontinuierliches Wachstum der Fallzahlen zu verzeichnen, sodass 2023 das teilstationäre Fallzahlniveau sogar rund 12 % über dem Niveau von 2018 lag.

Die Fallzahlen haben sich im teilstationären Bereich im Betrachtungszeitraum somit deutlich positiver entwickelt als im vollstationären Bereich.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.





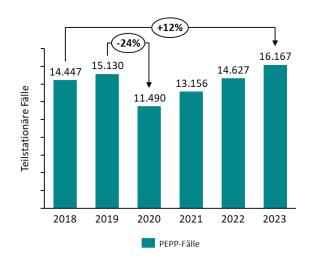


Abbildung 18: Entwicklung der teilstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023<sup>71</sup>

In der vergleichenden Betrachtung der teilstationären Fallzahlentwicklung von 2018 bis 2023 in den verschiedenen Versorgungsregionen Niedersachsens (Abbildung 19) fällt auf, dass im DRG-Bereich der in Gesamt-Niedersachsen verzeichnete Fallzahlrückgang von 4 % sich aus einer sehr unterschiedlichen Fallzahlentwicklung in den einzelnen Versorgungsregionen ergibt.

In der Versorgungsregion Göttingen gab es von 2018 bis 2023 einen Rückgang in Höhe von 30 % der teilstationären Fälle im DRG-Bereich (1.876 Fälle), während in der Versorgungsregion Oldenburg die teilstationären Fälle um 36 % stiegen (705 Fälle). In der Versorgungsregion Lüneburg gab es von allen Versorgungsregionen die wenigsten teilstationären Fälle im DRG-Bereich (keine Fälle in 2018, 42 Fälle in 2023).

Im PEPP-Bereich war von 2018 bis 2023 in fast allen Versorgungsregionen ein Zuwachs teilstationärer Fallzahlen zwischen 3 % (Versorgungsregion Osnabrück) und 65 % (Versorgungsregion Elbe-Weser) zu verzeichnen. Nur in der Versorgungsregion Weser-Ems gingen die teilstationären Fallzahlen leicht zurück (8 % beziehungsweise 55 Fälle).

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.



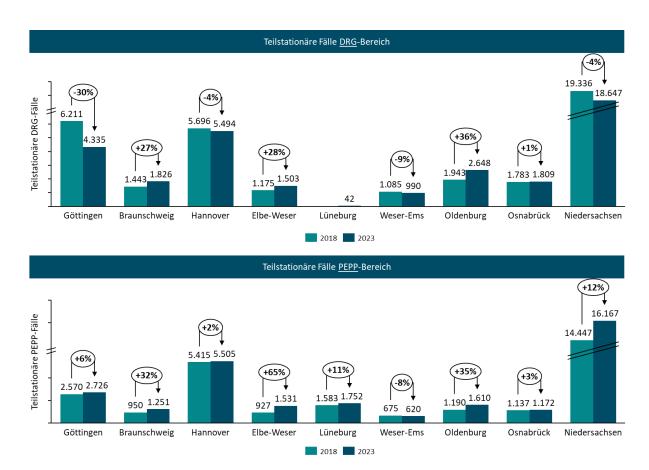


Abbildung 19: Entwicklung der teilstationären DRG- und PEPP-Fälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023 in den Versorgungsregionen<sup>72</sup>

Im Folgenden wird aufgrund der relativ geringen Fallzahlen im teilstationären Bereich im Vergleich zum Gesamtfallzahlniveau auf eine weitere tiefergehende Analyse dieser Fälle verzichtet.

Für die weitergehende Analyse der vollstationären Fälle wird im nächsten Schritt der Aufnahmeanlass genauer analysiert<sup>73</sup>. Im Abschnitt A der Abbildung 20 werden die Anteile der Aufnahmeanlässe "Notfall" und "Einweisung durch einen Arzt" (hier: Elektivfälle) beziehungsweise weitere Aufnahmeanlässe<sup>74</sup> (hier: weitere Fälle) von 2019 bis 2023 für Gesamt-Niedersachsen gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass der Anteil der vollstationären Fälle im DRG-Bereich mit dem Aufnahmeanlass Notfall seit 2018 leicht gestiegen ist (um 1,9 %).

Abschnitt B der Abbildung 20 macht aber deutlich, dass sich diese Entwicklung nicht in allen Versorgungsregionen gleich dargestellt hat. In den Versorgungsregionen Braunschweig und Lüneburg lag der Notfallanteil zu Beginn des Betrachtungszeitraums 2019 bereits bei über 50 % und stieg bis 2023 weiter an, womit diese beiden Versorgungsregionen 2023 mit 56 % den höchsten Notfallanteil aufwiesen.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.

<sup>&</sup>lt;sup>73</sup> Die Analyse der Aufnahmeanlassmerkmale auf Basis der § 21-KHEntgG-Daten ist nur eingeschränkt aussagekräftig, da je nach den Einweiseund Aufnahmestrukturen der einzelnen Krankenhäuser eine ähnliche Fallkonstellation sowohl als Elektiv- als auch als Notfall eingestuft werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>74</sup> Zu den weiteren Aufnahmeanlässen zählen gemäß § 21-KHEntgG-Datensatz: Geburt, Verlegung und Verlegung mit Behandlungsdauer kleiner 24 Stunden.



Der stärkste Anstieg des Notfallanteils war in der Versorgungsregion Elbe-Weser ersichtlich (rund 6 %). Da dies nur rund 3.700 Fällen entspricht und die Gesamtfallzahl in dieser Versorgungsregion deutlich gesunken ist (insbesondere der Fälle mit dem Aufnahmeanlass Einweisung), lässt sich hieraus nicht auf Defizite in der Notfallversorgung dieser Versorgungsregion schließen. In der Versorgungsregion Weser-Ems fiel der Anstieg der Notfälle von 2018 auf 2023 prozentual am niedrigsten aus (0,1 %).

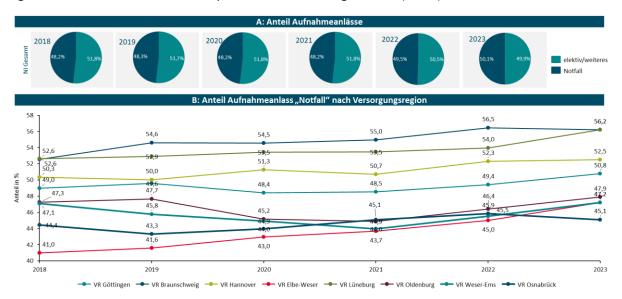


Abbildung 20: Entwicklung des Verhältnisses Anteil Elektivfälle/weitere Fälle vs. Notfälle in Niedersachsen von 2018 bis 2023<sup>75</sup>

Neben der reinen Anzahl der Fälle ist auch die Verweildauer ein wichtiger Parameter zum Beispiel zur Bestimmung der Auslastung der aufgestellten Betten. Abbildung 21 zeigt die relativ konstante Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer der vollstationären DRG- und PEPP-Fälle in den Jahren 2018 bis 2023. Im DRG-Bereich lag die durchschnittliche Verweildauer 2023 bei 5,7 Tagen, im PEPP Bereich bei 31,4 Tagen.

Im DRG-Bereich ist seit 2018 ein leichter Abfall der durchschnittlichen Verweildauer im vollstationären Bereich von 5,9 auf 5,7 Tage ersichtlich. Im PEPP-Bereich ist die durchschnittliche Verweildauer von 2018 auf 2023 hingegen leicht gestiegen (um 4 % beziehungsweise 1,3 Tage). Effekte der COVID-19-Pandemie auf der Verweildauer fielen sehr gering aus: so gab es im DRG-Bereich von 2019 auf 2020 nur einen leichten Rückgang in der Verweildauer (0,1 Tag) und im PEPP-Bereich einen halben Tag Zuwachs der Verweildauer (0,5 Tage von 2019 auf 2020).

Über den DRG- und PEPP-Bereich gemittelt liegt die durchschnittliche Verweildauer für vollstationäre Fälle in Niedersachsen bei 7,0 Tagen und somit knapp unter dem Bundesdurchschnitt von 7,2 Tagen.<sup>76</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> Statistisches Bundesamt (2024): Grunddaten der Krankenhäuser 2023. Statistischer Bericht.



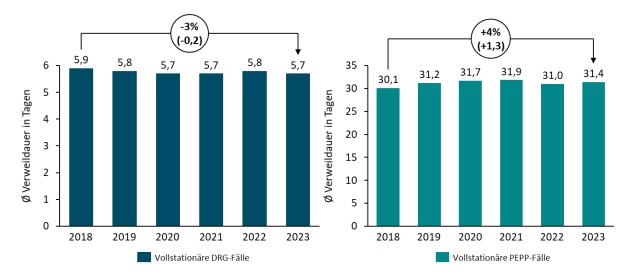


Abbildung 21: Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer vollstationärer Fälle im DRG- und PEPP-Bereich in Niedersachsen von 2018 bis 2023<sup>77</sup>

# 4.2.3 Analyse der vollstationären Fälle auf Basis der NRW-Leistungsgruppen von 2018 bis 2023

Im diesem Abschnitt erfolgt eine Detailbetrachtung der Entwicklung der vollstationären Fälle in den einzelnen Leistungsgruppen.<sup>78</sup> Die Anwendung von Leistungsbereichen beziehungsweise Leistungsgruppen in der Krankenhausplanung bietet im Vergleich zur bisherigen Planung auf Fachabteilungsebene den Vorteil, dass Versorgungsleistungen innerhalb eines Fachgebiets differenzierter geplant und analysiert werden können. Zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens lag jedoch noch keine abschließende Definition der Leistungsgruppen vor, die im Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz (KHVVG) für die bundesweite Krankenhausplanung eingeführt werden sollen.<sup>79</sup> Es ist zu erwarten, dass nach einer erneuten Analyse der Daten unter Berücksichtigung der finalen Spezifikationen der Leistungsgruppen eine Verschiebung von Fällen zwischen den bestehenden und den neuen Leistungsgruppen erfolgen könnte. Mögliche Auswirkungen auf die Krankenhausplanung sollten daher nach Erhalt der endgültigen Spezifikationen überprüft werden.

Insgesamt wurden im Jahr 2023 in niedersächsischen Krankenhäusern rund 10 % weniger vollstationäre Fälle behandelt als im Jahr 2018. Dies entspricht einem nominalen Rückgang von mehr als 160.000 Fällen. Die Detailbetrachtung auf Leistungsgruppenebene zeigt jedoch, dass sich diese Entwicklung nicht pauschal gleich auf alle Leistungsgruppen auswirkt, sondern dass es in den einzelnen Leistungsgruppen teils zu deutlichen Unterschieden kommt, wie aus Tabelle 2 hervorgeht. Unterschieden werden muss hier zwischen der nominellen und der prozentualen Veränderung.

Den stärksten nominellen Rückgang von mehr als 75.000 Fällen gab es in der Leistungsgruppe (LG) "01.1 – Allgemeine Innere Medizin". Der prozentuale Rückgang dieser Leistungsgruppe beläuft sich zwischen 2018

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> Die definitorische Zuordnung der einzelnen Bereiche im vorliegenden Gutachten folgt der im Krankenhausplan veröffentlichten Leistungsgruppendefinition des Landes Nordrhein-Westfalen. Eine detaillierte Übersicht zu allen Leistungsbereichen und Leistungsgruppen ist auf der Internetseite zum neuen Krankenhausplan 2022 des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (MAGS) zu finden. Siehe MAGS (2022): Neuer Krankenhausplan für Nordrhein-Westfalen, <a href="https://www.mags.nrw/krankenhausplanung-neuer-krankenhausplan">https://www.mags.nrw/krankenhausplanung-neuer-krankenhausplan</a>, zuletzt abgerufen am 20.11.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> Bundesgesetzblatt (2024): Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsqualität im Krankenhaus und zur Reform der Vergütungsstrukturen (Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz — KHVVG), <a href="https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2024/400/VO.html">https://www.recht.bund.de/bgbl/1/2024/400/VO.html</a>, zuletzt abgerufen am 16.12.2024.



und 2023 auf rund 16 %. Ein ähnliches Bild zeigt sich in der LG "09.1 – Allgemeine Chirurgie" mit der nominal zweithöchsten Fallzahl. Auch in dieser Leistungsgruppe reduzierte sich die Fallzahl von 2018 bis 2023 um mehr als 52.000 Fälle (15 %).

Im Bereich der Leistungsgruppen, die eng mit der übergeordneten LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" verbunden sind (LG 2 bis 6) und bei denen die Behandlungsfälle maßgeblich über die entlassene Fachabteilung (Entlassabteilung) den entsprechenden Leistungsgruppen zugewiesen werden, gibt es diverse Unschärfen, die berücksichtigt werden müssen. Nicht jedes Krankenhaus verwendet bei der Übermittlung der Behandlungsfälle differenzierte Fachabteilungsschlüssel, die Rückschlüsse darauf zulassen, ob eine Behandlung in einer spezialisierten Fachabteilung erfolgte (etwa 0400 Nephrologie oder 0700 Gastroenterologie). Werden also vom Krankenhaus lediglich allgemeine Fachabteilungsschlüssel verwendet und übermittelt, ist eine Zuordnung des Behandlungsfalls zu einer spezialisierten Leistungsgruppe auf Basis der zugrundeliegenden Logik des Groupers nicht möglich.

Diese Unschärfe zeigt sich in Niedersachsen etwa durch die auffällige Fallzahlverdopplung bei der LG "03.1 – Komplexe Gastroenterologie" zwischen 2018 und 2023 (109 % beziehungsweise rund 17.800 Fälle). Scheinbar findet seit Beginn des Betrachtungszeitraums eine differenziertere Verwendung der Entlassabteilungsschlüssel statt, sodass Fälle, die zuvor der LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" zugeordnet wurden, nun in die LG "03.1 – Komplexe Gastroenterologie" fallen. Ein ähnlicher Effekt ist beispielsweise auch in der LG "05.1 – Komplexe Pneumologie" festzustellen.

Zudem ist das Fehlen von Fallzahlen im Bereich der LG "02.1 – Komplexe Endokrinologie und Diabetologie" nicht darauf zurückzuführen, dass es in Niedersachsen keine Versorgung in diesem Bereich gab, sondern darauf, dass die entsprechenden Standorte diese Patientinnen und Patienten organisatorisch vermutlich über die Entlassabteilung der Inneren Medizin entließen. Ein besseres Bild der Versorgungssituation kann auf Basis der Leistungsgruppen nur gewonnen werden, wenn zukünftig eine differenzierte und sachgerechte Verwendung der Fachabteilungsschlüssel durch die Krankenhäuser stattfindet.

Auch in der LG "06.1 – Komplexe Rheumatologie" gab es einen deutlichen prozentualen Rückgang in Höhe von rund 49 % (497 Fälle), der am ehesten dadurch erklärbar ist, dass im Betrachtungszeitraum nur ein Krankenhausträger Behandlungsfälle über die relevanten Fachabteilungen entlassen hat und die Leistungen von einem Standort zu einem anderen verlagert hat. Zudem ist davon auszugehen, dass es noch andere Leistungserbringer in Niedersachsen gibt, die eine rheumatologische Versorgung anbieten, jedoch nicht die relevanten Fachabteilungsschlüssel für die Behandlungsfälle verwenden, so diese zum Beispiel in der LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" verorten.

Ein deutlicher Rückgang ist auch in den Leistungsgruppen zu verzeichnen, die im Vergleich ein eher hohes Ambulantisierungspotenzial aufweisen. Beispielsweise zeigen die folgenden Leistungsgruppen signifikante Veränderungen zwischen 2018 und 2023: LG "26.1 – Allgemeine Neurologie" mit einem Rückgang um 11.531 Fälle (17 %), LG "21.1 – Allgemeine Frauenheilkunde" mit einem Rückgang um 4.641 Fälle (17 %), sowie LG "19.1 – MKG" mit einem Rückgang um 1.813 Fälle (16 %). Ob dieser Fallzahlrückgang allein auf eine mögliche Ambulantisierung der Fälle zurückzuführen ist, ist jedoch fraglich. Denkbar ist auch, dass sowohl demografische Effekte oder ein rückläufiges Behandlungsangebot Einfluss auf die Fallzahlentwicklung hatten. Auch ist es möglich, dass auch in diesem Fall die spezifische Verwendung der Fachabteilungsschlüssel ursächlich für die rückläufige Fallzahlentwicklung ist.

Neben diesen rückläufigen Entwicklungen lassen sich auch Leistungsgruppen identifizieren, die sowohl eine auffällig steigende prozentuale als auch nominelle Veränderung verzeichneten. Beispielhaft sind die Leistungsgruppe "14.1 – Endoprothetik Hüfte" mit einer nominellen Veränderung von 2.245 Fällen (14 %) und



die Leistungsgruppe "14.2 – Endoprothetik Knie" mit einer nominellen Veränderung von 3.181 Fällen (21%) zu nennen. Da die Fallzahlen insbesondere in den Jahren 2022 und 2023 angestiegen sind, kann von einem Nachholeffekt ausgegangen werden, der durch die COVID-19-Pandemie bedingt ist.

Auch die LG "08.1 – EPU/Ablation" verzeichnete im betrachteten Zeitraum ein prozentuales Wachstum von rund 52 %, mit einem nominellen Anstieg um 3.865 Fälle. Diese Entwicklung könnte auf einen Nachholeffekt infolge der COVID-19-Pandemie zurückzuführen sein. Gleichzeitig hängt die Entwicklung der Leistungsgruppe stark von den vorhandenen personellen und infrastrukturellen Kapazitäten ab. Fortschritte in der Technologie, wie moderne Katheter und Ablationstechnologien, haben die Eingriffe sicherer und effektiver gemacht, was wiederum die Akzeptanz und Anwendung dieser Verfahren erhöht hat. In der Vergangenheit war die Leistungsgruppe aufgrund von Kapazitätsengpässen häufig mit langen Wartezeiten für Patientinnen und Patienten verbunden. Mit dem steigenden Bedarf an Behandlungen von Herzrhythmusstörungen, der durch die demografische Entwicklung und die zunehmende Häufigkeit von Erkrankungen wie Vorhofflimmern gefördert wird, haben Krankenhäuser möglicherweise ihre Kapazitäten entsprechend ausgebaut. Dieser Ausbau könnte auch durch Leitlinien unterstützt worden sein, die Ablationen zunehmend als Erstlinientherapie empfehlen. Diese Faktoren könnten wiederum zu einem Anstieg der Fallzahlen geführt haben.

Auch in der LG "16.1 – Bariatrische Chirurgie" stiegen die Fallzahlen um über die Hälfte (55 % beziehungsweise 918 Fälle). Ein möglicher Erklärungsansatz hierfür ist die zunehmende Genehmigung und Kostenübernahme entsprechender Eingriffe durch die gesetzlichen Krankenversicherungen in den vergangenen Jahren. Bereits seit einiger Zeit wird in Deutschland ein Anstieg bariatrischer Operationen beobachtet.<sup>81</sup> Zudem zeigt sich weltweit ein anhaltender Trend zur Zunahme des Anteils adipöser Personen an der Gesamtbevölkerung.<sup>82</sup>

Des Weiteren lassen sich auch auffällige prozentuale und nominale Veränderungen bei Leistungsgruppen feststellen, in denen beispielsweise neue Medikamente oder Behandlungsmethoden zum Einsatz gekommen sind. Ein Beispiel hierfür ist die Leistungsgruppe "07.2 – Leukämie und Lymphome", deren Fallzahl um etwa 76 % (entsprechend 1.297 Fälle) gestiegen ist. Die Zuordnung der Behandlungsfälle zu dieser Leistungsgruppe erfordert neben bestimmten Hauptdiagnosen die OPS-Kodes 8-543 (Mittelgradig komplexe und intensive Blockchemotherapie) oder 8-544 (Hochgradig komplexe und intensive Blockchemotherapie). Da die Anzahl der Fälle mit den entsprechenden Hauptdiagnosen im Betrachtungszeitraum nicht im selben Maße gestiegen ist, wie die Fallzahl der Leistungsgruppe, ist anzunehmen, dass vermehrt Chemotherapie und Therapie mit Immunmodulatoren oder modifizierten monoklonalen Antikörpern durchgeführt wurden. Insbesondere letztere hat die Behandlung von Lymphomen in den letzten Jahren stark beeinflusst.

Auch eine Verschiebung zwischen Leistungen hin zu minimalinvasiven Eingriffen kann zu veränderten Fallzahlen in den Leistungsgruppen beitragen. Dies zeigt sich exemplarisch am deutlichen Anstieg der Fallzahlen in der Leistungsgruppe "08.4 – Minimalinvasive Herzklappenintervention" um 709 Fälle (entspricht

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> Ärzteblatt (2019): Viele Ablationszentren behandeln zu wenig Patienten, <a href="https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/106632/Viele-Ablationszen-tren-behandeln-zu-wenig-Patienten">https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/106632/Viele-Ablationszen-tren-behandeln-zu-wenig-Patienten</a>, zuletzt abgerufen am 10.12.2024.

<sup>81</sup> Marjanovic, G. et al (2018): Adipositas-Chirurgie: Die Nachsorge wird zum Tsunami, erschienen in: Deutsches Ärzteblatt, Jahrgang 115, Heft 45, S. A 2070 - A 2071.

<sup>82</sup> Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (2027): Begutachtungsleitfaden – Adipositas-Chirurgie (Bariatrische und Metabolische Chirurgie) bei Erwachsenen, <a href="https://md-bund.de/uploads/media/downloads/BGL">https://md-bund.de/uploads/media/downloads/BGL</a> Adipositas Chirurgie Stand 2017-10-06 fv.pdf, zuletzt abrufen am 06.02.2025.



40 %) sowie dem gleichzeitigen Rückgang in der Leistungsgruppe "13.1 – Herzchirurgie" um 793 Fälle (12 %) und in der Leistungsgruppe "13.2 – Herzchirurgie – Kinder und Jugendliche" um 51 Fälle (24 %).

Tabelle 2: Entwicklung der vollstationären Fälle in Niedersachsen nach NRW-Leistungsgruppen von 2018 bis 2023<sup>83</sup>

| Library   |         |         | Fä      | ille    |         |         | Veränderung<br>2018 vs. 2023 |         |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|
| Leistungsgruppe                                     | 2018    | 2019    | 2020    | 2021    | 2022    | 2023    | Nominal                      | Prozent |
| 01.1 Allgemeine Innere Medizin                      | 500.092 | 491.267 | 406.547 | 403.360 | 409.701 | 421.188 | -78.904                      | -16%    |
| 02.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie       | 1       | 0       | 0       | 0       | 3       | 0       | -1                           | -100%   |
| 03.1 Komplexe Gastroenterologie                     | 16.263  | 22.867  | 32.247  | 33.736  | 33.632  | 34.035  | 17.772                       | 109%    |
| 04.1 Komplexe Nephrologie                           | 5.591   | 5.730   | 5.282   | 5.398   | 5.304   | 5.504   | -87                          | -2%     |
| 05.1 Komplexe Pneumologie                           | 9.994   | 13.256  | 13.718  | 15.894  | 15.249  | 16.175  | 6.181                        | 62%     |
| 06.1 Komplexe Rheumatologie                         | 1.016   | 910     | 664     | 656     | 493     | 519     | -497                         | -49%    |
| 07.1 Stammzelltransplantation                       | 536     | 557     | 550     | 634     | 509     | 477     | -59                          | -11%    |
| 07.2 Leukämie und Lymphome                          | 1.706   | 1.695   | 1.661   | 1.740   | 3.047   | 3.003   | 1.297                        | 76%     |
| 08.1 EPU / Ablation                                 | 7.484   | 8.182   | 7.724   | 8.711   | 9.435   | 11.349  | 3.865                        | 52%     |
| 08.2 Interventionelle Kardiologie                   | 58.746  | 61.783  | 55.317  | 54.995  | 52.678  | 53.679  | -5.067                       | -9%     |
| 08.3 Kardiale Devices                               | 4.169   | 4.155   | 3.999   | 3.859   | 3.744   | 3.576   | -593                         | -14%    |
| 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention        | 1.780   | 2.017   | 2.121   | 2.088   | 2.246   | 2.489   | 709                          | 40%     |
| 09.1 Allgemeine Chirurgie                           | 344.480 | 341.115 | 294.421 | 295.408 | 289.253 | 291.487 | -52.993                      | -15%    |
| 10.1 Kinder- und Jugendchirurgie                    | 6.950   | 6.958   | 6.288   | 6.526   | 6.308   | 5.836   | -1.114                       | -16%    |
| 11.1 Plastische und Rekonstruktive Chirurgie        | 9.135   | 9.514   | 7.968   | 8.304   | 7.821   | 7.979   | -1.156                       | -13%    |
| 12.1 Bauchaortenaneurysma                           | 1.556   | 1.474   | 1.286   | 1.248   | 1.314   | 1.327   | -229                         | -15%    |
| 12.2 Carotis operativ/ interventionell              | 2.719   | 2.829   | 2.707   | 2.563   | 2.649   | 2.831   | 112                          | 4%      |
| 12.3 Komplexe periphere arterielle Gefäße           | 5.403   | 5.328   | 4.943   | 4.987   | 5.034   | 5.528   | 125                          | 2%      |
| 13.1 Herzchirurgie                                  | 6.779   | 6.476   | 5.911   | 5.908   | 5.918   | 5.986   | -793                         | -12%    |
| 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche         | 213     | 233     | 262     | 204     | 153     | 162     | -51                          | -24%    |
| 14.1 Endoprothetik Hüfte                            | 15.821  | 15.965  | 14.154  | 15.158  | 16.039  | 18.066  | 2.245                        | 14%     |
| 14.2 Endoprothetik Knie                             | 14.935  | 15.669  | 13.619  | 14.289  | 15.745  | 18.116  | 3.181                        | 21%     |
| 14.3 Revision Hüftendoprothese                      | 2.137   | 1.929   | 1.772   | 1.686   | 1.657   | 1.837   | -300                         | -14%    |
| 14.4 Revision Knieendoprothese                      | 2.021   | 2.106   | 1.979   | 1.993   | 1.943   | 2.174   | 153                          | 8%      |
| 14.5 Wirbelsäuleneingriffe                          | 21.692  | 21.932  | 20.638  | 21.188  | 20.435  | 21.016  | -676                         | -3%     |
| 15.1 Thoraxchirurgie                                | 1.326   | 1.372   | 1.350   | 1.199   | 1.294   | 1.411   | 85                           | 6%      |
| 16.1 Bariatrische Chirurgie                         | 1.670   | 1.763   | 1.772   | 2.217   | 2.257   | 2.588   | 918                          | 55%     |
| 16.2 Lebereingriffe                                 | 549     | 548     | 608     | 564     | 533     | 551     | 2                            | 0%      |
| 16.3 Ösophaguseingriffe                             | 366     | 407     | 410     | 386     | 379     | 435     | 69                           | 19%     |
| 16.4 Pankreaseingriffe                              | 850     | 920     | 963     | 891     | 945     | 977     | 127                          | 15%     |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe                          | 1.413   | 1.346   | 1.313   | 1.277   | 1.150   | 1.242   | -171                         | -12%    |
| 17.1 Augenheilkunde                                 | 21.450  | 22.152  | 18.913  | 19.915  | 21.032  | 22.093  | 643                          | 3%      |
| 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten               | 15.264  | 15.698  | 12.400  | 12.955  | 13.294  | 13.921  | -1.343                       | -9%     |
| 19.1 MKG  | 11.403  | 11.776  | 10.209  | 10.351  | 9.923   | 9.590   | -1.813                       | -16%    |
| 20.1 Urologie                                       | 73.824  | 76.854  | 69.622  | 70.345  | 69.109  | 71.180  | -2.644                       | -4%     |
| 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde                     | 66.806  | 65.195  | 55.741  | 54.977  | 55.101  | 55.705  | -11.101                      | -17%    |
| 21.2 Ovarial-CA                                     | 622     | 638     | 582     | 570     | 545     | 580     | -42                          | -7%     |
| 21.3 Senologie                                      | 7.013   | 7.064   | 7.153   | 7.248   | 7.089   | 7.390   | 377                          | 5%      |
| 21.4 Geburten                                       | 67.709  | 67.916  | 68.039  | 70.381  | 66.254  | 61.859  | -5.850                       | -9%     |
| 21.5 Geburtsklinik - Kinder                         | 59.972  | 60.646  | 60.085  | 62.049  | 58.370  | 54.696  | -5.276                       | -9%     |
| 22.1 Perinataler Schwerpunkt                        | 1.219   | 1.053   | 1.170   | 1.006   | 953     | 934     | -285                         | -23%    |
| 22.2 Perinatalzentrum Level 1                       | 615     | 632     | 597     | 523     | 548     | 521     | -94                          | -15%    |
| 22.3 Perinatalzentrum Level 2                       | 326     | 325     | 320     | 320     | 288     | 296     | -30                          | -9%     |
| 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin           | 79.637  | 79.277  | 63.831  | 68.131  | 71.746  | 71.256  | -8.381                       | -11%    |
| 23.2 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Stammzell- |         | 32      | 38      | 34      | 38      | 38      | 0                            | 0%      |
| transplantation                                     | 30      | 32      | 36      | 24      | 30      | 36      | J                            | 0/0     |

<sup>83</sup> Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.



| Leistungsgruppe  |           | Veränderung<br>2018 vs. 2023 |           |           |           |           |          |         |
|--|-----------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
|  | 2018      | 2019                         | 2020      | 2021      | 2022      | 2023      | Nominal  | Prozent |
| 23.3 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Leukämie und Lymphome   | 291       | 271                          | 317       | 325       | 284       | 333       | 42       | 14%     |
| 24.1 HNO   | 48.461    | 48.696                       | 38.774    | 37.200    | 38.099    | 43.253    | -5.208   | -11%    |
| 24.2 Cochleaimplantate   | 786       | 810                          | 705       | 661       | 667       | 709       | -77      | -10%    |
| 25.1 Neurochirurgie  | 10.993    | 11.008                       | 9.890     | 10.133    | 10.421    | 10.588    | -405     | -4%     |
| 26.1 Allgemeine Neurologie   | 68.448    | 67.907                       | 56.114    | 57.585    | 55.578    | 56.917    | -11.531  | -17%    |
| 26.2 Stroke Unit   | 21.772    | 21.825                       | 21.120    | 21.548    | 20.654    | 21.195    | -577     | -3%     |
| 26.3 Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)   | 3.303     | 3.366                        | 3.357     | 3.208     | 3.156     | 3.732     | 429      | 13%     |
| 27.1 Geriatrie   | 25.787    | 27.345                       | 23.427    | 22.989    | 22.703    | 26.182    | 395      | 2%      |
| 29.1 Palliativmedizin  | 4.717     | 5.167                        | 5.465     | 5.086     | 4.932     | 5.101     | 384      | 8%      |
| 30.3 Lebertransplantation  | 71        | 68                           | 80        | 96        | 72        | 78        | 7        | 10%     |
| 30.5 Nierentransplantation   | 203       | 189                          | 159       | 166       | 173       | 184       | -19      | -9%     |
| 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychoso-<br>matische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 75.095    | 72.825                       | 62.862    | 65.663    | 66.530    | 68.985    | -6.110   | -8%     |
| 32.1 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychothera-<br>pie und Psychosomatik vollstationär              | 5.374     | 5.317                        | 4.862     | 5.487     | 5.498     | 5.460     | 86       | 2%      |
| 40.1 Sonstige/ Nicht zuzuordnen  | 9.430     | 9.033                        | 7.403     | 7.552     | 7.270     | 7.855     | -1.575   | -17%    |
| Gesamtergebnis   | 1.728.171 | 1.733.524                    | 1.515.559 | 1.533.670 | 1.527.307 | 1.562.292 | -165.879 | -10%    |

In Tabelle 3 ist die Entwicklung der durchschnittlichen Verweildauer je Leistungsgruppe dargestellt. Bezogen auf den Betrachtungszeitraum 2018 bis 2023 zeigt sich, dass die Verweildauer über alle Leistungsgruppen hinweg eher stagniert. Im Jahr 2023 betrug die durchschnittliche Verweildauer über alle Leistungsgruppen in Niedersachsen 7,0 Tage. Die Detailbetrachtung der einzelnen Leistungsgruppen zeigt jedoch, wie auch bei der Fallzahlentwicklung, ein teilweise heterogenes Bild.

Der stärkste prozentuale und nominale Zuwachs zeigt sich in der LG "30.3 – Lebertransplantation", wobei sich dieser nur auf wenige Fälle bezieht (Tabelle 2), die jedoch eine lange Verweildauer haben. Dies führt dazu, dass bereits wenige Fälle mit einem gegebenenfalls schwierigen Verlauf die Verweildauer stark beeinflussen können. Auch in der LG "13.2 – Herzchirurgie – Kinder und Jugendliche" zeigt sich bezogen auf den Betrachtungszeitraum von 2018 auf 2023 ein nennenswerter Zuwachs von 2,4 Tagen beziehungsweise 12,1 %. Da es sich hierbei ebenfalls um eine Leistungsgruppe mit vergleichsweise geringer Fallzahl handelt, können einzelne Fälle mit außergewöhnlich langen Behandlungsverläufen einen erheblichen Einfluss auf den Gesamtwert haben.

Hinsichtlich des stärksten prozentualen und nominellen Rückgangs der durchschnittlichen Verweildauer lassen sich mehrere Leistungsgruppen identifizieren. Insbesondere in chirurgisch geprägten Leistungsgruppen war eine signifikante Reduktion der Verweildauer zu beobachten. Den deutlichsten Rückgang verzeichnete die Leistungsgruppe "08.4 – Minimalinvasive Herzklappenintervention", in der die durchschnittliche Verweildauer im Zeitraum von 2018 bis 2023 um 5,2 Tage beziehungsweise 34,9 % gesunken ist. Vergleichbar starke prozentuale Reduktionen zeigten sich zudem in der Leistungsgruppe "08.1 – EPU/Ablation" (27,5 %) sowie in der Leistungsgruppe "16.1 – Bariatrische Chirurgie" (26 %).



Tabelle 3: Durchschnittliche Verweildauer der vollstationären Fälle nach NRW-Leistungsgruppen von 2018 bis 2023<sup>84</sup>

|  |      |      | Verwe | eildauer |      |      |         | derung<br>s. 2023 |
|--|------|------|-------|----------|------|------|---------|-------------------|
| Leistungsgruppe  | 2018 | 2019 | 2020  | 2021     | 2022 | 2023 | Nominal | Prozent           |
| 01.1 Allgemeine Innere Medizin                                       | 5,6  | 5,6  | 5,6   | 5,7      | 5,9  | 5,8  | 0,2     | 3,1 %             |
| 02.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie                        | 7,0  | -    | -     | -        | 8,7  | -    | -       | -                 |
| 03.1 Komplexe Gastroenterologie                                      | 6,2  | 5,9  | 5,7   | 5,7      | 6,0  | 5,9  | -0,4    | -6,2 %            |
| 04.1 Komplexe Nephrologie  | 8,1  | 7,8  | 7,7   | 7,8      | 7,6  | 7,1  | -1,0    | -11,9 %           |
| 05.1 Komplexe Pneumologie  | 6,8  | 6,6  | 7,0   | 6,8      | 6,5  | 6,3  | -0,6    | -8,5 %            |
| 06.1 Komplexe Rheumatologie  | 7,0  | 7,2  | 7,0   | 6,8      | 6,5  | 6,1  | -1,0    | -14,0 %           |
| 07.1 Stammzelltransplantation  | 30,1 | 29,2 | 31,1  | 28,7     | 30,5 | 29,2 | -0,9    | -2,9 %            |
| 07.2 Leukämie und Lymphome   | 16,4 | 16,4 | 15,7  | 16,2     | 12,6 | 13,4 | -3,0    | -18,3 %           |
| 08.1 EPU / Ablation  | 3,9  | 3,8  | 3,5   | 3,5      | 3,1  | 2,8  | -1,1    | -27,5 %           |
| 08.2 Interventionelle Kardiologie                                    | 5,6  | 5,6  | 5,3   | 5,4      | 5,5  | 5,4  | -0,2    | -3,7 %            |
| 08.3 Kardiale Devices  | 6,9  | 6,9  | 6,3   | 6,4      | 6,0  | 6,2  | -0,8    | -11,1 %           |
| 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention                         | 14,8 | 13,5 | 12,0  | 11,7     | 10,9 | 9,7  | -5,2    | -34,9 %           |
| 09.1 Allgemeine Chirurgie  | 5,5  | 5,4  | 5,3   | 5,3      | 5,3  | 5,2  | -0,3    | -5,2 %            |
| 10.1 Kinder- und Jugendchirurgie                                     | 3,3  | 3,4  | 3,5   | 3,5      | 3,3  | 3,2  | -0,1    | -2,7 %            |
| 11.1 Plastische und Rekonstruktive Chirurgie                         | 6,3  | 6,1  | 5,9   | 5,4      | 5,5  | 5,8  | -0,5    | -7,5 %            |
| 12.1 Bauchaortenaneurysma  | 11,9 | 11,5 | 11,2  | 10,6     | 10,6 | 10,2 | -1,6    | -13,8 %           |
| 12.2 Carotis operativ/ interventionell                               | 8,9  | 9,0  | 8,5   | 8,7      | 8,7  | 8,4  | -0,5    | -5,7 %            |
| 12.3 Komplexe periphere arterielle Gefäße                            | 17,2 | 15,8 | 15,4  | 14,8     | 14,4 | 13,8 | -3,3    | -19,5 %           |
| 13.1 Herzchirurgie   | 16,0 | 16,4 | 15,9  | 15,6     | 15,4 | 15,3 | -0,7    | -4,5 %            |
| 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche                          | 19,7 | 18,5 | 20,2  | 19,6     | 18,3 | 22,1 | 2,4     | 12,1 %            |
| 14.1 Endoprothetik Hüfte   | 9,9  | 9,3  | 8,6   | 8,3      | 8,0  | 7,6  | -2,3    | -23,1 %           |
| 14.2 Endoprothetik Knie  | 9,7  | 9,1  | 8,3   | 8,2      | 7,8  | 7,4  | -2,2    | -23,2 %           |
| 14.3 Revision Hüftendoprothese                                       | 19,7 | 19,7 | 17,8  | 17,4     | 18,0 | 17,3 | -2,3    | -11,8 %           |
| 14.4 Revision Knieendoprothese                                       | 15,3 | 14,4 | 13,7  | 13,8     | 13,6 | 13,1 | -2,2    | -14,6 %           |
| 14.5 Wirbelsäuleneingriffe   | 9,4  | 9,1  | 8,3   | 7,9      | 7,9  | 7,7  | -1,7    | -17,7 %           |
| 15.1 Thoraxchirurgie   | 14,8 | 14,2 | 13,9  | 14,0     | 13,0 | 12,6 | -2,2    | -14,9 %           |
| 16.1 Bariatrische Chirurgie  | 5,4  | 5,1  | 4,8   | 4,5      | 4,3  | 4,0  | -1,4    | -26,0 %           |
| 16.2 Lebereingriffe  | 19,4 | 18,4 | 17,9  | 16,6     | 15,9 | 17,4 | -2,0    | -10,4 %           |
| 16.3 Ösophaguseingriffe  | 28,8 | 27,7 | 27,3  | 25,7     | 25,8 | 23,1 | -5,6    | -19,6 %           |
| 16.4 Pankreaseingriffe   | 28,0 | 27,3 | 24,9  | 25,8     | 24,7 | 23,9 | -4,1    | -14,8 %           |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe   | 20,7 | 20,2 | 18,7  | 19,3     | 18,3 | 17,6 | -3,1    | -14,8 %           |
| 17.1 Augenheilkunde  | 2,9  | 2,9  | 3,0   | 2,9      | 2,8  | 2,7  | -0,1    | -4,9 %            |
| 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten                                | 6,7  | 6,5  | 6,1   | 6,0      | 6,2  | 6,2  | -0,4    | -6,1 %            |
| 19.1 MKG   | 4,1  | 4,0  | 4,1   | 4,1      | 4,0  | 4,1  | -0,1    | -1,7 %            |
| 20.1 Urologie  | 4,5  | 4,4  | 4,3   | 4,2      | 4,1  | 4,1  | -0,3    | -7,8 %            |
| 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde                                      | 3,6  | 3,5  | 3,4   | 3,3      | 3,2  | 3,2  | -0,4    | -10,5 %           |
| 21.2 Ovarial-CA  | 12,5 | 12,7 | 11,9  | 12,0     | 10,8 | 10,9 | -1,6    | -12,9 %           |
| 21.3 Senologie   | 5,2  | 5,0  | 4,7   | 4,6      | 4,4  | 4,2  | -1,0    | -19,4 %           |
| 21.4 Geburten  | 3,8  | 3,8  | 3,5   | 3,4      | 3,4  | 3,6  | -0,3    | -6,9 %            |
| 21.5 Geburtsklinik - Kinder  | 2,9  | 2,9  | 2,7   | 2,6      | 2,6  | 2,7  | -0,2    | -8,0 %            |
| 22.1 Perinataler Schwerpunkt   | 20,3 | 20,3 | 20,4  | 21,5     | 21,4 | 19,9 | -0,4    | -2,1 %            |
| 22.2 Perinatalzentrum Level 1  | 50,3 | 50,5 | 51,7  | 53,0     | 50,7 | 47,7 | -2,6    | -5,2 %            |
| 22.3 Perinatalzentrum Level 2  | 34,7 | 32,9 | 31,4  | 37,4     | 34,4 | 33,2 | -1,5    | -4,2 %            |
| 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin                            | 3,7  | 3,6  | 3,8   | 3,8      | 3,6  | 3,6  | -0,1    | -3,6 %            |
| 23.2 Kinder-Hämatologie und -Onkologie -<br>Stammzelltransplantation | 54,9 | 45,2 | 42,4  | 51,6     | 48,1 | 51,8 | -3,1    | -5,7 %            |
| 23.3 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Leukämie und Lymphome       | 7,8  | 9,1  | 9,0   | 7,8      | 6,8  | 6,9  | -0,9    | -11,9 %           |
| 24.1 HNO   | 3,7  | 3,6  | 3,6   | 3,5      | 3,5  | 3,4  | -0,3    | -7,4 %            |
| 24.2 Cochleaimplantate   | 5,2  | 4,9  | 4,9   | 4,8      | 5,0  | 4,9  | -0,3    | -6,0 %            |

 $<sup>^{84}</sup>$  Eigene Darstellung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensätze der jeweiligen Jahre.



| Leistungsgruppe   |      |      | Veränderung<br>2018 vs. 2023 |      |      |      |         |         |
|---|------|------|------------------------------|------|------|------|---------|---------|
|   | 2018 | 2019 | 2020                         | 2021 | 2022 | 2023 | Nominal | Prozent |
| 25.1 Neurochirurgie   | 9,1  | 9,1  | 8,8                          | 9,2  | 9,5  | 9,4  | 0,3     | 3,2 %   |
| 26.1 Allgemeine Neurologie  | 5,4  | 5,4  | 5,4                          | 5,4  | 5,5  | 5,3  | -0,2    | -3,0 %  |
| 26.2 Stroke Unit  | 8,5  | 8,3  | 8,0                          | 8,1  | 8,6  | 8,3  | -0,2    | -2,4 %  |
| 26.3 Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)  | 54,2 | 54,8 | 53,8                         | 53,8 | 52,8 | 49,1 | -5,1    | -9,4 %  |
| 27.1 Geriatrie  | 20,3 | 20,1 | 19,8                         | 19,7 | 19,8 | 19,1 | -1,2    | -5,7 %  |
| 29.1 Palliativmedizin   | 14,0 | 14,4 | 14,1                         | 14,3 | 14,8 | 15,2 | 1,2     | 8,4 %   |
| 30.3 Lebertransplantation   | 39,0 | 41,8 | 41,2                         | 41,1 | 39,8 | 46,9 | 7,9     | 20,4 %  |
| 30.5 Nierentransplantation  | 19,0 | 18,4 | 17,9                         | 17,3 | 19,2 | 18,2 | -0,8    | -4,1 %  |
| 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 29,1 | 30,2 | 30,6                         | 30,9 | 30,2 | 30,5 | 1,5     | 5,0 %   |
| 32.1 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psycho-<br>therapie und Psychosomatik vollstationär         | 44,1 | 45,2 | 43,7                         | 43,3 | 40,9 | 42,1 | -1,9    | -4,4 %  |
| 40.1 Sonstige/ Nicht zuzuordnen   | 8,0  | 8,0  | 8,4                          | 8,5  | 8,7  | 7,5  | -0,5    | -6,6 %  |
| Gesamtergebnis  | 7,0  | 7,0  | 6,9                          | 6,9  | 7,0  | 7,0  | -0,1    | -1,0 %  |

Die Erreichbarkeit medizinischer Leistungen ist ein entscheidender Faktor für die Bewertung der Versorgungssituation in einer Region. Aus diesem Grund zeigt Tabelle 4 die durchschnittliche tatsächliche Fahrzeit in Minuten zwischen dem Wohnort und dem Behandlungsort der Patientinnen und Patienten<sup>85</sup> für die einzelnen Leistungsgruppen je Versorgungsregion und Gesamt-Niedersachsen. Das methodische Vorgehen zur Ermittlung der tatsächlichen Fahrzeit zwischen Wohn- und Behandlungsort ist im Kapitel 2 näher erläutert.

Es ist ersichtlich, dass die durchschnittliche Fahrzeit vom Wohn- zum Behandlungsort zwischen den einzelnen Versorgungsregionen schwankt. So benötigten die Patientinnen und Patienten mit Wohnort in der Versorgungsregion Braunschweig durchschnittlich rund 20 Minuten zum Ort ihrer Behandlung, gefolgt von Patientinnen und Patienten mit Wohnort in der Versorgungsregion Hannover, die durchschnittlich rund 22 Minuten benötigten. Hingegen benötigten Patientinnen und Patienten aus der Versorgungsregion Weser-Ems mit durchschnittlich rund 38 Minuten am längsten, wobei hier die längere Fahrzeit von den Ostfriesischen Inseln auf das Festland auch zu übermäßig langen Fahrzeiten beitragen kann. <sup>86</sup> Die Fahrzeiten für einzelne Leistungsgruppen waren teilweise jedoch deutlich länger.

Die Detailbetrachtung zeigt, dass diejenigen Patientinnen und Patienten durchschnittlich am längsten fuhren, die Leistungen aus dem Leistungsbereich "30 – Transplantation solider Organe" in Anspruch nahmen (zum Beispiel in den Leistungsgruppen "30.6 – Pankreastransplantation" oder "30.4 – Lungentransplantation"). Hier waren in einigen Versorgungsregionen Fahrzeiten von durchschnittlich über 100 Minuten nötig. Allerdings handelt es sich hierbei um hochkomplexe Eingriffe, die nur in spezialisierten Zentren durchgeführt werden können und sollten.

Auch in der Leistungsgruppe "13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche" gab es starke Schwankungen in der Fahrzeit: Patientinnen und Patienten aus der Versorgungsregion Hannover konnten einen Leistungserbringer für diese Leistungsgruppe durchschnittlich in unter 30 Minuten erreichen, während in den Versorgungsregionen Weser-Ems und Lüneburg im Durchschnitt über 120 Minuten Fahrzeit notwendig waren.

Die Leistungsgruppen, in denen Patientinnen und Patienten im Durchschnitt die kürzeste Fahrzeit bis zur Inanspruchnahme einer Behandlung benötigten, waren "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" und "21.5 –

<sup>85</sup> Betrachtet werden ausschließlich Patientinnen und Patienten, die ihren Wohn- und Behandlungsort in Niedersachsen hatten.

<sup>&</sup>lt;sup>86</sup> Ohne Einbeziehung der der Patientinnen und Patienten von den Ostfriesischen Inseln betrug die durchschnittliche Fahrzeit in der Versorgungsregion Weser-Ems zwischen Wohn- und Behandlungsort im Jahr 2023 rund 29 Pkw-Minuten.



Geburtsklinik – Kinder". In diesen Leistungsgruppen lag die durchschnittliche Fahrzeit über alle Versorgungsregionen hinweg bei etwa 21 Minuten.



Tabelle 4: Durchschnittliche Fahrzeit der Patientinnen und Patienten in Minuten zwischen Wohn- und Behandlungsort nach NRW-Leistungsgruppen im Jahr 2023<sup>87</sup>

| Leistungsgruppe                               | Versorgungsregionen |              |          |            |          |           |           |           |         |  |
|---|---------------------|--------------|----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|---------|--|
|   | Göttingen           | Braunschweig | Hannover | Elbe-Weser | Lüneburg | Weser-Ems | Oldenburg | Osnabrück | sachsen |  |
| 01.1 Allgemeine Innere Medizin                | 19                  | 16           | 19       | 23         | 21       | 28        | 21        | 20        | 21      |  |
| 02.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie | -                   | -            | -        | -          | -        | -         | -         | -         | -       |  |
| 03.1 Komplexe Gastroenterologie               | 22                  | 21           | 20       | 34         | 42       | 100       | 25        | 21        | 23      |  |
| 04.1 Komplexe Nephrologie                     | 33                  | 22           | 27       | 73         | 99       | 140       | 106       | 34        | 33      |  |
| 05.1 Komplexe Pneumologie                     | 24                  | 38           | 21       | 33         | 70       | 196       | 60        | 30        | 28      |  |
| 06.1 Komplexe Rheumatologie                   | -                   | 167          | 124      | 41         | 154      | 112       | 72        | 132       | 52      |  |
| 07.1 Stammzelltransplantation                 | 40                  | 27           | 31       | 37         | 109      | 55        | 29        | 39        | 35      |  |
| 07.2 Leukämie und Lymphome                    | 29                  | 22           | 25       | 35         | 78       | 49        | 30        | 27        | 29      |  |
| 08.1 EPU / Ablation                           | 27                  | 23           | 25       | 38         | 31       | 56        | 32        | 26        | 30      |  |
| 08.2 Interventionelle Kardiologie             | 21                  | 18           | 21       | 27         | 24       | 35        | 24        | 22        | 23      |  |
| 08.3 Kardiale Devices                         | 24                  | 22           | 23       | 31         | 28       | 40        | 28        | 24        | 26      |  |
| 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention  | 41                  | 33           | 34       | 88         | 41       | 62        | 39        | 45        | 42      |  |
| 09.1 Allgemeine Chirurgie                     | 22                  | 18           | 21       | 26         | 23       | 36        | 23        | 22        | 23      |  |
| 10.1 Kinder- und Jugendchirurgie              | 36                  | 24           | 21       | 58         | 104      | 68        | 36        | 26        | 28      |  |
| 11.1 Plastische und Rekonstruktive Chirurgie  | 29                  | 25           | 32       | 40         | 98       | 59        | 26        | 58        | 34      |  |
| 12.1 Bauchaortenaneurysma                     | 29                  | 22           | 27       | 39         | 36       | 43        | 29        | 24        | 29      |  |
| 12.2 Carotis operativ/ interventionell        | 25                  | 22           | 25       | 37         | 35       | 54        | 30        | 25        | 29      |  |
| 12.3 Komplexe periphere arterielle Gefäße     | 23                  | 19           | 22       | 33         | 31       | 47        | 29        | 23        | 27      |  |
| 13.1 Herzchirurgie                            | 44                  | 36           | 40       | 86         | 40       | 70        | 52        | 52        | 48      |  |
| 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche   | 44                  | 45           | 29       | 86         | 120      | 142       | 100       | 117       | 51      |  |
| 14.1 Endoprothetik Hüfte                      | 24                  | 23           | 25       | 29         | 29       | 39        | 24        | 25        | 26      |  |
| 14.2 Endoprothetik Knie                       | 24                  | 24           | 25       | 32         | 29       | 39        | 27        | 27        | 28      |  |
| 14.3 Revision Hüftendoprothese                | 25                  | 25           | 25       | 30         | 25       | 41        | 26        | 27        | 27      |  |
| 14.4 Revision Knieendoprothese                | 27                  | 24           | 28       | 29         | 25       | 49        | 30        | 27        | 30      |  |
| 14.5 Wirbelsäuleneingriffe                    | 27                  | 23           | 26       | 34         | 34       | 48        | 31        | 29        | 30      |  |
| 15.1 Thoraxchirurgie                          | 31                  | 33           | 23       | 43         | 34       | 45        | 30        | 43        | 34      |  |
| 16.1 Bariatrische Chirurgie                   | 30                  | 29           | 28       | 53         | 34       | 59        | 32        | 31        | 35      |  |
| 16.2 Lebereingriffe                           | 33                  | 28           | 25       | 43         | 39       | 67        | 41        | 29        | 34      |  |
| 16.3 Ösophaguseingriffe                       | 35                  | 41           | 26       | 69         | 28       | 77        | 35        | 32        | 40      |  |
| 16.4 Pankreaseingriffe                        | 33                  | 24           | 24       | 43         | 33       | 47        | 27        | 31        | 31      |  |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe                    | 26                  | 17           | 20       | 33         | 24       | 29        | 23        | 23        | 24      |  |

<sup>&</sup>lt;sup>87</sup> Eigene Darstellung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023.



| Leistungsgruppe   | Versorgungsregionen |              |          |            |          |           |           |           |                           |
|---|---------------------|--------------|----------|------------|----------|-----------|-----------|-----------|---------------------------|
|   | Göttingen           | Braunschweig | Hannover | Elbe-Weser | Lüneburg | Weser-Ems | Oldenburg | Osnabrück | Gesamt Nieder-<br>sachsen |
| 17.1 Augenheilkunde   | 39                  | 29           | 28       | 61         | 99       | 76        | 31        | 33        | 35                        |
| 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten   | 33                  | 46           | 33       | 41         | 44       | 148       | 36        | 52        | 51                        |
| 19.1 MKG  | 35                  | 25           | 25       | 41         | 85       | 77        | 34        | 29        | 34                        |
| 20.1 Urologie   | 25                  | 21           | 21       | 31         | 30       | 43        | 25        | 26        | 26                        |
| 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde   | 23                  | 19           | 21       | 28         | 23       | 38        | 25        | 22        | 24                        |
| 21.2 Ovarial-CA   | 27                  | 22           | 21       | 30         | 30       | 38        | 27        | 23        | 25                        |
| 21.3 Senologie  | 25                  | 21           | 24       | 27         | 26       | 52        | 28        | 22        | 27                        |
| 21.4 Geburten   | 21                  | 16           | 20       | 25         | 21       | 35        | 23        | 19        | 22                        |
| 21.5 Geburtsklinik - Kinder   | 20                  | 16           | 19       | 24         | 20       | 35        | 23        | 19        | 21                        |
| 22.1 Perinataler Schwerpunkt  | 30                  | 20           | 23       | 32         | 41       | 53        | 28        | 22        | 28                        |
| 22.2 Perinatalzentrum Level 1   | 34                  | 25           | 22       | 62         | 34       | 51        | 34        | 24        | 31                        |
| 22.3 Perinatalzentrum Level 2   | 23                  | 27           | 21       | 38         | 34       | 36        | 29        | 24        | 28                        |
| 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin   | 26                  | 20           | 25       | 29         | 28       | 39        | 29        | 24        | 26                        |
| 23.2 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Stammzelltransplantation                                   | 56                  | 45           | 36       | -          | -        | -         | 94        | 138       | 52                        |
| 23.3 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Leukämie und Lymphome                                      | 40                  | 20           | 36       | 44         | -        | 64        | 39        | 86        | 40                        |
| 24.1 HNO  | 31                  | 22           | 27       | 34         | 37       | 57        | 27        | 30        | 30                        |
| 24.2 Cochleaimplantate  | 38                  | 32           | 33       | 83         | 102      | 58        | 49        | 98        | 50                        |
| 25.1 Neurochirurgie   | 36                  | 28           | 28       | 48         | 108      | 44        | 32        | 29        | 34                        |
| 26.1 Allgemeine Neurologie  | 27                  | 25           | 22       | 34         | 24       | 40        | 32        | 25        | 28                        |
| 26.2 Stroke Unit  | 26                  | 19           | 20       | 34         | 24       | 36        | 30        | 24        | 25                        |
| 26.3 Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)  | 37                  | 69           | 48       | 64         | 32       | 102       | 75        | 37        | 51                        |
| 27.1 Geriatrie  | 20                  | 18           | 22       | 27         | 22       | 42        | 25        | 19        | 22                        |
| 29.1 Palliativmedizin   | 20                  | 16           | 19       | 28         | 27       | 76        | 17        | 20        | 22                        |
| 30.2 Herztransplantation  | 52                  | 29           | 26       | -          | -        | 110       | -         | 149       | 47                        |
| 30.3 Lebertransplantation   | 63                  | 42           | 32       | 68         | -        | 149       | 91        | 100       | 60                        |
| 30.4 Lungentransplantation  | 72                  | 48           | 21       | 111        | -        | 131       | 108       | 89        | 69                        |
| 30.5 Nierentransplantation  | 54                  | 44           | 30       | 87         | 136      | 147       | 116       | 81        | 59                        |
| 30.6 Pankreastransplantation  |                     | 44           | -        | -          | -        | -         | -         | 99        | 72                        |
| 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 32                  | 31           | 26       | 35         | 30       | 41        | 35        | 30        | 32                        |
| 32.1 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und Psychosomatik vollstationär              | 32                  | 35           | 32       | 62         | 41       | 59        | 38        | 32        | 38                        |
| 40.1 Sonstige/ Nicht zuzuordnen   | 33                  | 17           | 25       | 51         | 37       | 73        | 31        | 33        | 27                        |
| Gesamtergebnis  | 23                  | 20           | 22       | 28         | 25       | 38        | 25        | 23        | 25                        |



# 4.2.4 Zusammenfassung ausgewählter NRW-Leistungsgruppen und Versorgungsbereiche

In diesem Abschnitt werden ausgesuchte Themenkomplexe der stationären Versorgung in Niedersachsen zusammenfassend dargestellt.<sup>88</sup> Zum einen werden die Leistungsgruppen LG "21.4 – Geburtshilfe" und Perinatalzentren, LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin", LG "21.3 – Senologie", LG "27.1 – Geriatrie", LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte", LG "14.2 – Endoprothetik Knie", LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" (Herzinfarktversorgung) und LG "26.3 – Neuro-Frühreha" (NNF, Phase B) beschrieben. Zum anderen werden Ergebnisse der Analysen der Notfallversorgung (G-BA Notfallstufen), Polytraumaversorgung (Traumazentren) und Schlaganfallversorgung dargestellt. Abschließend wird auf eine Sonderauswertung zu den Ostfriesischen Inseln eingegangen.

Die Auswertungen in diesem Abschnitt basieren, falls nicht anders beschrieben, auf dem § 21-KHEntgG-Datensätzen der Jahre 2018 bis 2023.

### LG "21.4 - Geburtshilfe" und Perinatalzentren

Die Zuordnung der Fälle zu der LG "21.4 – Geburten" erfolgt über den ICD-Sekundärcode Z37 (Resultat der Entbindung). Zu beachten ist hierbei, dass mit diesem Code die Anzahl der Geburtsvorgänge erfasst wird und nicht die Anzahl der dabei geborenen Kinder. Demnach erlauben die Auswertungen keinen Rückschluss auf die exakte Anzahl in Niedersachsen geborener Kinder.

Zusammenfassend lässt sich für das Jahr 2023 festhalten, dass an 67 Standorten in Niedersachsen rund 61.900 Fälle mit einer durchschnittlichen Verweildauer von 3,6 Tagen behandelt wurden. An zwei dieser Standorte wurden jedoch nur sehr wenige Fälle behandelt (weniger als 3 Fälle), weshalb sie in den Analysen nicht als relevante Versorger berücksichtigt wurden. Bei Betrachtung des Zeitraums von 2018 bis 2023, ist an all diesen Standorten ein Rückgang der Fallzahlen erkennbar. Im Gegensatz dazu hat sich die Verweildauer seit 2018 kaum verändert. Von den 65 relevanten Versorgern versorgten in Niedersachsen 13 Standorte weniger als 500 Geburten<sup>89</sup> im Jahr 2023.

Hinsichtlich der Erreichbarkeit der relevanten Standorte<sup>90</sup> zeigt sich, dass rund 97 % der Einwohnerinnen Niedersachsens im Alter zwischen 15 und 49 Jahren im Jahr 2023 den nächstgelegenen Standort der LG "21.4 – Geburten" innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen konnten. Tatsächlich erreichten 94 % aller Patientinnen mit Wohnort in Niedersachsen im Jahr 2023 ihren Behandlungsort in weniger als 40 Minuten. Dies deutet darauf hin, dass in der Regel der nächstgelegene Standort gewählt wurde.

<sup>88</sup> Die vollständigen Auswertungen, Karten und Grafiken befinden sich in Teil A des Gutachtens.

<sup>&</sup>lt;sup>89</sup> Die Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung empfiehlt den Zusammenschluss kleinerer Geburtshilfen, hierbei Weiterentwicklung lokaler (Klein-)Strukturen zu größeren Einheiten mit mindestens 500 Geburten pro Jahr. Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung (2024): Zwölfte Stellungnahme und Empfehlung der Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung. Zukunftsfähige flächendeckende geburtshilfliche Versorgung, <a href="https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3">https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3</a> Downloads/K/Krankenhausreform/BMG Regierungskommission 12te Zukunftsfaehige Versorgung.pdf, zuletzt abgerufen am 06.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>90</sup> Zu berücksichtigen ist, dass die Geburtshilfen von vier Standorten im Jahr 2024 beziehungsweise 2025 geschlossen wurden, wodurch sich die Zahl der Standorte auf 61 reduziert. Diese vier Standorte wurden in Abstimmung mit dem Ministerium nicht in die Erreichbarkeitsanalysen einbezogen. Bei den Standorten handelt es sich um Niels-Stensen-Kliniken-Christliches Klinikum Melle (Schließung zum 01. August 2024), Krankenhaus Neu-Mariahilfe (Schließung zum 31. August 2024), Helios Klinik Herzberg/ Osterode GmbH (Schließung zum 30. September 2024) sowie Niels-Stensen-Kliniken-Franziskus-Hospital Harderberg (Schließung zum 1. Januar 2025).



Zudem zeigt sich, dass die meisten Patientinnen in einem Krankenhaus der Versorgungsregion entbunden haben, in der sie auch ihren Wohnsitz hatten.

Aktuell kann bezogen auf die Fahrzeiten zum wohnortnächsten Standort von einer nahezu flächendeckend guten bis sehr gute Erreichbarkeit ausgegangen werden. Lediglich 3 % der Frauen benötigten 2023 länger als 40 Minuten zum nächstgelegenen Standort. Auffällig ist, dass im Landkreis Diepholz aktuell keine Klinik vorhanden ist, die Leistungen der LG "21.4 – Geburten" erbringt. Prospektiv ist hier jedoch die Errichtung eines Zentralklinikums geplant, wodurch diese Versorgungslücke geschlossen werden würde.

Wie bereits erwähnt, versorgten 13 Standorte in Niedersachsen im Jahr 2023 weniger als 500 Geburten. <sup>91</sup> Vor dem Hintergrund der Empfehlung der Regierungskommission, kleine Geburtshilfen zu größeren Einheiten mit mindestens 500 Geburten pro Jahr zusammenzuführen, sollte im Rahmen der Krankenhausplanung geprüft werden, inwiefern sich dies prospektiv auch in Niedersachsen umsetzen ließe, bevor weitere Geburtshilfen aufgrund von wirtschaftlichen oder personellen Problemen "unkontrolliert" schließen (zum Beispiel in der Versorgungsregion Weser-Ems oder Versorgungsregion Göttingen). Dies gilt insbesondere, da davon auszugehen ist, dass die Fallzahlen dieser Leistungsgruppe bis zum Jahr 2040 weiter sinken werden (Kapitel 5). Dadurch wird es zukünftig voraussichtlich noch herausfordernder, Geburtshilfen mit geringen Fallzahlen zu betreiben und das notwendige Personal vorzuhalten.

Neben der geburtshilflichen Versorgung wurden ebenfalls die Perinatalzentren in Niedersachsen betrachtet. Im Jahr 2023 existierten in Niedersachsen 13 Perinatalzentren des Level 1 gemäß der Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene des G-BA. Diese waren geografisch ungleichmäßig über das Bundesland verteilt. Vier dieser Standorte hätten im Zeitraum vom 01.07.2023 bis 30.06.2024 die seit 2024 geltende Mindestmenge von 25 Behandlungen für Früh- und Reifgeborene nicht erreicht, erhielten jedoch eine positive Prognose für die weitere Entwicklung. Rund 61 % der weiblichen Bevölkerung im Alter von 15 bis 49 Jahren hätten einen Standort innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen können. Da es sich bei der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen jedoch um eine hochspezialisierte und größtenteils planbare Leistung handelt, sind längere Fahrzeiten aus qualitativer Sicht vertretbar. So heißt es beispielsweise in einer Veröffentlichung des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA): "Entscheidend für die Sicherheit der Frühgeborenen unter 1.250 Gramm ist hier nicht die längere Wegstrecke selbst, sondern die strikt empfohlene rechtzeitige Einweisung der Schwangeren in ein geeignetes Level-1-Zentrum vor der Geburt." An der Fachliteratur wird daher eine maximale Erreichbarkeitszeit von 90 Minuten empfohlen. Innerhalb dieses Zeitraums hätte nahezu die gesamte Bevölkerung Niedersachsens ein Perinatalzentrum des Levels 1 erreichen können.

<sup>&</sup>lt;sup>91</sup> Zwei dieser 13 Standorte haben mittlerweile geschlossen. Sobald die § 21 KHEntgG-Daten der Jahre 2024 und 2025 vorliegen, sollte überprüft werden, zu welchen Standorten sich dich Fälle aus den jeweiligen Regionen verlagert haben.

<sup>&</sup>lt;sup>92</sup> AOK (2024): Mindestmengen-Transparenzkarte 2025, <a href="https://www.aok.de/pp/hintergrund/mindestmengen/mindestmengen-transparenz-karte-2025/">https://www.aok.de/pp/hintergrund/mindestmengen/mindestmengen-transparenz-karte-2025/</a>, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>93</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2024): 10 wichtige Aussagen rund um die Mindestmenge für untergewichtige Früh- und Reifgeborene1 von unter 1.250 Gramm, <a href="https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene">https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene</a> Logo.pdf, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>94</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2024): 10 wichtige Aussagen rund um die Mindestmenge für untergewichtige Früh- und Reifgeborene1 von unter 1.250 Gramm, <a href="https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene">https://www.g-ba.de/downloads/17-98-5532/10%20wichtige%20Aussagen%20rund%20um%20die%20Mindest-menge%20f%C3%BCr%20untergewichtige%20Fr%C3%BChgeborene</a> Logo.pdf, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>95</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 21.01.2025.



Zusätzlich zu den Level-1-Kliniken bestanden sieben weitere Standorte, die die Anforderungen eines Perinatalzentrums des Levels 2 erfüllten. Einen Standort mit mindestens Level 2 konnten rund 76 % der Einwohnerinnen Niedersachsens innerhalb von 40 Minuten erreichen. Insbesondere im nördlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser sowie im östlichen Teil der Versorgungsregion Lüneburg benötigten die Einwohnerinnen jedoch in der Regel mehr als eine Stunde Fahrzeit. Im nördlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser existierten im Jahr 2023 drei Standorte, an denen jeweils mehr als 500 Geburten durchgeführt wurden. Es könnte daher von der Planungsbehörde geprüft werden, ob einer dieser Standorte künftig die Voraussetzungen für eine Einstufung als Level-2-Klinik erfüllen kann, um die Erreichbarkeit in dieser Region zu verbessern.

#### LG "23.1 - Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin"

Pädiatrische Patientinnen und Patienten<sup>96</sup> werden primär der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin" zugeordnet. Die Zuordnung der Fälle zur Leistungsgruppe erfolgt dabei über die entlassene Fachabteilung.<sup>97</sup> Aus diesem Grund befinden sich in der Leistungsgruppe auch Fälle, die zum Zeitpunkt der Behandlung 18 Jahre und älter waren (rund 0,7 % beziehungsweise rund 500 Fälle). Bei Interpretation der nachfolgenden Zahlen ist zu berücksichtigen, dass pädiatrische Fälle in Niedersachsen auch in weiteren Leistungsgruppen vertreten waren, wie beispielsweise "09.1 – Allgemeine Chirurgie" und "24.1 – HNO"

Die Versorgung der rund 71.300 vollstationären Fälle in der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin" erfolgte in Niedersachsen im Jahr 2023 an 33 Standorten. Zwei dieser Standorte erbrachten dabei jeweils weniger als 1 % des Leistungsvolumens in ihrer jeweiligen Versorgungsregion. Die Anzahl der Fälle lag im Jahr 2023 rund 11 % unter dem Fallzahlniveau von 2018 (rund 79.600 Fälle), während die durchschnittliche Verweildauer im Betrachtungszeitraum relativ konstant geblieben ist und im Jahr 2023 bei 3,6 Tagen lag. Aufgrund des hohen Ambulantisierungspotenzials in der Leistungsgruppe und des Bevölkerungsrückgangs in der Altersklasse der Kinder- und Jugendlichen ist bis zum Jahr 2040 von einer rückläufigen Fallzahlentwicklung auszugehen (Kapitel 5).

Die Erreichbarkeit ist insbesondere in den städtischen Gebieten mit verhältnismäßig hoher Bevölkerungsdichte als gut zu bewerten, da Fahrzeiten in der Regel unter 40 Minuten liegen. In einigen ländlichen Regionen, darunter die Landkreise Cloppenburg, Diepholz, Cuxhaven, Osterholz, Rotenburg (Wümme), Lüchow-Dannenberg und Goslar, betrugen die Fahrzeiten zum nächstgelegenen Versorger jedoch bis zu einer Stunde. Insgesamt konnten rund 89 % der Bevölkerung<sup>98</sup> einen Versorger, der Leistungen der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin" im Jahr 2023 erbrachte, innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen.

Eine flächendeckende und wohnortnahe pädiatrische Versorgung ist von besonderer Bedeutung, da die Kinder und Jugendlichen häufig auf die Unterstützung ihrer Eltern angewiesen sind. 99 In der Fachliteratur

<sup>96</sup> Jünger als 18 Jahre.

<sup>&</sup>lt;sup>97</sup> Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen (2024): Definition der Leistungsgruppen, <a href="https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/uebersichtstabelle ueber die leistungsgruppendefinitionen stand 18.03.2024.pdf">https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/uebersichtstabelle ueber die leistungsgruppendefinitionen stand 18.03.2024.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 04.10.2024.

<sup>98</sup> In Abstimmung mit dem Ministerium wurden Einwohnerinnen und Einwohner unter 18 Jahren in die Erreichbarkeitsanalyse miteinbezogen.

<sup>&</sup>lt;sup>99</sup> Regierungskommission für eine moderne und bedarfsgerechte Krankenhausversorgung (2022): Empfehlungen der AG Pädiatrie und Geburtshilfe für eine kurzfristige Reform der stationären Vergütung für Pädiatrie, Kinderchirurgie und Geburtshilfe, https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\_Downloads/K/Krankenhausreform/220708\_Empfehlung\_AG\_Paediatrie\_und\_Geburtshilfe\_zu\_Paediatrie\_und\_Geburtshilfe.pdf, zuletzt abgerufen am 04.10.2024.



wird daher beispielsweise eine Erreichbarkeitsgrenze von 30 Minuten empfohlen. <sup>100</sup> Im Jahr 2023 benötigten in Niedersachsen rund 27 % der Bevölkerung länger als 30 Minuten zum nächstgelegenen Standort und somit länger als die empfohlene Fahrzeit. Wie bereits erwähnt, gibt es zudem einzelne Regionen, in denen sich Fahrzeiten von bis zu 60 Minuten ergaben, kleinteilig sogar darüber hinaus.

Neben der oft angespannten wirtschaftlichen Lage vieler pädiatrischer Einrichtungen in Deutschland stellt insbesondere der Fachkräftemangel eine erhebliche Herausforderung dar und ist eine wesentliche Ursache für die Schließung von Abteilungen. Angesichts der prognostizierten weiter rückläufigen Fallzahlen ist zu erwarten, dass sich die wirtschaftliche Situation vieler Kliniken weiter verschärfen wird. Zur Sicherstellung der Versorgung sollten daher neben finanziellen Unterstützungsmaßnahmen für potenziell gefährdete Standorte auch verstärkt Kooperationen zwischen Fachabteilungen der Erwachsenenmedizin und der Pädiatrie – möglicherweise in Verbindung mit telemedizinischen Konzepten – geprüft werden. Darüber hinaus erscheint eine enge Abstimmung krankenhausplanerischer Maßnahmen mit den benachbarten Bundesländern für diese Leistungsgruppe sinnvoll.

Als Exkurs wurde außerdem die LG "10.1 – Kinder- und Jugendchirurgie" betrachtet. Die rund 5.900 Fälle der Leistungsgruppe wurden im Jahr 2023 an sechs Standorten in Niedersachsen behandelt. Diese Standorte erbrachten gleichzeitig Leistungen der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin".

Aufgrund der geringen Anzahl der Versorger waren in den meisten Regionen des Bundeslandes Fahrzeiten von 60 Minuten und mehr erforderlich, um den nächstgelegenen Standort zu erreichen. In der Fachliteratur wird jedoch eine Erreichbarkeit von 45 Minuten empfohlen.<sup>101</sup> Es ist allerdings zu beachten, dass pädiatrische chirurgische Fälle häufig auch in der LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin" oder der LG "09.1 – Allgemeine Chirurgie" versorgt werden. Daher lässt eine geringe Fallzahl in der LG "10.1 – Kinderund Jugendchirurgie" nicht zwangsläufig darauf schließen, dass insgesamt nur wenige pädiatrisch-chirurgische Fälle behandelt wurden.

## LG "21.3 - Senologie"

Die Zuordnung der Fälle zu der Leistungsgruppe "21.3 – Senologie" erfolgt über den ICD-Kode C50 (Bösartige Neubildung der Brustdüse [Mamma] (nur als Hauptdiagnose)) und folgende OPS-Kodes:

- 5-87 Exzision und Resektion der Mamma (außer 5-879 Andere Exzision und Resektion der Mamma),
- 5-404.0 Radikale Lymphadenektomie als selbstständiger Eingriff Axillär,
- 5-406.1 Regionale Lymphadenektomie im Rahmen einer anderen Operation Axillär sowie
- 5-407.0 Radikale Lymphadenektomie im Rahmen einer anderen Operation Axillär.

Bei den Analysen ist zu berücksichtigen, dass die Leistungsgruppe "21.3 – Senologie" Überschneidungen mit der G-BA Mindestmengenregelung zur chirurgischen Behandlung des Brustkrebses (Mamma-CA-Chirurgie) aufweist. Die jährliche Mindestmenge pro Standort eines Krankenhauses liegt seit dem

<sup>&</sup>lt;sup>100</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 04.10.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>101</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 04.10.2024.



01.01.2025 bei 100 Eingriffen.<sup>102</sup> Im Vergleich zu der oben beschriebenen Zuordnung der Fälle fasst die Regelung des G-BA die Definition jedoch weiter (zum Beispiel weitere Hauptdiagnosen). Das bedeutet, dass Standorte gemäß G-BA-Ansatz möglicherweise die geforderte Mindestfallzahl erreicht hätten, jedoch weniger als 100 Fälle erbracht haben, die der LG "21.3 – Senologie" zugeordnet wurden.

Die Versorgung der rund 7.400 Fälle in der LG "21.3 – Senologie" erfolgte in Niedersachsen im Jahr 2023 an 63 Standorten. 29 dieser Standorte waren als Brustkrebszentrum zertifiziert (Stand: November 2024). <sup>103</sup> Knapp ein Drittel dieser 63 Standorte erbrachten 2023 weniger als 1 % des Fallaufkommens innerhalb ihrer jeweiligen Versorgungsregion und gelten somit nicht als versorgungsrelevant im Rahmen dieses Gutachtens. Da es sich teilweise um weniger als 5 Fälle pro Standort handelt, kann in einigen Fällen von Fehlkodierungen ausgegangen werden.

Die Fallzahlentwicklung zeigt, dass die Anzahl der Fälle im Jahr 2023 das Fallzahlniveau von 2018 um 5 % beziehungsweise rund 380 Fälle überstiegen hat. Zudem stellt das Fallzahlniveau 2023 das höchste bezogen auf den gesamten Betrachtungszeitraum dar. Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass auf Basis der Prognosedaten von einem vergleichsweise hohen Ambulantisierungspotenzials in der Leistungsgruppe ausgegangen werden kann. Es ist daher möglich, dass die Anzahl der vollstationären Fälle bis zum Jahr 2040 trotz voraussichtlich steigender Inzidenz zurückgehen wird (Kapitel 5). Parallel zur positiven Fallzahlentwicklung ist die durchschnittliche Verweildauer im Betrachtungszeitraum kontinuierlich gesunken. Von 2018 bis 2023 verringerte sie sich um rund 19 % und lag im Jahr 2023 bei etwa 4,2 Tagen.

In vielen Regionen Niedersachsens konnte im Jahr 2023 ein Versorger innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit durch die Bevölkerung erreicht werden. Allerdings gab es insbesondere im Norden der Versorgungsregion Elbe-Weser und im Osten der Versorgungsregion Lüneburg Regionen, in denen die Einwohnerinnen und Einwohner länger als eine Stunde hätten fahren müssen, um einen Versorger der LG "21.3 – Senologie" innerhalb Niedersachsens zu erreichen. Insgesamt konnten rund 88 % der Einwohnerinnen und Einwohner im Jahr 2023 einen versorgungsrelevanten Standort (Versorger) in unter 40 Minuten Fahrzeit erreichen.

In der Literatur wird eine Erreichbarkeitsgrenze von 180 Minuten für die LG "21.3-Senologie" empfohlen. <sup>104</sup> Aufgrund des geringen Notfallanteils <sup>105</sup> der LG "21.3-Senologie" und dem damit einhergehenden Umstand, dass es sich bei den Leistungen der Leistungsgruppe primär um planbare chirurgische Eingriffe handelt, erscheinen längere Fahrzeiten für die Patientinnen und Patienten vertretbar. Gegen längere Fahrzeiten spricht jedoch, dass die zugrundeliegende Erkrankung in der Regel mehrere Kontakte zum behandlungsleitenden Brustzentrum erfordert, von der Diagnostik über eine mögliche Operation und eine eventuelle medikamentöse Behandlung bis hin zu einem eventuellen Brustaufbau.

Im Jahr 2023 gab es in Niedersachsen nur wenige Regionen, in denen Fahrzeiten von mehr als 60 Minuten für die Bevölkerung auftraten, sodass aktuell von einer flächendeckenden Versorgung ausgegangen werden kann. Zu berücksichtigen ist hierbei allerdings, dass in Niedersachsen im Jahr 2023 viele Leistungserbringer

<sup>102</sup> Gemeinsamer Bundesauschuss (2025): Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 136b Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 SGB V für nach § 108 SGB V zugelassene Krankenhäuser (Mindestmengenregelungen, Mm-R), <a href="https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3702/Mm-R">https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3702/Mm-R</a> 2024-11-22 2024-12-19 iK-2025-01-01.pdf, zuletzt abgerufen am 06.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>103</sup> Deutsche Krebsgesellschaft (2024): Oncomap, <a href="https://www.oncomap.de/centers?showMap=1">https://www.oncomap.de/centers?showMap=1</a>, zuletzt abgerufen am 29.11.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>104</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>105</sup> Fälle mit dem Aufnahmeanlass "Notfall".



mit vergleichsweise geringen Fallzahlen existierten (33 Standorte mit weniger als 100 Fällen im Jahr 2023). Aus Sicht der Gutachtenden sollte im Sinne einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung eine Zentralisierung an Krankenhäuser mit entsprechend hohen Fallzahlen und den erforderlichen infrastrukturellen und personellen Ressourcen erfolgen. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass mehrere Studien einen positiven Zusammenhang zwischen der Leistungsmenge und der Qualität der Behandlungsergebnisse bei der chirurgischen Behandlung des Brustkrebses nachgewiesen haben. Die Zudem sollte seitens der Planungsbehörde eruiert werden, ob für die Krankenhäuser tatsächlich die Möglichkeit besteht, Fälle zukünftig ambulant zu behandeln (unter Berücksichtigung der notwendigen ambulanten Infrastruktur und des entsprechenden Personals), um eine fundierte Einschätzung der Entwicklung der Fallzahlen in den kommenden Jahren vorzunehmen.

#### Onkochirurgische Leistungen (Mindestmengen)

Onkochirurgische Leistungen bezeichnen chirurgische Eingriffe, die zur Behandlung von Krebserkrankungen (Onkologie) durchgeführt werden. Die onkochirurgische Behandlung zielt darauf ab, Tumoren oder Krebszellen durch operative Maßnahmen zu entfernen, um die Ausbreitung der Krankheit zu verhindern oder zu reduzieren. Die Entfernung von Tumoren oder Krebsgewebe ist oft der erste Schritt in der Behandlung von Krebs. Dabei wird der Tumor vollständig oder so weit wie möglich entfernt, um die Krebszellen zu eliminieren.

Das KHVVG sieht vor, dass Krankenhäuser künftig nur dann onkologische Operationen durchführen dürfen, wenn sie in einem festgelegten Umfang an der Krebsversorgung beteiligt sind. Dafür identifiziert das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte chirurgische Leistungen, die regelmäßig auf Grundlage einer onkologischen Diagnose erbracht werden, und erstellt eine Aufstellung der entsprechenden OPS-Kodes. Das InEK definiert daraufhin Indikationsbereiche und veröffentlicht eine differenzierte Liste bis zum 30. April 2025 und erstellt auf Basis der übermittelten § 21 KHEntgG-Daten für das Jahr 2023 eine Liste der Krankenhausstandorte, die onkologische Leistungen erbracht haben. Diese Liste wird für jeden definierten Indikationsbereich erstellt und nach der Anzahl der Fälle sortiert. Aus dieser Liste werden die Krankenhausstandorte ausgewählt, deren kumulierte Fallzahlen mindestens 15 % der Gesamtzahl der Fälle im jeweiligen Indikationsbereich ausmachen. Die Kliniken, die unterhalb dieser Grenze liegen, sollen gemäß § 8 Absatz 4 Satz 6 KHG zukünftig keine Vergütung mehr erhalten.

Da die Liste zum Zeitpunkt der Erstellung des Gutachtens noch nicht veröffentlicht wurde, wurden ausgewählte okochirurgische Leistungen auf Basis vom G-BA definierter Mindestmengen für planbare medizinische Eingriffe analysiert:

- Thoraxchirurgische Behandlung von Lungenkrebs bei Erwachsenen
- Chirurgische Behandlung bösartiger Neubildungen des Kolons (Kolonkarzinomchirurgie)
- Chirurgische Behandlung bösartiger Neubildungen am Rektum und am Übergang vom Rektum zum Sigmadarm (Rektumkarzinomchirurgie)

In Niedersachsen wurden im Jahr 2023 rund 1.200 thoraxchirurgische Eingriffe bei Lungenkrebs an 25 Standorten durchgeführt. Ab 2025 liegt die geforderte Mindestmenge bei 75 Leistungen pro Jahr und

<sup>&</sup>lt;sup>106</sup> Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (2020): Zusammenhang zwischen Leistungsmenge und Qualität des Behandlungsergebnisses bei der chirurgischen Behandlung des Brustkrebses, <a href="https://www.iqwig.de/download/v18-05">https://www.iqwig.de/download/v18-05</a> zusammenhang-leistungsmenge-und-qualitaet-bei-brustkrebs-chirurgie rapid-report v1-0.pdf, zuletzt abgerufen am 26.11.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>107</sup> § 40 KHG.



Standort. Diese hätten im Jahr 2023 nur sieben Standorte erreicht. Davon hätten sechs Standorte eine Zertifizierung aufgewiesen. Insgesamt konnte rund nur 50 % der Bevölkerung einen Standort, der die Mindestmenge erfüllte hätte, innerhalb von 40 Minuten erreichen.

Darüber hinaus wurden 3.000 Krebsoperationen am Dickdarm (Kolonkarzinomchirurgie) an 96 Standorten durchgeführt. Die Mindestmenge liegt ab 2029 bei 30 Eingriffen pro Jahr und Standort. Diesen Wert hätten im Jahr 2023 41 Standorte erreicht. Rund 88 % der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsens hätten einen Standort mit mindestens 30 erbrachten Leistungen innerhalb von 40 Minuten erreichen können.

85 Standorten haben rund 1.200 Leistungen der Rektumkarzinomchirurgie durchgeführt. 27 Standorte hätten dabei im Jahr 2023 die letztendlich geltende Mindestmenge von 20 Leistungen erreicht. Rund 78 % der Bevölkerung hätten einen Standort, der mindestens 20 Leistungen erbracht hat, innerhalb von 40 Minuten erreichen.

Im Bereich der Kolonkarzinomchirurgie ist die Erreichbarkeit eines Standortes, der die geltende Mindestmenge erreicht hätte, aufgrund der Vielzahl an Standorten gut. Bei thoraxchirurgischen Eingriffen bei Lungenkrebs und im Bereich der Rektumkarzinomchirurgie gibt es hingegen im Norden und Osten Niedersachsens Regionen mit längeren Fahrzeiten. Allerdings handelt es sich bei den Eingriffen um hochspezialisierte Leistungen, die an spezialisierten Zentren erbracht werden sollten, sodass längere Fahrzeiten für die Bevölkerung unter Qualitätsgesichtspunkten vertretbar sind.

## LG "27.1 - Geriatrie"

Die Zuordnung der Fälle zu der LG "27.1 – Geriatrie" erfolgt über den OPS-Kode 8-550 (Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung). Um den OPS-Kode 8-550 abrechnen zu dürfen, müssen Leistungserbringer verschiedene Strukturmerkmale nachweislich erfüllen. Hierzu zählt unter anderem die Behandlung in einem multiprofessionellen Team.

Die Versorgung der rund 26.000 vollstationären Fälle in der LG "27.1 – Geriatrie" erfolgt im Jahr 2023 in Niedersachsen an 68 Standorten, von denen 63 versorgungsrelevant<sup>108</sup> waren. 40 Versorger behandelten dabei mehr als 300 Fälle.<sup>109</sup> Die durchschnittliche Verweildauer ist seit 2018 kontinuierlich um rund 6 % gesunken und lag im Jahr 2023 bei 19,1 Tagen. Im Gegenzug ist die Fallzahl im selben Zeitraum leicht gestiegen (2 %). Bis zum Jahr 2040 kann von einem weiteren Fallzahlwachstum in der Leistungsgruppe ausgegangen werden (Kapitel 5).

Rund 96 % der Einwohnerinnen und Einwohner in Niedersachsen konnten im Jahr 2023 den nächstgelegenen Versorger der LG "27.1 –Geriatrie" innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen. Die Erreichbarkeit

<sup>&</sup>lt;sup>108</sup> Standort mit mehr als 1 % Anteil an der Versorgung in der jeweiligen Leistungsgruppe und eigenen Versorgungsregion.

<sup>&</sup>lt;sup>109</sup> Der Bundesverband Geriatrie definiert versorgungsformübergreifende Anforderungskriterien, unter anderem zur räumlichen Ausstattung: "Die Bettenzahl ist ausreichend zur Bildung eines eigenständigen multiprofessionellen Teams der Geriatrie, das heißt mindestens 20 Betten". Hieraus lässt sich ein Richtwert für eine notwendige Fallzahl ableiten, der den Betrieb einer Geriatrie unter Vorhaltung eines multiprofessionellen Teams ermöglicht (Berechnung siehe Power-Point-Teil des Gutachtens). (Bundesverband Geriatrie (2022): Anmerkungen zur Auslegung der Kriterien, <a href="https://www.bv-geriatrie.de/images/INHALTE/Qualitaet/QS">https://www.bv-geriatrie.de/images/INHALTE/Qualitaet/QS</a> neu/220725 QS-Akut Auslegung.pdf, zuletzt abgerufen am 06.02.2025.)



geriatrischer Versorger in Niedersachsen kann daher als gut bewertet werden. Innerhalb der von der Fachliteratur empfohlenen Erreichbarkeitsgrenze von 45 Minuten<sup>110</sup> kann ein Großteil der Bevölkerung einen Standort der LG "27.1 – Geriatrie" erreichen.

Der Bundesverband Geriatrie empfiehlt mindestens 20 Betten zur Bildung eines eigenständigen multiprofessionellen Teams,<sup>111</sup> woraus sich ein Richtwert von knapp 300 Fällen je Abteilung für Niedersachsen ableiten lässt.<sup>112</sup>

Vor allem in der Region Hannover befanden sich viele Standorte in geografischer Nähe, die jedoch auch jeweils mehr als 200 Fälle behandelten. Eine Konzentration auf weniger Standorte für eine effiziente Vorhaltung von multidisziplinärem Fachpersonal kann hier nur in Betracht gezogen werden, sofern umliegende Standorte zusätzliche Kapazitäten gewährleisten können.

In der Versorgungsregion Oldenburg behandelten fünf der sieben dort ansässigen Standorte weniger als 300 Fälle. Durch die Planungsbehörde sollte daher geprüft werden, wie die Kapazitäten vor Ort ausgelastet sind. Auch vor dem Hintergrund eines in Zukunft voraussichtlich steigenden Behandlungsbedarfs.

Grundsätzlich besteht ein Zielkonflikt zwischen der Förderung einer wohnortnahen Versorgung, da die Nähe zum vertrauten Umfeld für die Patientinnen und Patienten in dieser Leistungsgruppe eine besondere Bedeutung hat, und der Notwendigkeit, ausreichend große Einheiten zu schaffen, die wirtschaftlich betrieben werden können. In Niedersachsen versorgen sowohl spezialisierte Geriatriezentren als auch Abteilungen anderer Krankenhäuser geriatrische Patientinnen und Patienten, weshalb eine enge Kooperation der Standorte von großer Bedeutung ist. Auch der Landesverband Geriatrie Niedersachsen spricht sich für den Ausbau geriatrischer Zentren und für die Etablierung flächendeckender geriatrischer Netzwerke unter Einbindung des niedergelassenen Bereichs aus.<sup>113</sup>

Darüber hinaus sollte der Ausbau eines telemedizinischen geriatrischen Netzwerks in Erwägung gezogen werden, um regionale Versorgungslücken zumindest vorübergehend zu überbrücken, falls der Bedarf in den kommenden Jahren – wie prognostiziert – deutlich ansteigt.

#### LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte"

Die Zuordnung der Fälle zu der LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte" erfolgt über den OPS-Kode 5-820 (Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk). Dieser wurde im Jahr 2023 von 102 Standorten für die Versorgung der rund 18.000 Fälle abgerechnet. Als versorgungsrelevant wurden davon im Rahmen dieses Gutachtens jedoch nur 93 Standorte eingestuft. Die Anzahl der Fälle hat im Jahr 2023 das Fallzahlniveau von 2018 um 14 % überstiegen, während die Verweildauer in dieser Zeit um rund 23 % gesunken ist und 2023

schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>111</sup> Bundesverband Geriatrie (2022): Anmerkungen zur Auslegung der Kriterien, https://www.bv-geriatrie.de/images/INHALTE/Qualitaet/QS\_neu/220725\_QS-Akut\_Auslegung.pdf, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>112 (20</sup> Betten \* 0,9 angestrebter Anteil geriatrischer Komplexbehandlung in Abteilung \* 0,85 Normauslastung \* 365 Tage) / (19,1 Tage Ø VWD) =

<sup>&</sup>lt;sup>113</sup> Landesverband Geriatrie Niedersachsen (2012): Altersmedizin in Niedersachsen, <a href="https://www.kcgeriatrie.de/fileadmin/Kcgeriatrie/Downloads/gk\_niedersachsen\_lvg\_2012.pdf">https://www.kcgeriatrie.de/fileadmin/Kcgeriatrie/Downloads/gk\_niedersachsen\_lvg\_2012.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 13.11.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>114</sup> Standort mit mehr als 1 % Anteil an der Versorgung in der jeweiligen Leistungsgruppe und eigenen Versorgungsregion.



bei rund 7,6 Tagen lag. Auf Basis der Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2023 wird ein weiteres Fallzahlwachstum um rund 18 % prognostiziert. Da jedoch davon auszugehen ist, dass es 2023 "Nachholeffekte" bei Operationen gab, wird der Anstieg bis zum Jahr 2040 vermutlich deutlich geringer ausfallen (Kapitel 5).

Ein Versorger, der Leistungen der LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte" erbrachte, konnte im Jahr 2023 fast flächendeckend (99 % der Bevölkerung) innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit durch die niedersächsische Bevölkerung erreicht werden. Da die Implantation einer Endoprothese am Hüftgelenk fast ausschließlich eine elektive Leistung ist (Notfallanteil<sup>115</sup> rund 4 %), lässt sich die Versorgung zugunsten einer besseren Behandlungsqualität und Wirtschaftlichkeit konzentrieren, ohne die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu gefährden. Nichtsdestotrotz wird in der Fachliteratur eine Erreichbarkeitsgrenze von 45 Minuten empfohlen. In Niedersachsen können nahezu alle Einwohnerinnen und Einwohner den wohnortnächsten Standort innerhalb dieser Fahrzeit erreichen.

Aufgrund der hohen Anzahl an Leistungserbringern kann die Anzahl der Standorte deutlich reduziert werden, ohne dass sich die Erreichbarkeit maßgeblich verschlechtern würde. Zudem gab es 2023 in Niedersachen einige Leistungserbringer, die weniger als 50 Fälle erbracht haben. Zwar wurde für Implantationen von Endoprothesen am Hüftgelenk noch keine Mindestmenge definiert, die Mindestmenge für Kniegelenk-Totalendoprothesen kann jedoch als Orientierungswert dienen. Insbesondere in den Versorgungsregionen Hannover und Braunschweig sollte geprüft werden, ob Standorte mit sehr geringen Fallzahlen auch zukünftig weiter an der Versorgung teilnehmen sollten. Dazu ist es jedoch auch notwendig, zu überprüfen, ob in den benachbarten Standorten die notwendigen Kapazitäten zur Verfügung stünden, um gegebenenfalls mehr Fälle zu behandeln. Auch in den restlichen sechs Versorgungsregionen gibt es jeweils Standorte mit weniger als 50 Fällen. Auch hier sollte eine Überprüfung stattfinden.

### LG "14.2 – Endoprothetik Knie"

Die Zuordnung der Fälle zu der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" erfolgt über den OPS-Kode 5-822 (Implantation einer Endoprothese am Knie).

In Niedersachen wurden im Jahr 2023 rund 18.100 Fälle in der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" an 99 Standorten behandelt. Davon galten auf Basis der hier zugrunde gelegten Definition 96 als versorgungsrelevant. Die Fallzahlentwicklung bezogen auf den Betrachtungszeitraum 2018 bis 2023 zeigt, dass die Anzahl der Fälle im Jahr 2023 das Fallzahlniveau von 2018 deutlich, das heißt um 21 %, überstiegen hat, während die Verweildauer in dieser Zeit kontinuierlich gesunken ist. Im Jahr 2023 lag sie bei rund 7,4 Tagen. Auf Basis der Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2023 wird bis zum Jahr 2040 ein Fallzahlwachstum um rund 15 % prognostiziert. Da jedoch davon auszugehen ist, dass es in dem besagten Jahr "Nachholeffekte" bei Operationen gab, wird der Anstieg bis zum Jahr 2040 vermutlich deutlich geringer ausfallen (Kapitel 5).

Hinsichtlich der Erreichbarkeitsanalyse zeigt sich, dass ein Versorger, der Leistungen der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" erbrachte, im Jahr 2023 fast flächendeckend innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit durch die niedersächsische Bevölkerung erreicht werden konnte. Nur rund 1 % der Bevölkerung benötigte theoretisch länger als 40 Minuten zum wohnortnächsten Standort.

<sup>&</sup>lt;sup>115</sup> Fälle mit dem Aufnahmeanlass "Notfall".

<sup>&</sup>lt;sup>116</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

 $<sup>^{117}</sup>$  Standort mit mehr als  $1\,\%$  Anteil an der Versorgung in der jeweiligen Leistungsgruppe und eigenen Versorgungsregion.



Auffällig ist der geringe Notfallanteil<sup>118</sup> der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" im Vergleich zu den anderen Leistungsgruppen (rund 3 %). Dies verdeutlicht, dass es sich bei der Implantation einer Endoprothese am Knie primär um eine elektive Leistung handelt. Aufgrund des elektiven Anteils lässt sich die Versorgung zugunsten besserer Behandlungsqualität und Wirtschaftlichkeit konzentrieren, ohne die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu gefährden. Nichtsdestotrotz wird in der Fachliteratur eine Erreichbarkeitsgrenze von 45 Minuten empfohlen.<sup>119</sup>

In Niedersachsen können nahezu alle Einwohnerinnen und Einwohner den wohnortnächsten Versorger innerhalb dieser Fahrzeit erreichen. Dass es sich um primär elektive Leistungen handelt, zeigt sich auch dadurch, dass nicht alle Patientinnen und Patienten den wohnortnächsten Versorger aufgesucht haben.

Wie auch bei der LG "14.1 – Endoprothetik Hüfte" kann die Anzahl der Leistungserbringer der LG "14.2 – Endoprothetik Knie" deutlich reduziert werden, ohne dass dies zu Lasten der Erreichbarkeit gehen würde. Insbesondere in den Versorgungsregionen Hannover, Göttingen und Braunschweig sollte geprüft werden, ob Standorte mit sehr geringen Fallzahlen auch zukünftig weiter an der Versorgung teilnehmen sollten. Dazu ist es jedoch auch notwendig, zu überprüfen, ob in den benachbarten Standorten die notwendigen Kapazitäten zur Verfügung stünden, um gegebenenfalls zukünftig mehr Fälle zu behandeln.

## Notfallversorgung (G-BA Notfallstufen)

Im Jahr 2018 traten die Regelungen des G-BA zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in den Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 SGB V in Kraft. Die Richtlinie sieht drei Versorgungsstufen sowie die Stufe der "Nichtteilnahme" an der stationären Notfallversorgung vor:

- Basisnotfallversorgung (Stufe 1),
- Erweiterte Notfallversorgung (Stufe 2)
- Umfassende Notfallversorgung (Stufe 3)

Anhand verschiedener Kategorien werden in der Richtlinie spezifische Mindestvorgaben je Versorgungsstufe festgelegt. <sup>120</sup> Tabelle 5 bildet die Vorgaben in aggregierter Form ab.

<sup>118</sup> Fälle mit dem Aufnahmeanlass "Notfall".

<sup>119</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>120</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2020): Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V), https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2340/Not-Kra-R\_2020-11-20\_iK-2020-11-01.pdf, zuletzt abgerufen am 02.12.2024.



Tabelle 5: Gestuftes System von Notfallstrukturen (Anforderungen)<sup>121</sup>

| Vorgabe                                    | Basisnotfallversorgung (Stufe 1)   | Erweiterte Notallversorgung (Stufe 2)   | Umfassende Notfallversorgung<br>(Stufe 3)   |  |  |  |  |  |
|--|--|---|---|--|--|--|--|--|
| Art und Anzahl<br>der<br>Fachabteilungen   | Jeweils ein Facharzt / eine<br>Fachärztin in den Bereichen<br>Innere Medizin, Chirurgie und Anäs-<br>thesie innerhalb von maximal 30<br>Minuten am Patienten / an der Pati-<br>entin verfügbar | Zusätzlich vier Fachabteilungen<br>der Kategorien A und B; mindes-<br>tens zwei davon aus Kategorie<br>A <sup>122</sup>   | Zusätzlich sieben Fachabteilungen<br>der Kategorien A und B; mindes-<br>tens fünf davon aus Kategorie A |  |  |  |  |  |
| Notaufnahme                                | Zentrale Notaufnahme   | Zusätzlich Beobachtungsstation für Kurzliegende (maximal 24 Stunden) mit mindestens sechs Betten  |   |  |  |  |  |  |
| Intensivkapazität                          | Mindestens sechs Intensivbetten,<br>davon mindestens drei mit Beat-<br>mungsmöglichkeit  | Mindestens zehn Intensivbetten<br>mit Beatmungsmöglichkeit  | Mindestens 20 Intensivbetten mit<br>Beatmungsmöglichkeit  |  |  |  |  |  |
| Medizinisch-tech-<br>nische<br>Ausstattung | Schockraum, 24-stündige Verfügbarkeit von Computertomografie (auch in Kooperation)   | Wie Basisstufe, zusätzlich 24/7-Verfügbarkeit von:  - Notfallendoskopischer Intervention oberer Gastrointestinaltrakt  - Perkutaner koronarer Intervention  - Magnetresonanztomografie  - Primärdiagnostik Schlaganfall und Initialtherapie |   |  |  |  |  |  |
| Transport bzw.<br>Verlegung                | Weiterverlegungsmöglichkeit, auch auf dem Luftweg  | Hubschrauberlandestelle   |   |  |  |  |  |  |
| Ambulant                                   | Soll-Vorgabe: Kooperation gemäß § 75 Absatz 1b Satz 2 SBG V mit Kassenärztlicher Vereinigung   |   |   |  |  |  |  |  |

Insgesamt gab es in Niedersachsen 95 Standorte, die am gestuften System der Notfallversorgung teilnahmen. Die meisten dieser Versorger (50) boten die Stufe 1 "Basisnotfallversorgung" an. Ein Standort, der mindestens die Stufe der Basisnotfallversorgung hatte, konnte von 94 % der Bevölkerung in unter 30 Minuten erreicht werden. In fast jeder Versorgungsregion war mindestens ein Versorger mit umfassender Notfallversorgung (Stufe 3) verortet. Diese konnten von knapp der Hälfte der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsens in unter 30 Minuten erreicht werden. 87 % hätten einen Standort in unter einer Stunde erreichen können. Insgesamt gab es 12 Standorte mit umfassender Notfallversorgung in Niedersachsen.

Es ist zu prüfen, ob in der Versorgungsregion Weser-Ems die Notwendigkeit besteht, einen Standort im Zuge der Krankenhausreform zu schaffen, der die Voraussetzungen der Stufe 3 (umfassende Notfallversorgung) erfüllt, um im nördlichen Niedersachsen eine umfassende Notfallversorgung sicherzustellen. Aufgrund der geografischen Lage kann hier keine Mitversorgung durch angrenzende Bundesländer stattfinden. Ähnliches gilt für das Grenzgebiet zwischen der Versorgungsregion Oldenburg und Versorgungsregion Hannover. Ergänzend gilt es zu überprüfen, inwiefern und in welchem Umfang in der Versorgungsregion Weser-Ems (aber auch anderen Versorgungsregionen mit langen Pkw-Fahrzeiten) Rettungshubschrauber den

<sup>&</sup>lt;sup>121</sup> Eigene Darstellung auf Basis von G-BA (o. D.): Gestuftes System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern, <a href="https://www.g-ba.de/themen/be-darfsplanung/notfallstrukturen-krankenhaeuser/">https://www.g-ba.de/themen/be-darfsplanung/notfallstrukturen-krankenhaeuser/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>122</sup> Der Kategorie A gehören folgende Fachabteilungen an: 1. Neurochirurgie, 2. Orthopädie und Unfallchirurgie, 3. Neurologie, 4. Innere Medizin und Kardiologie, 5. Innere Medizin und Gastroenterologie, 6. Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Der Kategorie B gehören folgende Fachabteilungen an: 1. Innere Medizin und Pneumologie, 2. Kinder- und Jugendmedizin, 3. Kinderkardiologie, 4. Neonatologie, 5. Kinderchirurgie, 6. Gefäßchirurgie, 7. Thoraxchirurgie, 8. Urologie, 9. Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, 10. Augenheilkunde, 11. Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie, 12. Innere Medizin, Hämatologie und Onkologie.



Transport von Patientinnen und Patienten in Krankenhäuser mit umfassender Notfallversorgung übernehmen.

## Polytraumaversorgung (Traumazentren)

Krankenhäuser in Deutschland, die an der traumatologischen Versorgung von unfall- und schwerverletzten Patientinnen und Patienten beteiligt sind, können sich von der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) als Traumazentrum auditieren lassen.<sup>123</sup>

Es wird zwischen lokalen, regionalen und überregionalen Traumazentren differenziert, wobei jeweils unterschiedliche Anforderungen an die personelle, strukturelle und apparative Ausstattung bestehen. In einer Region bilden die Traumazentren gemeinsam ein Traumanetzwerk nach den Vorgaben der DGU. <sup>124</sup> Es gibt definierte Kriterien über die Zuweisung einer schwerverletzten Person in ein Krankenhaus. Dabei sollte die Patientin beziehungsweise der Patient nach seiner Rettung und Erstversorgung innerhalb von rund 30 Minuten in einem für sein Verletzungsmuster geeigneten Traumazentrum eintreffen. <sup>125</sup>

Je nach Versorgungsstufe übernehmen die Traumazentren unterschiedliche Aufgabenbereiche im Traumnetzwerk und sind durch verschiedene Ausstattungsmerkmale gekennzeichnet: 126

- Lokale Traumazentren stellen eine flächendeckende Versorgung häufiger Monoverletzungen<sup>127</sup> insbesondere außerhalb von Ballungszentren sicher. Für die Schwerverletztenversorgung stellen sie eine adäquate Erstbehandlung sicher und übernehmen eine zielgerichtete Weiterleitung zu einem spezialisierten Standort, wenn ein zeitgerechter Transport in ein regionales Traumazentrum oder überregionales Traumazentrum nicht möglich ist.
- Regionale Traumazentren übernehmen die Aufgaben einer umfassenden Notfallversorgung von verletzten Personen. Hierzu müssen sie ausreichende operative und intensivmedizinische Kapazitäten vorhalten. Die personellen Anforderungen umfassen unter anderem die jederzeitig verfügbare Facharztkompetenz mit Weiterbildung in der Speziellen Unfallchirurgie. Apparative Anforderungen umfassen unter anderem die Vorhaltung eines Schockraums in der Notaufnahme, Operationsabteilungen zur notfallchirurgischen Versorgung und die Möglichkeit zur intensivmedizinischen Behandlung.
- Überregionale Traumazentren erfüllen umfassende Aufgaben und Verpflichtungen für eine Behandlung von mehrfach- und schwerverletzten Personen mit außergewöhnlich komplexen oder seltenen Verletzungsmustern. Hierfür muss in apparativer Hinsicht eine jederzeit aufnahmebereite Vorhaltung von Intensiv- und Operationskapazitäten sowie in personeller Hinsicht eine zeitgerechte Verfügbarkeit versorgungsnotwendiger Fachdisziplinen<sup>128</sup> gewährleistet sein. Das überregionale Traumazentrum

<sup>&</sup>lt;sup>123</sup> Akademie der Unfallchirurgie (o. D.): Zertifizierung TraumaNetzwerk DGU, <a href="https://www.auc-online.de/unsere-angebote/zertifizierung/trauma-netzwerk-dgu/">https://www.auc-online.de/unsere-angebote/zertifizierung/trauma-netzwerk-dgu/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>124</sup> Akademie der Unfallchirurgie (o. D.): Zertifizierung TraumaNetzwerk DGU, <a href="https://www.auc-online.de/unsere-angebote/zertifizierung/trauma-netzwerk-dgu/">https://www.auc-online.de/unsere-angebote/zertifizierung/trauma-netzwerk-dgu/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>125</sup> Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (2024): TraumaNetzwerk DGU®, abrufbar unter: <a href="https://www.dgu-online.de/versorgung-wissen-schaft/qualitaet-und-sicherheit/schwerverletzte/traumanetzwerk-dgu">https://www.dgu-online.de/versorgung-wissen-schaft/qualitaet-und-sicherheit/schwerverletzte/traumanetzwerk-dgu</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>126</sup> Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (2019): Weißbuch Schwerverletztenversorgung, 3., erweiterte Auflage, abrufbar unter: https://www.dgu-online.de/fileadmin/dgu-online/Dokumente/6. Versorgung und Wissenschaft/Qualit%C3%A4t und Sicherheit/2019 DGU-Weissbuch Schwerverletztenversorgung 3. Auflage FINAL.PDF, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>127</sup> Monoverletzungen stellen singulär abgrenzbare Verletzungsereignisse dar.

<sup>128</sup> Zu den Anforderungen gehören unter anderem eine 24-stündige Verfügbarkeit von Fachärztinnen und -ärzten für Orthopädie und Unfallchirurgie mit Zusatzweiterbildung Spezielle Unfallchirurgie oder für Chirurgie mit Schwerpunkt Unfallchirurgie, Viszeralchirurgie, Anästhesiologie,



unterscheidet sich vom regionalen Traumazentrum durch höhere Strukturanforderungen (zum Beispiel eine höhere Anzahl an Schockraumbehandlungsplätzen) und durch umfassende Möglichkeiten zur Behandlung besonders komplexer Verletzungen (zum Beispiel thorakale Aortenverletzungen). Eine Klinik, die die Anforderungen an ein Überregionales Traumazentrum erfüllt, wird nach dem gestuften System von Notfallstrukturen des G-BA mindestens der Stufe einer erweiterten Notfallversorgung zugeordnet. Überregionale Traumazentren können darüber hinaus einen sogenannten Zentrumszuschlag erhalten, wenn sie die besonderen Qualitätsanforderungen des G-BA nach den Regelungen zur Konkretisierung der besonderen Aufgaben von Zentren und Schwerpunkten gemäß § 136c Absatz 5 SGB V erfüllen. 130

In Niedersachsen gab es im Jahr 2024 sechs Traumanetzwerke und 56 zertifizierte Traumazentren (Stand: Oktober 2024). Von den 56 Traumazentren sind in Niedersachsen 21 als "Lokales Traumazentrum", 23 als "Regionales Traumazentrum" und 12 als "Überregionales Traumazentrum" auditiert. Die 56 Traumazentren sind in den südlichen und westlichen Versorgungsregionen relativ gleichmäßig verteilt, sodass ein Standort in der Regel von rund 82 % der Bevölkerung innerhalb von 30 Minuten erreicht werden kann. In den Versorgungsregionen Lüneburg und Elbe-Weser sind deutlich weniger Traumazentren verortet, wodurch es hier regelhaft zu Fahrzeiten von über 40 Minuten für die Bevölkerung kommt. Die Fahrzeiten zu den überregionalen Traumazentren sind in vielen Teilen des Landes jedoch deutlich länger. Nur rund 62 % der Bevölkerung hätten das wohnortnächste Zentrum innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen können. In Regionen, in denen sich längere Fahrzeiten ergeben, spielt daher die Luftrettung eine besondere Rolle.

Der aktuelle Gesetzesbeschluss des Bundestages für das Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz sieht vor, dass als Qualitätskriterium der neuen Leistungsgruppe "komplexe Traumatologie" die Anforderungen der gesetzlichen Unfallversicherungsträger nach § 34 SGB VII an Krankenhäuser zur Beteiligung am Verletzungsartenverfahren (VAV) erfüllt werden müssen. Die Landesverbände beteiligen ausschließlich besonders geeignete Krankenhäuser am VAV, die spezielle personelle, apparative und räumliche Anforderungen erfüllen und zur Übernahme bestimmter Pflichten bereit sind. Dahr 2024 gab es in Niedersachsen 35 Krankenhausstandorte mit Beteiligung am VAV.

Da Traumanetzwerke zum Teil bundes- und sogar länderübergreifend organisiert und die Fahrzeiten an den Landesgrenzen teilweise deutlich länger sind, wäre eine bundeslandübergreifende Betrachtung sinnvoll.

Radiologie und Neurochirurgie. Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (2019): Weißbuch Schwerverletztenversorgung, 3., erweiterte Auflage, abrufbar unter: <a href="https://www.dgu-online.de/fileadmin/dgu-online/Dokumente/6">https://www.dgu-online.de/fileadmin/dgu-online/Dokumente/6</a>. Versorgung und Wissenschaft/Qualit%C3%A4t und Sicherheit/2019 DGU-Weissbuch Schwerverletztenversorgung 3. Auflage FINAL.PDF, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>129</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2020): Regelungen zu einem gestuften System von Notfallstrukturen in Krankenhäusern gemäß § 136c Absatz 4 SGB V, <a href="https://www.g-ba.de/richtlinien/103/">https://www.g-ba.de/richtlinien/103/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>130</sup> Gemeinsamer Bundesausschuss (2024): Regelungen des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Konkretisierung der besonderen Aufgaben von Zentren und Schwerpunkten gemäß § 136c Absatz 5 des Fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) (Zentrums-Regelungen), <a href="https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3346/Z-R">https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3346/Z-R</a> 2023-10-19 iK-2024-01-24.pdf, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>131</sup> Gesetzesbeschluss der Bundesregierung (2024): Gesetz zur Verbesserung der Versorgungsqualität im Krankenhaus und zur Reform der Vergütungsstrukturen (Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz – KHVVG, Drucksache 532/24, <a href="https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2024/0501-0600/532-24.pdf">https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2024/0501-0600/532-24.pdf</a>? <a href="https://www.bundes

<sup>132</sup> Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (2024): Verletzungsartenverfahren (VAV), <a href="https://www.dguv.de/landesverba-ende/de/med\_reha/vav/index.jsp">https://www.dguv.de/landesverba-ende/de/med\_reha/vav/index.jsp</a>, zuletzt abgerufen am 05.12.2024.



## Schlaganfallversorgung

Im Jahr 2023 wurden in Niedersachsen rund 35.300 Fälle mit der Hauptdiagnose "Schlaganfall"<sup>133</sup> an insgesamt 123 Standorten versorgt.

Die S2e-Leitlinie zur Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls empfiehlt, dass alle akuten Schlaganfall-patientinnen und -patienten auf einer Stroke Unit<sup>134</sup> behandelt werden sollen.<sup>135</sup> Zur Identifizierung aller Standorte mit Stroke Units wurden im Rahmen des Gutachtens die OPS-Kodes 8-981 (neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls) und 8-98b (andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls) herangezogen. Die Kodierung dieser OPS-Kodes setzt die Erfüllung bestimmter Struktur- und Mindestmerkmale voraus, die üblicherweise an Stroke Units gestellt werden. Insgesamt konnten anhand dieses Vorgehens 47 Standorte in Niedersachsen mit Stroke Units identifiziert werden. Von diesen 47 Standorten waren 28 nach den Kriterien der Deutsche Schlaganfall-Gesellschaft (DSG) zertifiziert.<sup>136</sup>

Der Großteil der Fälle mit der Hauptdiagnose Schlaganfall wurde an Standorten mit zertifizierter oder nicht zertifizierter Stroke Unit behandelt (rund 92 %). Rund 5 % der Patientinnen und Patienten wurden an Standorten versorgt, die ein spezielles Versorgungsangebot in den Bereichen neurologisch-neurochirurgische Komplexbehandlung (NNF) oder geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung (GFK) vorhalten haben. Bei diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass zum Behandlungszeitpunkt kein akuter Schlaganfall mehr vorlag. Nur etwa 3 % der Schlaganfallpatientinnen und -patienten wurden an Standorten behandelt, bei denen weder eine Stroke Unit noch ein spezielles Versorgungsangebot im Bereich NNF/GFK identifiziert werden konnte. Gemäß dem Aufnahmeanlass handelte es sich hierbei überwiegend um Notfälle, die somit möglicherweise nicht in geeigneten Strukturen behandelt wurden.

Im nordwestlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser und im östlichen Teil der Versorgungsregion Lüneburg wurden im Jahr 2023 mehr als 60 Minuten Fahrzeit benötigt, um einen Standort mit zertifizierter oder nicht zertifizierter Stroke Unit zu erreichen. Insgesamt hätten jedoch 88 % der Bevölkerung den nächstgelegenen Standort mit Stroke Unit innerhalb Niedersachsen in unter 40 Minuten erreichen können und rund 97 % in unter einer Stunde.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass trotz teilweise längerer Fahrzeiten nur sehr wenige Patientinnen und Patienten an Standorten ohne Stroke Unit versorgt wurden (rund 3 %). Für die wenigen Fälle, die nicht in Stroke Units behandelt wurden, könnte eine bessere Steuerung der Notfallversorgung und der einweisenden Ärztinnen und Ärzte die Versorgung weiter optimieren. Zielführend könnte ein Abgleich mit Daten des Rettungsdienstes sein, um zu eruieren, warum Patientinnen und Patienten mit akutem Schlaganfall nicht in geeignete Einrichtungen gebracht werden konnten.

Zudem sollte der Ausbau telemedizinischer Strukturen für die wenigen Gebiete mit längeren Fahrzeiten geprüft werden, insbesondere dort, wo keine Stroke Units angrenzender Bundesländer die Versorgung

<sup>&</sup>lt;sup>133</sup> Als Schlaganfälle wurden im Rahmen der Analysen alle Fälle mit den Hauptdiagnosen G45.\* (ohne G45.4), 161.\*, 163.\* und 164 gemäß ICD10 klassifiziert. Es ist zu beachten, dass "Schlaganfall" als Hauptdiagnose nicht nur im Rahmen eines Akutereignisses kodiert wird, sondern auch bei einer möglichen Folgebehandlung, die beispielsweise in einer Rehabilitationseinrichtung durchgeführt wird.

<sup>&</sup>lt;sup>134</sup> Eine Stroke Unit (deutsch: Schlaganfalleinheiten, Schlaganfallstation) ist eine auf die Behandlung von Schlaganfallpatientinnen und -patienten spezialisierte Einheit beziehungsweise Abteilung eines Krankenhauses.

<sup>&</sup>lt;sup>135</sup> Ringleb, P.; Köhrmann, M.; Jansen O. et al (2022): Akuttherapie des ischämischen Schlaganfalls, S2e-Leitlinie, 2022, in: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.): Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, https://dnvp9c1uo2095.cloudfront.net/cms-content/030-046l\_S2e\_Akuttherapie-des-ischaemischen-Schlaganfalls\_2022-11-verlaengert\_1718363551944.pdf, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>136</sup> DSG (o. D.): Stroke Units & Neurovaskuläre Netzwerke; <a href="https://www.dsg-info.de/stroke-units-neurovaskulaere-netzwerke/">https://www.dsg-info.de/stroke-units-neurovaskulaere-netzwerke/</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.



übernehmen können. Allerdings scheint das Potenzial in Niedersachsen nahezu ausgeschöpft, da annähernd alle Standorte mit einer neurologischen Fachabteilung bereits an der Schlaganfallversorgung teilnehmen. Angesichts der hohen Infrastrukturkosten von Stroke Units und ihrer Bedeutung für die Erreichbarkeit ist es daher sinnvoll, an den Landesgrenzen bundeslandübergreifende Lösungen in Betracht zu ziehen und die krankenhausplanerischen Aktivitäten abzustimmen. Auch eine verstärker Einsatz von Luftrettung sollte überprüft werden.

In der Versorgungsregion Hannover sollte aufgrund der verhältnismäßig hohen Anzahl an Versorgern in geografischer Nähe geprüft werden, ob zukünftig alle Standorte weiterhin an der Versorgung von akuten Schlaganfallpatientinnen und -patienten teilnehmen und die entsprechende Leistungsgruppe zugeteilt bekommen sollten. Dies gilt insbesondere für die nicht zertifizierten Standorte mit verhältnismäßig geringen Fallzahlen. Gleiches sollte für die Standorte in Hildesheim und rund um Braunschweig geprüft werden. Auch hier ist ein Abgleich mit den Daten des Rettungsdienstes angezeigt, um zu überprüfen, ob und warum bestimmte Standorte angefahren, beziehungsweise nicht angefahren werden.

### LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" (Herzinfarktversorgung)

Interventionelle kardiologische Eingriffe beziehen sich auf Untersuchungen und Eingriffe die mittels Herzkatheter durchgeführt werden, wie beispielsweise bei Erkrankungen der Herzkranzgefäße. Die Zuordnung zu der LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" erfolgt anhand der OPS-Kodes:

- 1-274 Transseptale Linksherz-Katheteruntersuchung,
- 1-275 Transarterielle Linksherz-Katheteruntersuchung,
- 1-276 Angiographie als selbstständige Maßnahme,
- 8-837 Perkutane-transluminale Gefäßintervention an Herz und Koronargefäßen
- 8-83d Andere perkutane-transluminale Gefäßintervention an Herz- und Koronargefäßen.

In Niedersachsen wurden im Jahr 2023 an 98 Standorten mehr als 53.600 Fälle behandelt, die der LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" zugeordnet werden können. Allerdings wurden von diesen im Rahmen des Gutachtens nur 65 als versorgungsrelevant klassifiziert.<sup>137</sup> Grundsätzlich ist die starke Spannweite der Fallzahlen je Standort auffällig. Der Standort mit den meisten Fällen versorgte rund 2.600 Fälle, wohingegen es 33 Standorte gab, die weniger als 100 Fälle im Jahr 2023 erbracht haben. Zudem konnte festgestellt werden, dass rund 63 %, das heißt 60 der 98 Standorte, ein Herzkatheterlabor vorhielten.<sup>138</sup>

Die Anzahl der Fälle ist im Betrachtungszeitraum (2018 bis 2023) um rund 9 % gesunken (rund 5.000 Fälle), wobei sie erstmalig seit 2019 von 2022 auf 2023 wieder um 2 % gestiegen ist. Das Fallzahlniveau lag 2023 aber weiterhin unter dem Niveau der Jahre 2018 und 2019. Da die LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" grundsätzlich ein hohes Ambulantisierungspotenzial aufweist, ist es möglich, dass die Fallzahlen künftig rückläufig sein werden. Sollte das Potenzial komplett gehoben werden können, ist bis zum Jahr 2040 von einem Fallzahlrückgang um rund 25 % im Vergleich zum Jahr 2023 auszugehen (Kapitel 5).

Im Gegensatz zu den Fallzahlen ist die durchschnittliche Verweildauer im Betrachtungszeitraum relativ konstanten geblieben und betrug im Jahr 2023 durchschnittlich 5,4 Tage (2018: durchschnittlich 5,6 Tage).

Um die Versorgungssituation ganzheitlich zu betrachten, wurde neben den genannten Kennzahlen auch die durchschnittliche Erreichbarkeit der Bevölkerung zu einem versorgungsrelevanten Standort (Versorger) innerhalb Niedersachsens betrachtet. In den meisten Teilen Niedersachsens konnte ein Versorger innerhalb

-

<sup>&</sup>lt;sup>137</sup> Standort mit mehr als 1 % Anteil an der Versorgung in der jeweiligen Leistungsgruppe und eigenen Versorgungsregion.

<sup>138</sup> Auswertung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensatzes des Jahres 2023 sowie Daten aus den strukturierten Qualitätsberichten des Jahres 2022.



von 40 Minuten Fahrzeit erreicht werden. Allerdings gab es unter anderem im nördlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser und an der Nordseeküste Regionen, in denen Fahrzeiten von bis zu einer Stunde möglich waren. Insgesamt konnten jedoch rund 96 % der niedersächsischen Bevölkerung einen Versorger in weniger als 40 Minuten erreichen.

Insbesondere vor dem Hintergrund, dass diese Leistungsgruppe einen vergleichsweise hohen Notfallanteil<sup>139</sup> aufweist ein Großteil der Herzinfarktversorgung über diese Leistungsgruppe abgedeckt wird, sollte innerhalb Niedersachsens grundsätzlich eine wohnortnahe Versorgung gewährleistet werden. In der Fachliteratur wird eine Erreichbarkeitsgrenze von 45 Minuten für diese Leistungsgruppe vorgeschlagen. Derzeit kann für Niedersachsen von einer wohnortnahen Versorgung ausgegangen werden. Auffällig ist jedoch, dass viele Standorte (33) einen Versorgungsanteil von weniger als 1 % in der eigenen Versorgungsregion aufgewiesen haben (zum Beispiel in der Versorgungsregion Hannover oder in der Versorgungsregion Braunschweig). Mehrere dieser Standorte behandelten jedoch mehr als 60 Fälle im Jahr 2023, sodass nicht von Zufallsbefunden ausgegangen werden kann. Zudem verfügten diese Standorte nicht über ein eigenes Herzkatheterlabor. Zukünftig wird dies jedoch eine Voraussetzung für die Vorhaltung dieser Leistungsgruppe sein und spielt eine wichtige Rolle in der Versorgung von Herzinfarktpatientinnen und -patienten. Einige Standorte geben in ihren Qualitätsberichten an, diese Leistung in Kooperation anzubieten.

Im Sinne einer qualitativ hochwertigen medizinischen Versorgung sollte eine Konzentration der Leistungen an Krankenhäusern mit entsprechend hohen Fallzahlen und den erforderlichen Ressourcen (infrastrukturell und personell) erfolgen, unter Beachtung etwaiger Erreichbarkeitsgrenzen. Zudem sollte der Rettungsdienst einbezogen werden, um zu gewährleisten, dass möglichst alle Patientinnen und Patienten mit Verdacht auf Myokardinfarkt zukünftig direkt an Standorte gebracht werden, die rund um die Uhr eine kathetergestützte Behandlung anbieten.

## LG "26.3 – Neuro-Frühreha" (NNF, Phase B)

Die Zuordnung der Fälle zu der LG "26.3 – Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)" erfolgt über den OPS-Kode 8-552 (Neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation). Im Jahr 2023 wurden an 18 Standorte in Niedersachsen mehr als 3.700 Fälle in der LG "26.3 – Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)" behandelt. Auffällig hierbei ist insbesondere die starke Spannweite der Fallzahlen je Standort. Der Standort mit den meisten Fällen, versorgte 2023 mehr als 700 Fälle, wohingegen der Standort mit den wenigsten Fällen lediglich auf 19 kam. Anzumerken ist auch, dass die gemessen an der Fallzahl größten Versorger dieser Leistungsgruppe allesamt Fachkliniken sind.

Im Betrachtungszeitraum von 2018 bis 2023 stieg die Fallzahl in dieser Leistungsgruppe um rund 13 %. Ein Faktor dafür ist der neu hinzugekommene Leistungserbringer in der Versorgungsregion Hannover. Gleichzeitig ist die durchschnittliche Verweildauer gesunken und lag 2023 bei rund 49 Tagen. In der Versorgungsregion Braunschweig gab es im Jahr 2023 keinen Standort, der Leistungen der LG "26.3 – Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)" erbracht hat.

Zudem war die LG "26.3 – Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)" von einer im Vergleich zu den anderen Leistungsgruppen langen durchschnittlichen Fahrzeit geprägt. Insgesamt konnten rund 72 % der Bevölkerung

<sup>139</sup> Fälle mit dem Aufnahmeanlass "Notfall".

<sup>&</sup>lt;sup>140</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 07.02.2025.

<sup>141</sup> Auswertung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensatzes des Jahres 2023 sowie Daten aus den strukturierten Qualitätsberichten des Jahres 2022.



einen Versorger innerhalb von 40 Minuten Fahrzeit erreichen. Besonders lange (mehr als eine Stunde) benötigten die Einwohnerinnen und Einwohner unter anderem in den Landkreisen Aurich, Diepholz, Nienburg (Weser), Cuxhaven, Osterholz, Lüchow-Danneberg, Gifhorn und Helmstedt.

Auch hat sich gezeigt, dass es einige PLZ 5-Gebiete gab, in denen 2023 keine Fälle aufgetreten sind. Dies betraf insbesondere Regionen, in denen die Bevölkerung lange Wege zurücklegen musste, um einen Versorger innerhalb Niedersachsens zu erreichen.

Vor dem Hintergrund der verhältnismäßig langen Fahrzeiten für Teile der Bevölkerung ist für die Leistungsgruppe eine wohnortnahe Versorgung nicht flächendeckend gegeben. Da es sich bei der neurologischen Frührehabilitation Phase B jedoch in der Regel um eine planbare Behandlung nach einem Akutereignis (zum Beispiel Schlaganfall) handelt, können längere Fahrzeiten als vertretbar angesehen werden. So wird in der Fachliteratur als Erreichbarkeitsgrenze etwa 90 Minuten Fahrzeit genannt.<sup>142</sup>

Der Anteil der Fälle, die nicht im eignen Bundesland behandelt wurden, liegt für Niedersachsen bei rund 20 %. Erfahrungsgemäß liegt der Anteil in einigen anderen Bundesländern noch höher. Dennoch sollte geprüft werden, wo auspendelnde Patientinnen und Patienten behandelt werden und ob es eventuell sinnvoll sein könnte, einen weiteren Versorger im eignen Land aufzubauen oder Behandlungskapazitäten an einem bestehenden Standort zu erhöhen. Zudem ist eine krankenhausplanerische Abstimmung mit den Nachbarbundesländern erforderlich, da auch zahlreiche Patientinnen und Patienten zur Behandlung nach Niedersachsen reisen. Besonders viele kommen dabei aus Nordrhein-Westfalen (480 Fälle).

Es gibt in Niedersachsen bezogen auf die jeweilige Fallzahl auch viele kleine Versorger (neun Standorte mit weniger als 100 Fällen). Die Deutsche Gesellschaft für Neurorehabilitation (DGNR) geht davon aus, dass die notwendige Qualifikation eines komplexen, interdisziplinären Behandlungsteams nur bei einer ausreichend hohen Fallzahl sichergestellt und erhalten werden kann. Sie sieht eine Mindestgröße von 20 Betten als notwendig an, um diese Expertise zu gewährleisten. <sup>143</sup> Bei einer durchschnittlichen Verweildauer von 49 Tagen und einer angestrebten Zielauslastung von 85 % würde dies rund 110 Fällen entsprechen. <sup>144</sup> Sowohl vor diesem Hintergrund als auch aufgrund eines voraussichtlich steigenden Versorgungsbedarfs in der Zukunft, sollte geprüft werden, ob Versorgungskapazitäten entweder zusammengefasst und/oder ausgebaut werden können.

### **Sonderauswertung Ostfriesische Inseln**

Die Ostfriesischen Inseln Juist, Spiekeroog, Wangerooge, Borkum, Norderney, Baltrum stellen in der Versorgungsanalyse Niedersachsens eine Ausnahme dar. Zwar gibt es auf den Ostfriesischen Inseln Borkum und Norderney je ein Krankenhaus, jedoch wurden hier 2023 nur rund 30 % der vollstationären Fälle mit Wohnsitz auf den Ostfriesischen Inseln versorgt (998 Fälle), vornehmlich mit dem Aufnahmeanlass "Notfall" im Leistungsbereich "01 Allgemeine Innere Medizin". <sup>145</sup> Der Großteil (70 %) der vollstationären Fälle der

\_

<sup>&</sup>lt;sup>142</sup> Schmitt J. et al (2024): Krankenhausreform in Deutschland: Populationsbezogenes Berechnungs- und Simulationsmodell zur Planung und Folgenabschätzung, <a href="https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/">https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/krankenhausreform-in-deutschland-populationsbezogenes-berechnungs-und-simulationsmodell-zur-planung-und-folgenabschaetzung/</a>, zuletzt abgerufen am 04.10.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>143</sup> DGNR (2023): Vorschlag für Strukturkriterien für die Leistungsgruppe "neurologisch-neurochirurgische Frührehabilitation (NNFR)" im Rahmen der Krankenhausreform, <a href="https://www.dgnr.de/images/pdf/230417">https://www.dgnr.de/images/pdf/230417</a> Manteltext Lauterbach-Kriterien mit Signaturen.pdf, zuletzt abgerufen am 05.10.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>144</sup> (20 Betten \* 0,9 angestrebter Anteil neurologischer Komplexbehandlung in Abteilung \* 0,85 Normauslastung \* 365 Tage) / (49 Tage Ø VWD) = 112 Fälle

<sup>&</sup>lt;sup>145</sup> Berechnung auf Basis der § 21-KHEntgG-Datensatzes des Jahres 2023.



Ostfriesischen Inseln wurde 2023 hingegen auf dem Festland versorgt, vornehmlich in den Landkreisen Leer und Aurich.

Die Anreise oder der Transport der Patientinnen und Patienten zu nahegelegenen Versorgern auf dem Festland erfolgt mittels Fähre oder mit einem Ambulanzhubschrauber des Rettungsdienstes. <sup>146</sup> Entsprechend können die Fahrzeiten für die Bevölkerung der Ostfriesischen Inseln im Vergleich zu dem Rest von Niedersachsen auch außergewöhnlich lang ausfallen.

Die Zahl der vollstationären Fälle mit Wohnort auf den Ostfriesischen Inseln war 2023 entlang der Bevölkerungsdichte skaliert: Die meisten vollstationären Fälle je 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner gab es auf den Inseln Borkum (236 Fälle je 1.000 EW) und Norderney (213 Fälle je 1.000 EW). Am geringsten war die Fallzahl je 1.000 EW auf der Insel Juist. Hier traten im Jahr 2023 insgesamt nur 167 vollstationäre Fälle auf. Wie in Gesamt Niedersachsen war die Summe vollstationärer Fälle von den Ostfriesischen Inseln von 2018 bis 2023 leicht rückläufig (14 %).

Die meisten Behandlungen (60 %) der Bevölkerung der Ostfriesischen Inseln fielen in die LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" und "09.1 – Allgemeine Chirurgie" (47 % in Gesamt-Niedersachsen). Obwohl die Top 5 Leistungsgruppen von Fällen von den Ostfriesischen Inseln eine Schnittmenge der 10 häufigsten Leistungsgruppen in Gesamt-Niedersachsen sind, zeigt sich, dass auf den Inseln Fälle der LG "23.1 – Allgemeine Kinder und Jugendmedizin", "31.1 – Psychiatrie und Psychotherapie" und "21.4 – Geburten" weniger oft vertreten waren als in Gesamt-Niedersachsen.

## 4.2.5 Patientenwanderung

In den vorherigen Abschnitten wurde die Entwicklung der voll- und teilstationären Krankenhausversorgung zwischen den Jahren 2018 und 2023 dargestellt. Die Analysen wurden auf Basis der § 21-KHEntgG-Daten Niedersachsens durchgeführt. Dies bedeutet, dass alle Fälle in die Analysen einbezogen wurden, die in den Krankenhäusern innerhalb des Bundeslandes Niedersachsen behandelt wurden, unabhängig des Wohnortes der Patientinnen und Patienten.

Um einen Überblick darüber zu erhalten, wie viele dieser zuvor betrachteten vollstationären Patientinnen und Patienten aus anderen Bundesländern oder dem Ausland in Niedersachen behandelt wurden und welchen Leistungsgruppen sich diese zuordnen lassen, wird in diesem Abschnitt der Patientenstrom nach Niedersachsen betrachtet. Da es für die krankenhausplanerischen Aktivitäten zudem von Bedeutung sein kann, welche Bundesländer niedersächsische Patientinnen und Patienten mitversorgen, werden am Ende dieses Abschnitts auch die vollstationären Fälle betrachtet, die 2023 zwar ihren Wohnsitz in Niedersachsen hatten, jedoch in einem anderen Bundesland behandelt wurden. Da diese Fälle nicht in den § 21-KHEntgG-Daten Niedersachsens erfasst sind, wurden stattdessen öffentlich zugängliche Daten des Statistischen Bundesamtes genutzt. Diese erlauben allerdings keine Differenzierung nach Leistungsgruppen, wodurch nur eine Gesamtübersicht der Patientenströme möglich ist. Im Folgenden wird somit zwischen den sogenannten Einund Auspendlern unterschieden.

. . .

<sup>&</sup>lt;sup>146</sup> NHC Northern Helicopter (2024): Ambulanz für die Ostfriesischen Inseln, <a href="https://northernhelicopter.de/ambulanz/">https://northernhelicopter.de/ambulanz/</a>, zuletzt abgerufen am 27.11.2024.

<sup>&</sup>lt;sup>147</sup> Statistisches Bundesamt (2025): Krankenhausstatistik – Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern, <u>www.gbe-bund.de</u>, zuletzt abgerufen am 17.01.2025.



Einpendler umfassen demnach die Patientinnen und Patienten, die ihren Wohnort in einem anderen Bundesland hatten, aber in Krankenhäusern innerhalb Niedersachsens behandelt wurden. Auspendler hingegen sind die Patientinnen und Patienten, die in Niedersachsen wohnen, jedoch eine stationäre Behandlung in einem anderen Bundesland erhalten haben.

Abbildung 22 zeigt, dass im Jahr 2023 insgesamt rund 116.000 vollstationäre Patientinnen und Patienten mit Wohnsitz außerhalb von Niedersachsen in niedersächsischen Krankenhäusern behandelt wurden. Dies entspricht rund 7 % aller in Niedersachsen versorgten Fälle. Der Großteil dieser Patientinnen und Patienten (rund 110.000 Fälle) lässt sich dem DRG-Bereich zuordnen. Davon wiederum stammten ca. 45 % (rund 49.000 Fälle) aus Nordrhein-Westfalen. Nach Nordrhein-Westfalen kamen die meisten Fälle im Jahr 2023 aus Hessen (rund 12 %), Sachsen-Anhalt (rund 9 %) und Bremen (rund 9 %).

Auch mit Blick auf den gesamten Betrachtungszeitraum 2018 bis 2023 zeigt sich, dass aus Nordrhein-Westfalen die meisten Fälle stammten, die in Niedersachsen behandelt wurden, jedoch nicht in Niedersachsen wohnten. Allerdings nahm der Anteil im Jahr 2023 im Vergleich zu 2018 leicht ab.

Im PEPP-Bereich zeigt sich ein ähnliches Bild. Auch hier stellt Nordrhein-Westfalen mit ca. 1.900 Fällen (rund 31 %) das Bundesland dar, aus dem die meisten Fälle für eine Behandlung nach Niedersachsen einpendelten, gefolgt von den benachbarten Stadtstaaten Hamburg (rund 12 %) und Bremen (rund 11 %).

An allen in Niedersachsen behandelten vollstationären PEPP-Fällen hatten die Einpendler im Jahr 2023 einen Anteil von rund 8 %.

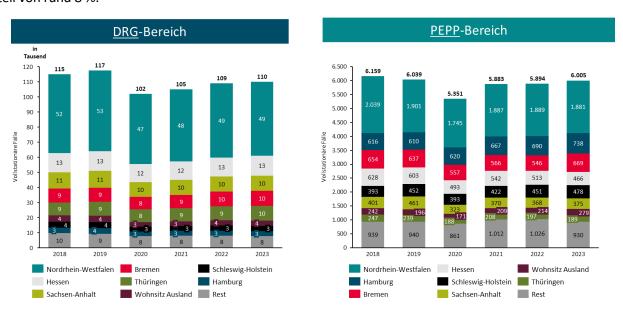


Abbildung 22: In Niedersachen behandelte vollstationäre Fälle mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens nach DRGund PEPP-Bereich<sup>148</sup>

Nachdem dargestellt wurde, aus welchen Bundesländern die meisten Patientinnen und Patienten nach Niedersachsen einpendelten, wird nun darauf eingegangen, welchen Leistungsgruppen sich die rund 116.000 vollstationären Fälle zuordnen lassen.

In Tabelle 6 sind die zehn Leistungsgruppen abgebildet, in denen im Jahr 2023 absolut betrachtet die meisten vollstationären Fälle mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens behandelt wurden. Es zeigt sich, dass die meisten Einpendlerinnen und Einpendler den Leistungsgruppen "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" sowie

\_

<sup>&</sup>lt;sup>148</sup> Eigene Darstellung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023.



"09.1 – Allgemeine Chirurgie" zugeordnet werden konnten. Dies sind auch die beiden Leistungsgruppen in denen insgesamt die meisten Fälle im Jahr 2023 behandelt wurden.

Tabelle 6: Die zehn Leistungsgruppen mit den meisten vollstationären Fällen mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens im Jahr 2023<sup>149</sup>

| Lfd.<br>Nr. | Leistungsgruppe   | Wohnort außer-<br>halb Niedersach-<br>sens | Wohnort in<br>Niedersachsen | Gesamt    | Anteil Fälle mit<br>Wohnort außer-<br>halb Niedersach-<br>sens in % |
|-------------|---|--|-----------------------------|-----------|---|
| 1           | 01.1 Allgemeine Innere Medizin  | 22.008                                     | 399.180                     | 421.188   | 5%  |
| 2           | 09.1 Allgemeine Chirurgie   | 21.758                                     | 269.729                     | 291.487   | 7%  |
| 3           | 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin   | 6.352                                      | 64.904                      | 71.256    | 9%  |
| 4           | 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 5.760                                      | 63.225                      | 68.985    | 8%  |
| 5           | 20.1 Urologie   | 5.680                                      | 65.500                      | 71.180    | 8%  |
| 6           | 26.1 Allgemeine Neurologie  | 4.218                                      | 52.699                      | 56.917    | 7%  |
| 7           | 17.1 Augenheilkunde   | 3.911                                      | 18.182                      | 22.093    | 18%   |
| 8           | 08.2 Interventionelle Kardiologie   | 3.867                                      | 49.812                      | 53.679    | 7%  |
| 9           | 24.1 HNO  | 3.714                                      | 39.539                      | 43.253    | 9%  |
| 10          | 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde   | 3.527                                      | 52.178                      | 55.705    | 6%  |
| Rest        |   | 35.333                                     | 371.216                     | 406.546   | 9 %   |
| Gesa        | mt  | 116.128                                    | 1.446.164                   | 1.562.292 | 7 %   |

Werden anstatt der Leistungsgruppen mit den meisten Einpendlern diejenigen Leistungsgruppen betrachtet, in denen der Anteil der Einpendler am höchsten war, zeigt sich ein etwas anderes Bild (Tabelle 7).

Insbesondere bei hochspezialisierten Leistungsgruppen mit verhältnismäßig geringen Fallzahlen stammte ein großer Anteil der in niedersächsischen Krankenhäusern versorgten Fälle im Jahr 2023 nicht aus Niedersachsen. Prozentual gesehen wiesen die Leistungsgruppen "30.4 – Lungentransplantation", "30.3 – Lebertransplantation" und "30.5 – Nierentransplantation" die meisten Einpendler auf.

Tabelle 7: Die zehn Leistungsgruppen mit prozentual betrachtet den meisten vollstationären Fällen mit Wohnsitz außerhalb Niedersachsens im Jahr 2023<sup>150</sup>

| Lfd.<br>Nr. | Leistungsgruppe                              | Wohnort außer-<br>halb Niedersach-<br>sens | Wohnort in<br>Niedersachsen | Gesamt    | Anteil Fälle mit<br>Wohnort außer-<br>halb Niedersach-<br>sens in % |
|-------------|--|--|-----------------------------|-----------|---|
| 1           | 30.4 Lungentransplantation                   | 63   | 31                          | 94        | 67%   |
| 2           | 30.3 Lebertransplantation                    | 37   | 41                          | 78        | 47%   |
| 3           | 30.5 Nierentransplantation                   | 70   | 114                         | 184       | 38%   |
| 4           | 30.6 Pankreastransplantation                 | 1  | 2                           | 3         | 33%   |
| 5           | 24.2 Cochleaimplantate                       | 208  | 501                         | 709       | 29%   |
| 6           | 13.1 Herzchirurgie                           | 1.449                                      | 4.537                       | 5.986     | 24%   |
| 7           | 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche  | 39   | 123                         | 162       | 24%   |
| 8           | 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention | 562  | 1.927                       | 2.489     | 23%   |
| 9           | 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten        | 3.115                                      | 10.806                      | 13.921    | 22%   |
| 10          | 06.1 Komplexe Rheumatologie                  | 113  | 406                         | 519       | 22%   |
| Rest        |  | 110.471                                    | 1.427.676                   | 1.538.147 | 7 %   |
| Gesa        | mt   | 116.128                                    | 1.446.164                   | 1.562.292 | 7 %   |

<sup>&</sup>lt;sup>149</sup> Eigene Darstellung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>150</sup> Eigene Darstellung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023.



Im Gegenzug dazu wurden im Jahr 2023 rund 217.000 Patientinnen und Patienten mit Wohnort in Niedersachsen außerhalb von Niedersachsen behandelt. Dies entspricht rund 13 % aller Fälle mit Wohnsitz in Niedersachsen. Demnach verzeichnete Niedersachsen im Jahr 2023 ein negatives Pendlersaldo. Das bedeutet, dass mehr Personen mit Wohnsitz in Niedersachsen für eine Behandlung ein Krankenhaus in einem anderen Bundesland aufsuchten (Auspendler) als umgekehrt Patienten aus anderen Bundesländern nach Niedersachsen kamen (Einpendler).

Abbildung 23 visualisiert die Anzahl der ein- und auspendelnden vollstationären Patienten und Patientinnen im Jahr 2023 nach Bundesländern. Die meisten der niedersächsischen Auspendler begaben sich für eine Behandlung nach Bremen (rund 64.200 Fälle) und Nordrhein-Westfalen (rund 55.600 Fälle), gefolgt von Hamburg (rund 49.500 Fälle). Insbesondere bei den beiden erstgenannten Bundesländern ist das Pendlersaldo deutlich im negativen Bereich. Im Gegensatz dazu kamen aus Thüringen mehr Patientinnen und Patienten für eine Behandlung nach Niedersachsen, als niedersächsische Patientinnen und Patienten in thüringischen Krankenhäusern versorgt wurden. Hier ergibt sich somit ein positives Pendlersaldo in Höhe von rund 7.000 vollstationären Fällen.

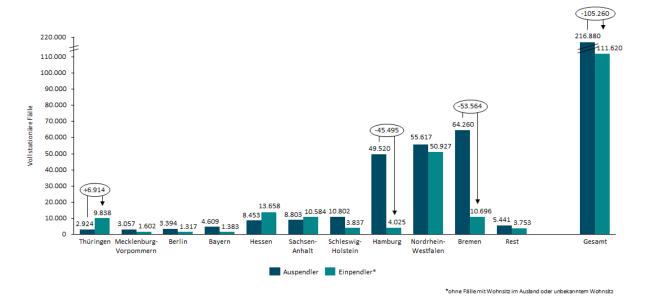


Abbildung 23: Anzahl der ein- und auspendelnden Patientinnen und Patienten nach Bundesländern für den vollstationären Bereich im Jahr 2023<sup>151/152</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>151</sup> Eigene Darstellung auf Basis der Daten des Statistischen Bundesamts (2025): Krankenhausstatistik - Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern 2023, <a href="www.gbe-bund.de">www.gbe-bund.de</a>, zuletzt abgerufen am 17.01.2025 und des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>152</sup> Zu beachten ist, dass die Auswertung keine ausländischen Patienten und Patientinnen inkludiert. Zudem können die Daten aus der hier verwendeten Krankenhausstatistik von den § 21-KHEntgG-Daten abweichen. Grund hierfür sind unterschiedliche Bericht- bzw. Datenstände.



## 5 Fallzahlprognose

In diesem Kapitel wird die prognostizierte Entwicklung der vollstationären Fallzahlen differenziert nach den NRW-Leistungsgruppen bis zum Jahr 2040 für das Bundesland Niedersachsen dargestellt. Die zugrundeliegende Methodik zur Prognose der vollstationären Fälle wird in Kapitel 2 im Detail erläutert.

Für die Fallzahlprognose wurde die "4. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042" in der Variante "relativ starke Zuwanderung" (W3) des Landesamts für Statistik Niedersachsen zugrunde gelegt. Die Bevölkerungsvorausberechnung basiert auf der zum 31.12.2022 fortgeschriebenen Bevölkerungszahl nach Altersjahren und Geschlecht. Die Bevölkerungsvorausberechnung wurde bis zum Jahr 2040 angesetzt. Wie in Abschnitt 3.3 dargestellt, wird für Niedersachsen bis zum Jahr 2040 ein Bevölkerungswachstum von rund 1,6 % prognostiziert.

Grundsätzlich ist anzumerken, dass Bevölkerungsvorausberechnungen gewissen Unsicherheiten unterliegen, da sie auf Annahmen zukünftiger Entwicklungen von Geburtenzahlen, Sterbefällen und Wanderungsbewegungen basieren. Selbst geringe Abweichungen in diesen Parametern können im Zeitverlauf zu relevanten Differenzen zwischen Prognose und tatsächlicher Entwicklung führen.

Zudem können unvorhergesehene Ereignisse, wie zum Beispiel wirtschaftliche Krisen und politische Veränderungen, die demografische Entwicklung erheblich beeinflussen und die Genauigkeit der Vorausberechnungen beeinträchtigen. Die Modelle basieren auf Trends und Wahrscheinlichkeiten, wodurch die Ergebnisse bei langfristigen Projektionen stärker streuen und deren Interpretation zusätzlich erschwert wird.

Neben der demografischen Entwicklung wurde auch eine mögliche Verlagerung vollstationärer Fälle in den ambulanten Bereich bei der Fallzahlprognose berücksichtigt. Das Vorgehen zur Bestimmung des sogenannten Ambulantisierungspotenzials basiert dabei auf der Methodik des "Gutachtens nach § 115b Absatz 1a SGB V" des IGES-Instituts. Ihm Rahmen der hier vorgenommenen Fallzahlprognose wird unterstellt, dass das berechnete Ambulantisierungspotenzial erst im Jahr 2033 vollständig realisiert sein wird. Die Auswirkung auf die Verweildauer wird entsprechend über 10 Jahre anteilig in jeweils identischer Höhe verteilt. Zudem ist anzumerken, dass der Anteil der Fälle, der tatsächlich ambulant behandelt werden kann, sowohl von der vorhandenen ambulanten Behandlungsinfrastruktur im Krankenhaus als auch von der Attraktivität der Vergütung ambulanter Fälle beeinflusst wird.

Grundlegend ist bei der Interpretation der im Folgenden dargestellten Fallzahlen zu beachten, dass diese nicht als tatsächliche Bedarfsentwicklung aufgefasst werden dürfen, da sie neben der Bevölkerungsentwicklung und der Ambulantisierung ehemals stationär erbrachter Leistungen von zahlreichen weiteren Einflussfaktoren bestimmt werden, wie etwa dem medizinisch-technischen Fortschritt oder der Schaffung von alternativen, nicht stationären Behandlungsangeboten. Zudem hat die COVID-19-Pandemie verdeutlicht, wie gravierend sich externe, unvorhergesehene Ereignisse auf die Zahl der vollstationär behandelten Fälle auswirken können. Die Unsicherheiten in den Vorhersagewerten nehmen mit zunehmender Länge des Vorhersagezeitraums zu. Trotz dieser Einschränkungen können die Prognosewerte jedoch Trends in der Entwicklung der vollstationären Fallzahlen aufzeigen und das krankenhausplanerische Handeln unterstützen.

\_\_\_

<sup>153</sup> Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>154</sup> IGES (2022): Gutachten nach § 115b Abs. 1a SGB V, <a href="https://www.kbv.de/media/sp/IGES">https://www.kbv.de/media/sp/IGES</a> AOP Gutachten 032022.pdf, zuletzt abgerufen am 17.01.2025.



In den nachfolgenden Abschnitten wird dargestellt, wie sich die ausgewählten Prognoseparameter auf die Entwicklung der vollstationären Fälle in Niedersachsen bis zum Jahr 2040 auswirken. In Abschnitt 5.1 erfolgt diese Prognose auf Basis der Fälle mit Wohnsitz in Niedersachsen und in Abschnitt 5.2 anhand der in Niedersachsen behandelten Fälle, unabhängig von deren Wohnort. In Abschnitt 5.3 erfolgt eine Prognose der benötigten Bettenkapazitäten auf Behandlungsortebene für das Jahr 2040.

Als Ausgangspunkt für die Prognose werden die vollstationären Fälle der in Niedersachsen wohnhaften Personen des Jahres 2023 genutzt. Für die Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsens, die in Bundesländern außerhalb Niedersachsens behandelt wurden, werden statistische Durchschnittsannahmen herangezogen, da den Gutachtenden keine Behandlungsdaten auf der Ebene der NRW-Leistungsgruppen für in anderen Bundesländern behandelten Fällen aus Niedersachsen vorliegen (Kapitel 2 und Abschnitt 4.2.5).

## 5.1 Prognose der vollstationären Fälle von in Niedersachsen wohnenden Patientinnen und Patienten bis 2040

In diesem Abschnitt wird die Entwicklung der vollstationären Fälle mit Wohnort in Niedersachsen unabhängig von ihrem Behandlungsort bis zum Jahr 2040 dargestellt. Aus den eingangs beschriebenen Prognoseparametern ergeben sich zwei verschiedene Szenarien:

- 1. Prognose 2040 mit Ambulantisierung
- 2. Prognose 2040 ohne Ambulantisierung

Abbildung 24 zeigt, dass – je nach zugrunde gelegtem Szenario – entweder ein Rückgang oder ein Anstieg der vollstationären Fallzahlen bis zum Jahr 2040 zu erwarten ist. Ohne Berücksichtigung des rechnerischen Ambulantisierungspotenzials ist in diesem Szenario mit einem Anstieg der Fallzahlen um rund 10 % gegenüber dem Erwartungswert des Jahres 2023 zu rechnen. Wird hingegen angenommen, dass das Ambulantisierungspotenzial vollständig ausgeschöpft werden kann, ist ein Rückgang der vollstationären Fälle um etwa 6 % zu erwarten.



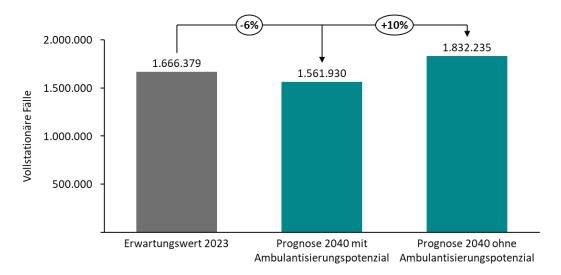


Abbildung 24: Prognose vollstationärer Fälle für das Jahr 2040 auf Wohnortebene mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023<sup>155</sup>

Auf Ebene der einzelnen NRW-Leistungsgruppen zeigt sich hinsichtlich der prognostizierten vollstationären Fallzahlen ein heterogenes Bild, wie Tabelle 8 zu entnehmen ist.

Für das Jahr 2023 wurde in der LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" ein Erwartungswert von rund 460.000 Fällen ermittelt. Je nach gewähltem Szenario könnte die Fallzahl in dieser Leistungsgruppe auf der Wohnortbasis bis zum Jahr 2040 auf rund 483.700 (mit Ambulantisierung) oder 542.300 Fälle (ohne Ambulantisierung) ansteigen. Die Varianz zwischen den dargestellten Szenarien verdeutlicht die erheblichen Auswirkungen auf die Prognose bei Veränderung der Höhe des unterstellten ambulanten Potenzials.

Für Leistungsgruppen ohne dargestellte Veränderungswerte in Tabelle 8 (zum Beispiel LG "02.1 – Komplexe Endokrinologie und Diabetologie") lagen im Jahr 2023 keine Fälle in den nach den NRW-Leistungsgruppen gruppierten Daten gemäß §21-KHEntgG vor. Dies bedeutet jedoch nicht zwingend, dass in Niedersachsen keine Fälle mit diesem Krankheitsbild versorgt wurden. Vielmehr kann davon ausgegangen werden, dass dieser Versorgungsbereich in den Krankenhäusern beispielsweise in der Fachabteilung "Inneren Medizin" abgebildet wird und die Fälle auch über einen entsprechenden Fachabteilungsschlüssel entlassen wurden. Insbesondere im Bereich der Inneren Medizin ist die organisatorische Entlassabteilung beziehungsweise der verwendete Fachabteilungsschlüssel entscheidend für die Zuordnung der Fälle zu den spezifischen NRW-Leistungsgruppen (Abschnitt 4.2.3).

Zudem sind bei der Interpretation der Werte die entsprechenden Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, um korrekte Rückschlüsse für konkrete Planungsentscheidungen zu ziehen. So weist die LG "08.2 – Interventionelle Kardiologie" beispielsweise ein vergleichsweise hohes Ambulantisierungspotenzial auf, welches primär aus der eher niedrigen Verweildauer der Fälle in dieser Leistungsgruppe resultiert. Beispielsweise zeigt sich bei Betrachtung der Prognosewerte auf Basis der Krankenhaushäufigkeit des Jahres 2023 eine Differenz von rund 23.300 Fällen zwischen den beiden Szenarien mit oder ohne Berücksichtigung der Ambulantisierungs. Ob dieses vergleichsweise hohe Ambulantisierungspotenzial realisiert werden kann, hängt

<sup>&</sup>lt;sup>155</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023 sowie der Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.



unter anderem auch von den strukturellen Gegebenheiten der Krankenhäuser und ambulanten Einrichtungen ab. Beispielsweise können Strukturen fehlen, um die Patienten und Patientinnen nach der Intervention in entsprechenden ambulanten Einrichtungen zu versorgen oder zu überwachen. Zudem obliegt die Risikoabschätzung immer dem Arzt oder der Ärztin und ist abhängig von der individuellen Situation des Patienten beziehungsweise der Patientin. Das für bestimmte Leistungsgruppen ausgewiesene Ambulantisierungspotenzial ist daher mit Vorsicht zu betrachten. Ähnliches gilt beispielsweise auch für die Leistungsgruppen "17.1 – Augenheilkunde" oder "24.1 – HNO".

Bei den Leistungsgruppen "14.1 – Endoprothetik Hüfte" und "14.2 – Endoprothetik Knie" werden für das Jahr 2040 mehr Fälle prognostiziert, wenn als Basis die Krankenhaushäufigkeiten des Jahres 2023 gewählt werden. Bei Betrachtung der Fallzahlentwicklung in diesen Leistungsgruppen seit 2018 (Abschnitt 4.2.3) kann festgestellt werden, dass es von 2022 auf 2023 einen deutlichen Anstieg gab. Es kann vermutet werden, dass die COVID-19-Pandemie einen "Nachholeffekt" verursacht hat. In diesem Zusammenhang bedeutet dies, dass Operationen, die während der Pandemie verschoben werden mussten, erst im Jahr 2023 durchgeführt wurden. Sollte diese Vermutung zutreffen, könnten die prognostizierten Fallzahlen für das Jahr 2040 in diesem Szenario überschätzt werden. In diesem Fall wäre die Prognose auf Basis der Krankenhaushäufigkeiten des Jahres 2019 präziser.

Eine weitere Leistungsgruppe, die einer detaillierten Betrachtung bedarf, ist die LG "16.1 – Bariatrische Chirurgie". In Abschnitt 4.2.3 wurde bereits dargelegt, dass es seit 2018 einen deutlichen und kontinuierlichen Fallzahlanstieg in dieser Leistungsgruppe gab. Auch ein Rückgang aufgrund der Einschränkungen im Rahmen der COVID-19-Pandemie ist nicht ersichtlich. Fraglich ist jedoch, welchen Einfluss beispielsweise appetithemmende Medikamente auf die zu-künftige Entwicklung der Fallzahlen haben werden. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass neue Medikamente oder Operationstechniken wahrscheinlich einen Einfluss auf die zukünftige Entwicklung der Fallzahlen in einzelnen Leistungsgruppen haben werden. In welchem Umfang dieser Einfluss jedoch eintreten wird, kann an dieser Stelle noch nicht verlässlich quantifiziert werden.

Tabelle 8: Prognose vollstationärer Fälle für das Jahr 2040 auf Wohnortebene mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023<sup>156</sup>

| Leistungsgruppen                              | Erwartungswert 2023 | Prognose 2040 inkl. Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 | Prognose 2040 ohne Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 |
|---|---------------------|--|---|
| 01.1 Allgemeine Innere Medizin                | 459.998             | 483.764  | 542.306   |
| 02.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie | -                   | -  | -   |
| 03.1 Komplexe Gastroenterologie               | 36.063              | 33.532   | 40.911  |
| 04.1 Komplexe Nephrologie                     | 5.526               | 4.657  | 6.013   |
| 05.1 Komplexe Pneumologie                     | 17.295              | 14.661   | 19.652  |
| 06.1 Komplexe Rheumatologie                   | 467                 | 453  | 480   |
| 07.1 Stammzelltransplantation                 | 443                 | 426  | 426   |
| 07.2 Leukämie und Lymphome                    | 3.164               | 3.616  | 3.616   |
| 08.1 EPU / Ablation                           | 11.159              | 12.473   | 12.625  |
| 08.2 Interventionelle Kardiologie             | 57.401              | 43.560   | 66.840  |
| 08.3 Kardiale Devices                         | 3.658               | 3.597  | 4.333   |
| 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention  | 2.219               | 2.963  | 2.963   |
| 09.1 Allgemeine Chirurgie                     | 310.813             | 269.006  | 339.069   |
| 10.1 Kinder- und Jugendchirurgie              | 6.127               | 4.750  | 5.938   |
| 11.1 Plastische und Rekonstruktive Chirurgie  | 8.207               | 6.365  | 8.583   |

<sup>&</sup>lt;sup>156</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023 sowie der Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.



| Leistungsgruppen  | Erwartungswert 2023 | Prognose 2040 inkl. Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 | Prognose 2040 ohne Ambulantisierung Basisjahr 2023 |
|---|---------------------|--|--|
| 12.1 Bauchaortenaneurysma   | 1.409               | 1.693  | 1.693  |
| 12.2 Carotis operativ/ interventionell  | 2.981               | 3.464  | 3.620  |
| 12.3 Komplexe periphere arterielle Gefäße   | 5.884               | 6.873  | 6.873  |
| 13.1 Herzchirurgie  | 5.226               | 5.864  | 5.864  |
| 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche   | 143                 | 133  | 133  |
| 14.1 Endoprothetik Hüfte  | 18.928              | 22.378   | 22.378   |
| 14.2 Endoprothetik Knie   | 18.665              | 21.490   | 21.498   |
| 14.3 Revision Hüftendoprothese  | 1.927               | 2.346  | 2.346  |
| 14.4 Revision Knieendoprothese  | 2.229               | 2.625  | 2.625  |
| 14.5 Wirbelsäuleneingriffe  | 21.468              | 23.651   | 23.651   |
| 15.1 Thoraxchirurgie  | 1.459               | 1.661  | 1.661  |
| 16.1 Bariatrische Chirurgie   | 2.653               | 2.471  | 2.471  |
| 16.2 Lebereingriffe   | 534                 | 599  | 599  |
| 16.3 Ösophaguseingriffe   | 398                 | 435  | 435  |
| 16.4 Pankreaseingriffe  | 975                 | 1.144  | 1.144  |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe  | 1.333               | 1.525  | 1.525  |
| 17.1 Augenheilkunde   | 20.950              | 16.319   | 24.277   |
| 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten   | 12.454              | 11.745   | 14.010   |
| 19.1 MKG  | 9.644               | 8.406  | 10.496   |
| 20.1 Urologie   | 75.482              | 57.424   | 85.454   |
| 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde   | 60.126              | 42.022   | 59.484   |
| 21.2 Ovarial-CA   | 630                 | 600  | 683  |
| 21.3 Senologie  | 8.040               | 5.680  | 8.826  |
| 21.4 Geburten   | 67.824              | 60.517   | 60.517   |
| 21.5 Geburtsklinik - Kinder   | 59.943              | 53.824   | 53.824   |
| 22.1 Perinataler Schwerpunkt  | 975                 | 875  | 875  |
| 22.2 Perinatalzentrum Level 1   | 519                 | 466  | 466  |
| 22.3 Perinatalzentrum Level 2   | 319                 | 286  | 286  |
| 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin   | 74.792              | 60.796   | 71.566   |
| 23.2 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Stammzelltransplantation                                   | 38                  | 37   | 37   |
| 23.3 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Leukämie und Lymphome                                      | 368                 | 359  | 363  |
| 24.1 HNO  | 45.560              | 30.986   | 45.957   |
| 24.2 Cochleaimplantate  | 576                 | 610  | 610  |
| 25.1 Neurochirurgie   | 10.460              | 10.621   | 11.462   |
| 26.1 Allgemeine Neurologie  | 60.727              | 55.797   | 66.878   |
| 26.2 Stroke Unit  | 23.246              | 28.076   | 28.076   |
| 26.3 Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)  | 3.410               | 4.034  | 4.034  |
| 27.1 Geriatrie  | 28.572              | 37.269   | 37.269   |
| 29.1 Palliativmedizin   | 5.525               | 6.529  | 6.529  |
| 30.2 Herztransplantation  | 19                  | 17   | 17   |
| 30.3 Lebertransplantation   | 43                  | 40   | 40   |
| 30.4 Lungentransplantation  | 33                  | 29   | 29   |
| 30.5 Nierentransplantation  | 128                 | 125  | 125  |
| 30.6 Pankreastransplantation  | 2                   | 2  | 2  |
| 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 72.813              | 71.891   | 71.891   |
| 32.1 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und Psychosomatik vollstationär              | 5.999               | 6.579  | 6.579  |
| 40.1 Sonstige/ Nicht zuzuordnen   | 8.410               | 7.795  | 9.306  |
| Summe   | 1.666.379           | 1.561.930  | 1.832.235  |

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann keine belastbare Aussage darüber getroffen werden, ob das Basis-jahr 2023 die zukünftige Entwicklung der vollstationären Fälle adäquat abbildet. Das Jahr 2023 stellt das erste



Jahr nach der COVID-19-Pandemie dar, in dem es keine pandemiebedingten Einschränkungen mehr gab. Es bleibt jedoch unklar, ob die Fallzahlen in den kommenden Jahren weiter ansteigen und beispielsweise das Niveau von 2019 erneut erreichen werden, oder ob das pandemische Geschehen dazu geführt hat, dass die Fallzahlen insgesamt auf einem niedrigeren Niveau bleiben. Aus Sicht der Planungsbehörde empfiehlt es sich daher, die Entwicklung der Fallzahlen in den nächsten Jahren eng-maschig zu beobachten und die Prognose bei Bedarf anzupassen.

### 5.2 Prognose der vollstationären Fälle von in Niedersachsen behandelten Patientinnen und Patienten bis 2040

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die Ergebnisse der Prognose der vollstationären Fälle auf Ebene des Wohnorts der Patientinnen und Patienten dargestellt wurden, erfolgt in diesem Abschnitt die Darstellung auf Ebene des Behandlungsorts. Ausgangspunkt der Prognose sind somit alle vollstationären Fälle, die 2023 in Niedersachsen behandelt wurden, unabhängig von ihrem Wohnort.

Auch in diesem Fall ergeben sich zwei verschiedene Prognoseszenarien, die in Abbildung 25 gegenübergestellt werden. Da die prozentualen Veränderungswerte, die sich aus der Fallzahlprognose auf Wohnortebene ergeben, auf die Behandlungsortebene übertragen werden (Kapitel 2), ist die prozentuale Veränderung der Fallzahlen identisch. Da jedoch mehr Patientinnen und Patienten mit Wohnort in Niedersachsen in einem anderen Bundesland oder dem Ausland behandelt wurden (Auspendler), als im Gegenzug aus einem anderen Bundesland (oder dem Ausland) stammend durch niedersächsische Krankenhäuser versorgt wurden (Einpendler), ist die Ist-Fallzahl des Jahres 2023 – und somit die Ausgangsbasis – geringer als der Erwartungswert in Abbildung 25.

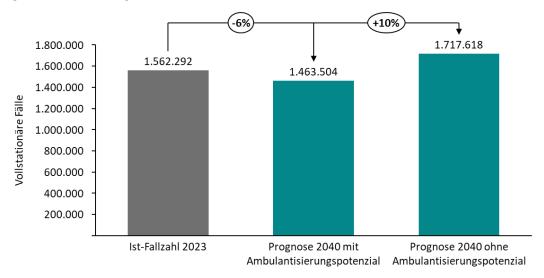


Abbildung 25: Prognose vollstationärer Fälle im Jahr 2040 auf Behandlungsortebene mit und ohne Ambulantisierungspotenzial basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023<sup>157</sup>

In Tabelle 9 sind die prognostizierten Fallzahlen für das Jahr 2040 der zwei Szenarien auf Ebene der einzelnen Leistungsgruppen dargestellt. In der LG "01.1 – Allgemeine Innere Medizin" wurden beispielsweise im

<sup>&</sup>lt;sup>157</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023 sowie der Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.



Jahr 2023 rund 421.200 vollstationäre Fälle in Niedersachsen behandelt. Je nach Szenario steigt die Fallzahl bis zum Jahr 2040 entweder moderat um rund 5 % (mit Ambulantisierung) oder deutlich auf rund 496.600 Fälle (ohne Ambulantisierung). Dies entspricht einem Zuwachs von rund 18 %.

Tabelle 9: Prognose vollstationärer Fälle im Jahr 2040 auf Behandlungsortebene je Leistungsgruppe mit und ohne Ambulantisierung basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023<sup>158</sup>

| Leistungsgruppen   | lst-Fallzahl 2023 | Prognose 2040 inkl. Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 | Prognose 2040 ohne Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 |
|--|-------------------|--|---|
| CO A Allegania la lacca Madicia  | 424 400           |  |   |
| 01.1 Allgemeine Innere Medizin 02.1 Komplexe Endokrinologie und Diabetologie | 421.188           | 442.949  | 496.551   |
| ,                                      |                   |  | -   |
| 03.1 Komplexe Gastroenterologie  | 34.035            | 31.646   | 38.611  |
| 04.1 Komplexe Nephrologie  | 5.504             | 4.638  | 5.989   |
| 05.1 Komplexe Pneumologie  | 16.175            | 13.712   | 18.380  |
| 06.1 Komplexe Rheumatologie 07.1 Stammzelltransplantation                    |                   | 503  | 533   |
| <u>`</u>   | 477               | 459  | 459   |
| 07.2 Leukämie und Lymphome   | 3.003             | 3.432  | 3.432   |
| 08.1 EPU / Ablation  | 11.349            | 12.686   | 12.840  |
| 08.2 Interventionelle Kardiologie  | 53.679            | 40.736   | 62.506  |
| 08.3 Kardiale Devices  | 3.576             | 3.517  | 4.235   |
| 08.4 Minimalinvasive Herzklappenintervention                                 | 2.489             | 3.324  | 3.324   |
| 09.1 Allgemeine Chirurgie  | 291.487           | 252.279  | 317.986   |
| 10.1 Kinder- und Jugendchirurgie   | 5.836             | 4.524  | 5.656   |
| 11.1 Plastische und Rekonstruktive Chirurgie                                 | 7.979             | 6.188  | 8.345   |
| 12.1 Bauchaortenaneurysma  | 1.327             | 1.594  | 1.594   |
| 12.2 Carotis operativ/ interventionell                                       | 2.831             | 3.290  | 3.438   |
| 12.3 Komplexe periphere arterielle Gefäße                                    | 5.528             | 6.457  | 6.457   |
| 13.1 Herzchirurgie   | 5.986             | 6.716  | 6.716   |
| 13.2 Herzchirurgie - Kinder und Jugendliche                                  | 162               | 151  | 151   |
| 14.1 Endoprothetik Hüfte   | 18.066            | 21.359   | 21.359  |
| 14.2 Endoprothetik Knie  | 18.116            | 20.858   | 20.866  |
| 14.3 Revision Hüftendoprothese   | 1.837             | 2.236  | 2.236   |
| 14.4 Revision Knieendoprothese   | 2.174             | 2.560  | 2.560   |
| 14.5 Wirbelsäuleneingriffe   | 21.016            | 23.153   | 23.153  |
| 15.1 Thoraxchirurgie   | 1.411             | 1.606  | 1.606   |
| 16.1 Bariatrische Chirurgie  | 2.588             | 2.411  | 2.411   |
| 16.2 Lebereingriffe  | 551               | 618  | 618   |
| 16.3 Ösophaguseingriffe  | 435               | 476  | 476   |
| 16.4 Pankreaseingriffe   | 977               | 1.146  | 1.146   |
| 16.5 Tiefe Rektumeingriffe   | 1.242             | 1.421  | 1.421   |
| 17.1 Augenheilkunde  | 22.093            | 17.209   | 25.601  |
| 18.1 Haut- und Geschlechtskrankheiten  | 13.921            | 13.129   | 15.660  |
| 19.1 MKG   | 9.590             | 8.359  | 10.437  |
| 20.1 Urologie  | 71.180            | 54.151   | 80.583  |
| 21.1 Allgemeine Frauenheilkunde  | 55.705            | 38.932   | 55.111  |
| 21.2 Ovarial-CA  | 580               | 553  | 628   |
| 21.3 Senologie   | 7.390             | 5.221  | 8.113   |
| 21.4 Geburten  | 61.859            | 55.194   | 55.194  |
| 21.5 Geburtsklinik - Kinder  | 54.696            | 49.112   | 49.112  |
| 22.1 Perinataler Schwerpunkt   | 934               | 839  | 839   |
| 22.2 Perinatalzentrum Level 1  | 521               | 468  | 468   |

<sup>&</sup>lt;sup>158</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023 sowie der Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

1.



| Leistungsgruppen  | Ist-Fallzahl 2023 | Prognose 2040 inkl. Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 | Prognose 2040 ohne Ambulan-<br>tisierung Basisjahr 2023 |
|---|-------------------|--|---|
| 22.3 Perinatalzentrum Level 2   | 296               | 266  | 266   |
| 23.1 Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin   | 71.256            | 57.922   | 68.182  |
| 23.2 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Stammzelltransplantation                                   | 38                | 37   | 37  |
| 23.3 Kinder-Hämatologie und -Onkologie - Leukämie und Lymphome                                      | 333               | 324  | 328   |
| 24.1 HNO  | 43.253            | 29.417   | 43.629  |
| 24.2 Cochleaimplantate  | 709               | 751  | 751   |
| 25.1 Neurochirurgie   | 10.588            | 10.751   | 11.603  |
| 26.1 Allgemeine Neurologie  | 56.917            | 52.296   | 62.682  |
| 26.2 Stroke Unit  | 21.195            | 25.599   | 25.599  |
| 26.3 Neuro-Frühreha (NNF, Phase B)  | 3.732             | 4.415  | 4.415   |
| 27.1 Geriatrie  | 26.182            | 34.151   | 34.151  |
| 29.1 Palliativmedizin   | 5.101             | 6.028  | 6.028   |
| 30.2 Herztransplantation  | 21                | 19   | 19  |
| 30.3 Lebertransplantation   | 78                | 73   | 73  |
| 30.4 Lungentransplantation  | 94                | 82   | 82  |
| 30.5 Nierentransplantation  | 184               | 179  | 179   |
| 30.6 Pankreastransplantation  | 3                 | 3  | 3   |
| 31.1 Psychiatrie und Psychotherapie und Psychosomatische Medizin und Psychotherapie - vollstationär | 68.985            | 68.111   | 68.111  |
| 32.1 Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie und Psychosomatik vollstationär              | 5.460             | 5.988  | 5.988   |
| 40.1 Sonstige/ Nicht zuzuordnen   | 7.855             | 7.281  | 8.692   |
| Summe   | 1.562.292         | 1.463.504  | 1.717.618   |

## 5.3 Prognose der benötigten Bettenkapazitäten auf Behandlungsortebene für das Jahr 2040

Basierend auf den prognostizierten vollstationären Fallzahlen für das Jahr 2040 auf Behandlungsortebene kann der rechnerisch notwendige Bettenbedarf abgeleitet werden. Die Ergebnisse sind in Abbildung 26 dargestellt. Zur Ermittlung der Bettenkapazitäten wurden die durchschnittliche Verweildauer der in Niedersachsen behandelten vollstationären Fälle der jeweiligen Leistungsgruppen aus dem Jahr 2023 verwendet. Die Verweildauer wurde bis zum Jahr 2040 konstant fortgeschrieben. Dieses Vorgehen begründet sich insbesondere dadurch, dass die Verweildauern der meisten Leistungsgruppen seit Jahren nahezu konstant geblieben sind.

In dem Szenario, in dem potenziell ambulantisierbare Fälle herausgerechnet werden, verändert sich entsprechend auch die durchschnittliche Verweildauer der verbleibenden stationären Fälle. Da tendenziell insbesondere Fälle mit kürzeren Verweildauern ambulant behandelt werden können, verlängert sich rechnerisch die durchschnittliche Verweildauer der Patientinnen und Patienten, die weiterhin stationär versorgt werden müssen.

Unter Annahme der im Niedersächsischen Krankenhausplan 2022 ausgewiesenen Sollnutzungsgrade ergibt sich in Niedersachsen ein Bedarf von rund 34.600 stationären Betten basierend auf den vollstationären Fallzahlen und Verweildauern des Jahres 2023. Bis zum Jahr 2040 kann beiden Szenarien von einem Anstieg der benötigten Bettenkapazitäten ausgegangen werden. Unter Berücksichtigung des Ambulantisierungspotenzials beträgt der Zuwachs an benötigten Betten rund 2.200. Ohne Berücksichtigung des Ambulantisierungspotenzials werden im Vergleich zum Jahr 2023 rund 3.500 Betten mehr benötigt.



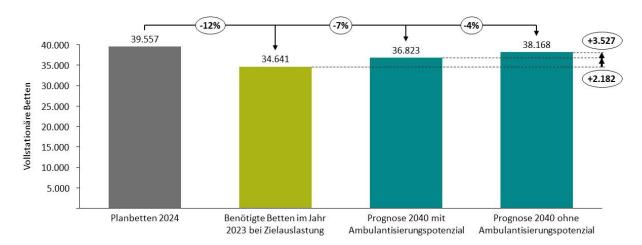


Abbildung 26: Prognose der benötigten vollstationären Bettenkapazitäten mit und ohne Ambulantisierung im Jahr 2040 basierend auf den Krankenhaushäufigkeiten 2023<sup>159</sup>

Im Jahr 2024 waren in Niedersachsen 39.557 vollstationäre Planbetten im Krankenhausplan ausgewiesen. Wie bereits erwähnt, werden rechnerisch jedoch nur rund 34.600 Betten bei Anwendung der jeweiligen Sollnutzungsgrade benötigt. Daraus ergäbe sich aktuell ein rechnerisches Reduzierungspotenzial von knapp 5.000 vollstationären Planbetten auf Basis der Fallzahlen und der Verweildauern des Jahres 2023. Dies entspricht rund 12 %.

Die tatsächlich realisierbare Reduktion kann jedoch geringer ausfallen. Zum einem entsprechen die Planbetten nicht zwingend den tatsächlich aufgestellten Betten in den Krankenhäusern und zum anderen führen notwendige Isolationsmaßnahmen, Reparaturen in einem Mehrbettzimmer oder Personalmangel in der Realität häufig dazu, dass nicht alle aufgestellten Betten im geplanten Umfang genutzt werden können, beziehungsweise betriebsbereit sind. Zudem hat auch der gewählte Sollnutzungsgrad Einfluss auf die Anzahl der benötigten Bettenkapazitäten.

Für die zukünftige Planung ist zudem zu berücksichtigen, dass die Fallzahlprognose auf der "4. Regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung 2023 bis 2042" in der Variante "relativ starke Zuwanderung" (W3) des Landesamts für Statistik Niedersachsen basiert. Da ein Bevölkerungsanstieg bis zum Jahr 2040 angenommen wird, führt dies in fast allen Szenarien zu einer Zunahme stationärer Fälle in Niedersachsen. Dieser prognostizierte Fallzahlanstieg führt im Vergleich zum Ausgangsjahr 2023 zu einem erhöhten Bedarf an stationären Bettenkapazitäten, wie Abbildung 26 zu entnehmen ist. Infolgedessen fällt das Reduzierungspotenzial der Planbetten bis 2040 geringer aus als mit Berücksichtigung des möglichen Ambulantisierungspotenzials.

Wie bereits in Abschnitt 5.1 ausgeführt, ist zum aktuellen Zeitpunkt nicht absehbar, welche der dargestellten Varianten den zukünftigen Bettenbedarf am treffendsten beschreiben wird. Allerdings kann vor dem

pd-g.de/

<sup>&</sup>lt;sup>159</sup> Eigene Darstellung und Berechnung auf Basis des § 21-KHEntgG-Datensatzes 2023 sowie der Bevölkerungsvorausberechnung des Landesamt für Statistik Niedersachsen (2024): LSN-Online, Tabelle M101W342, 4. regionalisierte Bevölkerungsberechnung 2023 bis 2042 für Niedersachsen (Gebietsstand: 1.11.2021), relativ starke Zuwanderung (W3) (Basis: 15. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Bevölkerungsfortschreibung nach Zensus 2011), <a href="https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp">https://www1.nls.niedersachsen.de/statistik/html/default.asp</a>, zuletzt abgerufen am 09.01.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>160</sup> Niedersächsisches Ministerium für Soziales, Arbeit, Gesundheit und Gleichstellung (2024): Krankenhausplanbetten / teilstationäre Plätze nach Fachrichtungen, <a href="https://www.ms.niedersachsen.de/krankenhaeuser/krankenhausplanung/krankenhausplanung-14156.html">https://www.ms.niedersachsen.de/krankenhaeuser/krankenhausplanung/krankenhausplanung-14156.html</a>, zuletzt abgerufen am 22.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>161</sup> Im niedersächsischen Krankenhausplan werden unterschiedliche Sollnutzungsgrade für die verschiedenen Fachabteilungen ausgewiesen. Kinder- und Jugendmedizin, Kinderchirurgie: 80 %, Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin sowie Kinder- und Jugendpsychiatrie: 90 %, alle übrigen Fachrichtungen: 85 %. Die hier ausgewiesene Bettenzahl stellt daher nur eine Näherung dar.



Hintergrund der sehr wahrscheinlich eintretenden demografischen Alterung der Bevölkerung Niedersachsens davon ausgegangen werden, dass einzelne Versorgungsbereiche zukünftig mit hoher Wahrscheinlichkeit mehr Bettenkapazitäten benötigen werden, andere Versorgungsbereiche dagegen wahrscheinlich weniger (zum Beispiel LG "21.4 – Geburten").

Die Gutachtenden empfehlen daher, die Fallzahlen des Jahres 2024, die dem Ministerium ab Sommer 2025 zur Verfügung stehen, im Anschluss an das Gutachten weiter zu analysieren. Ziel ist es, mögliche Veränderungen bei der Entwicklung des Bedarfs an stationären Versorgungskapazitäten frühzeitig zu identifizieren, rechtzeitig auf sich abzeichnende Entwicklungen zu reagieren und geeignete Maßnahmen zur Anpassung der Versorgungsstrukturen ergreifen zu können. Auch sollte die zugrundeliegende Bevölkerungsvorausberechnung aktualisiert werden, sobald neuere Daten vorliegen, oder sich abzeichnet, dass eine andere Variante doch zutreffender erscheint.



# 6 Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Erreichbarkeit stationärer Versorger in Niedersachsen im Hinblick auf die untersuchten Fokusthemen größtenteils als gut bis sehr gut eingestuft werden kann. Auch im Bereich der Notfallversorgung ist die Erreichbarkeit von Krankenhausstandorten flächendeckend gegeben. Allerdings gab es insbesondere im nördlichen Teil der Versorgungsregion Elbe-Weser, im östlichen Teil der Versorgungsregion Lüneburg, an der Nordsee oder in im Landkreis Diepholz Regionen, in denen die Fahrzeiten für die Bevölkerung häufig länger waren als für den Rest der Einwohnerinnen und Einwohner Niedersachsens. Eine Reduktion des Behandlungsangebots würde hier – insbesondere bei spezialisierten Leistungsgruppen – in der Regel zu einer deutlichen Verlängerung der Fahrzeiten für die Bevölkerung führen.

Aufgrund der positiven Bevölkerungsprognose wird ohne Berücksichtigung eines etwaigen Ambulantisierungspotenzials insgesamt ein Anstieg der vollstationären Fälle in Niedersachsen bis zum Jahr 2040 prognostiziert. Aufgrund der demografischen Entwicklung ist davon auszugehen, dass es in einigen Leistungsgruppen zu einem Fallzahlanstieg kommen wird (zum Beispiel LG "27.1 – Geriatrie"), in einigen hingegen zu einem Rückgang (zum Beispiel LG "23.1 – Allgemeine Kinder- und Jugendmedizin"). Unter der Annahme, dass stationäre Leistungen zunehmend ambulant erbracht werden können, ist allerdings auch ein Rückgang der stationären Fälle bis zum Jahr 2040 möglich. Wie viele theoretisch ambulantisierbare Fälle tatsächlich ambulant behandelt werden können, hängt unter anderem stark davon ab, welche Anreize durch das Vergütungssystem gesetzt werden und ob genügend Kapazitäten geschaffen werden, um Patientinnen und Patienten zukünftig vermehrt ambulant behandeln zu können.

Darüber hinaus hat beispielsweise die COVID-19-Pandemie gezeigt, welchen Einfluss externe Faktoren auf die Fallzahlentwicklung haben können. Zum aktuellen Zeitpunkt ist noch nicht absehbar, dass die Fallzahlen über alle Leistungsgruppen hinweg zeitnah wieder das Niveau von vor der Pandemie erreichen werden. Die Gutachtenden gehen daher davon aus, dass die Prognose auf Basis der Krankenhaushäufigkeiten des Jahres 2023 sich aktuell besser für die Planung eignet. Sowohl die Fallzahlentwicklungen als auch die darauf basierende Prognose gilt es in den nächsten Jahren engmaschig zu beobachten, beziehungsweise fortlaufend zu aktualisieren.

Eine Herausforderung für die Krankenhausplanung in Niedersachsen wird in diesem Kontext auch sein, dass sich der demografische Wandel und das Bevölkerungswachstum voraussichtlich nicht gleichmäßig über das gesamte Bundesland vollziehen werden. Vor allem im Süden Niedersachsens (Versorgungsregion Göttingen) wird es in den nächsten Jahren zu einer deutlichen Alterung der Bevölkerung kommen bei gleichzeitig sinkender Einwohnerzahl. Diese Entwicklungen haben wiederum starken Einfluss auf den zukünftigen Behandlungsbedarf in den einzelnen Leistungsgruppen. In schrumpfenden Regionen kann es sogar trotz der Alterung der Bevölkerung zu einem Rückgang der Patientenzahlen kommen, auch wenn sich dieser Trend in Niedersachsen derzeit noch nicht abzeichnet.

Ferner gibt es in Niedersachsen viele Gebiete mit verhältnismäßig geringer Bevölkerungsdichte vor allem im Nordosten des Landes und somit in den Versorgungsregionen Elbe-Weser und Lüneburg. Für diese Regionen existieren andere Herausforderungen im Kontext der Krankenhausversorgung als beispielsweise für die bevölkerungsstarke Versorgungsregion Hannover. Wie eingangs bereits erwähnt, sind die Fahrzeiten in den zwei zuerst genannten Versorgungsregionen teilweise deutlich länger als in anderen Gebieten Niedersachsens. Zudem sind die Fallzahlen in einigen Leistungsgruppen und an einigen Krankenhausstandorten verhältnismäßig gering. Geringe Fallzahlen können dabei nicht nur zu wirtschaftlichen Problemen für die



Standorte führen, sondern auch einen negativen Einfluss auf die Qualität der Leistungserbringung haben, wenn vorausgesetzt wird, dass höhere Fallzahlen zu besseren Behandlungsergebnissen führen.

Jedoch konstatiert der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen, dass das dominierende Problem im stationären Sektor Überkapazitäten seien und nicht drohende Unterversorgung. In den bereits heute eher schwächer mit stationären Versorgungskapazitäten ausgestatteten ländlichen Regionen Deutschlands bestünde die Herausforderung darin, die aktuell noch ausreichend vorhandenen Kapazitäten wirtschaftlich überlebensfähig zu halten. In Niedersachsen – so haben die Analysen gezeigt – sind beide Entwicklungen zu beobachten, abhängig von der betrachteten Region und Leistungsgruppe.

Obwohl Niedersachsen im Vergleich mit anderen Bundesländern bereits verhältnismäßig wenig Betten je 100.000 EW aufweist und auch die Bettenauslastung leicht über dem Bundesdurchschnitt liegt, kann derzeit von existierenden Überkapazitäten hinsichtlich der im Krankenhausplan ausgewiesenen Betten ausgegangen werden. Die Analysen haben gezeigt, dass im Jahr 2023 rechnerisch durchschnittlich rund 5.000 der geplanten Betten nicht belegt waren. Vor dem Hintergrund zukünftig steigender Fallzahlen, nimmt jedoch auch der Bedarf an stationären Betten zu. Die Planungsbehörde muss den Wandel demnach engmaschig begleiten, damit auf der einen Seite in den nächsten Jahren nicht zu viele Betten unbelegt sind, auf der anderen Seite perspektivisch dennoch genügend Kapazitäten an den "richtigen" Orten und für die "richtigen" Leistungen zur Verfügung stehen.

Es konnte im Rahmen des Gutachtens zudem festgestellt werden, dass in einigen, primär elektiv geprägten Leistungsgruppen sowie in Versorgungsbereichen mit vom G-BA festgelegten Mindestmengen eine Vielzahl von Leistungsanbietern in Niedersachsen existiert. Vor allem in Ballungsregionen Niedersachsens, wie zum Beispiel in der Region Hannover oder rund um Braunschweig, gibt es teilweise viele Anbieter in nächster Nähe, wobei einige bestimmte Leistungen nur in geringer Anzahl erbracht haben. Hier stellt sich die Frage, inwieweit bestimmte Leistungen, auch vor dem Hintergrund einer höheren Behandlungsqualität, an weniger Standorten konzentriert werden können.

Aus den zuvor genannten Aspekten lassen sich folgende zentrale Handlungsempfehlungen für die Planungsbehörde ableiten:

### Fortlaufende Beobachtung der Fallzahlentwicklung und Anpassung der Fallzahlprognose

Die Entwicklung der Behandlungsfälle je Leistungsgruppe, Region und gegebenenfalls auch je Standort sollte jährlich durch die Planungsbehörde überprüft werden, um frühzeitig auf sich abzeichnende Veränderungen reagieren zu können. Die Gutachtenden empfehlen, die aktuellen Fallzahlen für das Jahr 2024, die ab Sommer 2025 zur Verfügung stehen, im Anschluss an das Gutachten weiter zu analysieren und Trends in der Fallzahlentwicklung abzuleiten.

Auch sollte die Fallzahlprognose angepasst werden, sofern sich abzeichnet, dass die zugrunde gelegte Bevölkerungsvorausberechnung nicht den realen Entwicklungen entspricht. Grundlegend ist bei der Interpre-

16

<sup>162</sup> Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2014): Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche, <a href="https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten/2014/Langfassung2014.pdf">https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/Gutachten/Gutachten/2014/Langfassung2014.pdf</a>, zuletzt abgerufen am 20.02.2025.

<sup>&</sup>lt;sup>163</sup> Zu beachten ist an dieser Stelle jedoch, dass die Planbetten nicht zwingend den tatsächlich aufgestellten Betten in den Krankenhäusern entsprechen und dass notwendige Isolationsmaßnahmen, Reparaturen in einem Mehrbettzimmer oder Personalmangel in der Realität häufig dazu führen, dass nicht alle aufgestellten Betten im geplanten Umfang genutzt werden können, beziehungsweise betriebsbereit sind.



tation von prognostizierten Fallzahlen zu bedenken, dass die Entwicklung stark durch externe Faktoren beeinflusst werden kann. Je länger der Prognosezeitraum ist, desto unsicherer und ungenauer wird die Vorhersage.

#### Planbetten an tatsächlichen Bedarf anpassen

Es konnte festgestellt werden, dass ein rechnerischer Abbau von rund 12 % der Planbettenkapazitäten auf Basis der Datengrundlage des Jahres 2023 möglich wäre, ohne die Versorgungssicherheit der Bevölkerung zu gefährden, da diese Kapazitäten bereits heute weitestgehend ungenutzt bleiben. Diese Zahl der reduzierbaren Betten stellt zunächst eine hypothetische Größe dar. Wie viele Betten tatsächlich benötigt werden, hängt von zahlreichen Faktoren ab, auf die im Abschnitt 5.3 näher eingegangen wurde. Die Anzahl der in der Praxis tatsächlich abbaubaren Betten wird daher tendenziell geringer ausfallen. Unter Berücksichtigung der Fallzahlentwicklung bis zum Jahr 2040 verringert sich die Anzahl der rechnerisch abbaubaren Betten beziehungsweise ist je nach Szenario sogar mit einem Bedarfszuwachs zu rechnen.

Wichtig ist zudem, dass sich der Bettenbedarf je nach Leistungsgruppe beziehungsweise Versorgungsbereich sowie Versorgungsregion unterschiedlich entwickeln wird. Die zukünftige Krankenhausplanung muss daher noch stärker am regionalen Versorgungsbedarf ausgerichtet werden und frühzeitig auf Trends in der Versorgung reagieren.

### **Gezielte Konzentration von Leistungen**

Bei elektiv geprägten Leistungsgruppen sowie in Versorgungsbereichen mit vom G-BA festgelegten Mindestmengen konnte vor allem in den Ballungsgebieten eine hohe Angebotsdichte in Niedersachsen identifiziert werden. Dies betrifft unter anderem den Bereichen der Endoprothetik, die Senologie sowie einige der analysierten onkochirurgischen Leistungen. Aber auch im Bereich der interventionellen Kardiologie konnte festgestellt werden, dass an vielen Standorten Leistungen in geringem Umfang erbracht wurden. Zudem verfügte nicht jeder Standort über ein Herzkatheterlabor. Für die Versorgung von Früh- und Reifgeborenen in Perinatalzentren Level 1 könnte zudem geprüft werden, ob eine Reduktion des Leistungsangebotes in Hildesheim auf einen Anbieter sinnvoll ist, um das Erreichen der Mindestmengen langfristig zu sichern.

Durch die Zuweisung von Leistungsgruppen kann die Planungsbehörde zukünftig gezielt Einfluss auf das Leistungsangebot in Niedersachsen nehmen und dieses steuern. Dabei gilt es jedoch zu beachten, dass die Verlagerung von Leistungsgruppen in der Regel zu Umsatzeinbußen bei denjenigen Häusern führt, die die jeweilige Leistungsgruppe nicht zugewiesen bekommen. In der Konsequenz kann dies Einfluss auf die wirtschaftliche Tragfähigkeit haben. Auch muss bei Reduktion eines Leistungsangebots sichergestellt werden, dass umliegende Krankenhausstandorte den Wegfall kompensieren können. Sie müssen genügend Kapazitäten vorhalten, beziehungsweise schaffen können, um zukünftig mehr Fälle behandeln zu können. Eine weitere wichtige, zu prüfende Fragestellung ist, ob die jeweiligen Kriterien der (Muster-)Weiterbildungsordnung nach der Verschiebung von einzelnen Leistungsgruppe weiterhin erfüllbar bleiben, um die Ausund Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten nicht zu gefährden.

Für notwendige Restrukturierungsmaßnahmen sollte Niedersachsen auf die finanziellen Mittel des Transformationsfonds zurückgreifen. Dieser ist mit Mitteln aus der Liquiditätsreserve des Gesundheitsfonds in Höhe von 25 Milliarden Euro ausgestattet. Voraussetzung für die Inanspruchnahme einer Förderung ist jedoch, dass sich die Länder mit mindestens 50 % der förderfähigen Kosten an der Finanzierung der zu fördernden Vorhaben beteiligen. Im Wege der Kofinanzierung kann ein Land auch den Träger des Kranken-



hauses, auf das sich das zu fördernde Vorhaben bezieht, an den Kosten beteiligen. Auf Niedersachsen würden insgesamt rund 5 Milliarden Euro entfallen, wobei 2,5 Milliarden Euro aus Landesmitteln zu finanzieren wären. Niedersachsen hat in den vergangenen Jahren bereits in die Krankenhauslandschaft investiert. Im Jahr 2024 förderte Niedersachsen beispielsweise die Transformation der Krankenhauslandschaft mit rund 500 Millionen Euro.

### Fehlversorgung vermeiden und Versorgungsangebote sichern

Auch wenn die Versorgungssituation in Niedersachsen gemessen an der durchschnittlichen Erreichbarkeit als gut zu bewerten ist, gibt es – wie bereits erwähnt – Regionen, in denen für gewisse Leistungsgruppen nur wenige Versorger vorhanden sind.

Im Folgenden wird auf ausgewählte Leistungen näher eingegangen:

- Im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin konnten einige Regionen identifiziert werden, in denen sich die Schließung von einzelnen Standorten beziehungsweise Fachabteilungen negativ auf die Länge der Fahrzeiten auswirken würde. Neben finanzieller Unterstützung zur Erhaltung von potenziell gefährdeten Standorten sollten Kooperationen zwischen Fachabteilungen der Erwachsenenmedizin und der Pädiatrie möglicherweise in Kombination mit telemedizinischen Konzepten geprüft werden, um mögliche Versorgungslücken zu schließen. Auch eine Abstimmung krankenhausplanerischer Aktivitäten mit den Nachbarbundesländern scheint für diesen Versorgungsbereich angezeigt.
- Im Bereich der Geburtsmedizin gab es im Jahr 2023 in Niedersachsen 13 Standorte, die weniger als 500 Geburten im Jahr betreut haben. Bevor weitere Geburtshilfen aufgrund von wirtschaftlichen oder personellen Problemen "unkontrolliert" schließen, gilt es zu prüfen, ob eine Konzentration des Leistungsangebots prospektiv sinnvoll sein könnte (zum Beispiel in den Versorgungsregionen Elbe-Weser und Göttingen). Dies gilt insbesondere, da davon auszugehen ist, dass die Fallzahlen bis zum Jahr 2040 weiter sinken werden. Allerdings gibt es auch Geburtshilfen, deren Wegfall die Erreichbarkeit deutlich verschlechtern würde und Regionen, in denen eine Leistungskonzentration aufgrund der geografischen Lage nicht möglich ist (zum Beispiel östlichen Teil der Versorgungsregion Lüneburg). Hier gilt es zudem zu prüfen, inwiefern angrenzend Bundesländer mitversorgen.
- In Niedersachsen wurden trotz teilweise l\u00e4ngerer Fahrzeiten vor allen in den Versorgungsregionen Elbe-Weser und Lüneburg – nur sehr wenige Patientinnen und Patienten an Standorten ohne Stroke Unit versorgt (rund 3 %). Für die wenigen Fälle, die nicht in Stroke Units behandelt werden, könnte eine bessere Steuerung der Notfallversorgung und der einweisenden Ärztinnen und Ärzte die Versorgung weiter optimieren. Der Ausbau telemedizinischer Strukturen sollte für die wenigen Gebiete mit längeren Fahrzeiten geprüft werden, insbesondere dort, wo keine Stroke Units angrenzender Bundesländer die Versorgung übernehmen können. Allerdings scheint das Potenzial in Niedersachsen nahezu ausgeschöpft, da annähernd alle Standorte mit einer neurologischen Fachabteilung bereits an der Schlaganfallversorgung teilnehmen. Angesichts der hohen Infrastrukturkosten von Stroke Units und ihrer Bedeutung für die Erreichbarkeit ist es daher sinnvoll, an den Landesgrenzen bundeslandübergreifende Lösungen in Betracht zu ziehen und die krankenhausplanerischen Aktivitäten abzustimmen. Auch ein verstärkter Einsatz von Luftrettung sollte überprüft werden. In Ballungsgebieten gibt es meist ein dichtes Netz an Versorgern. Im Jahr 2023 haben 15 Standorte den OPS-Kode 8-98b (Andere neurologische Komplexbehandlung des akuten Schlaganfalls) abgerechnet, teilweise allerdings in sehr geringem Umfang. Eine Konzentration der Leistungserbringung an weniger Standorten könnte hier aus qualitativer Sicht sinnvoll sein und den verbleibenden Standorten zudem eine Zertifizierung ermöglichen.
- Bei der neurologischen Frührehabilitation lag der Anteil der Fälle, die nicht im eignen Bundesland behandelt wurden, bei rund 20 %. Erfahrungsgemäß ist dieser Anteil in einigen anderen Bundesländern



noch höher. Dennoch sollte geprüft werden, wo auspendelnde Patientinnen und Patienten behandelt werden und ob es sinnvoll sein könnte, einen Versorger im eignen Land aufzubauen oder Behandlungskapazitäten an einem bestehenden Standort zu erhöhen. Auch sollte eine krankenhausplanerische Abstimmung mit den Nachbarbundesländern stattfinden, da im Gegenzug auch viele Patientinnen und Patienten für eine Behandlung nach Niedersachsen kommen, vor allem aus Nordrhein-Westfalen. Es gibt es in Niedersachsen bezogen auf die jeweilige Fallzahl auch viele kleine Versorger (neun Standorte mit weniger als 100 Fällen). Sowohl vor diesem Hintergrund als auch aufgrund eines voraussichtlich steigenden Versorgungsbedarfs in der Zukunft, sollte geprüft werden, ob Versorgungskapazitäten entweder zusammengefasst und/oder ausgebaut werden können.

### Krankenhausversorgung länderübergreifend planen

Die Erreichbarkeitsanalysen haben gezeigt, dass insbesondere an den Landesgrenzen längeren Fahrzeiten für die Bevölkerung nötig sind, um einen geeigneten Versorger zu erreichen. Zudem wurden rund 13 % der in Niedersachsen wohnenden Patientinnen und Patienten im Jahr 2023 in einem anderen Bundesland versorgt. Insbesondere Bremen, Hamburg und Nordrhein-Westfalen spielen eine zentrale Rolle bei der Versorgung von niedersächsischen Patientinnen und Patienten. Im Gegenzug kamen auch aber auch rund 112.000 Patientinnen und Patienten für eine Behandlung nach Niedersachsen – primär aus Nordrhein-Westfalen.

Eine krankhausplanerische Abstimmung benachbarter Bundesländer kann daher dazu beitragen, die Versorgung der Bevölkerung insgesamt zu verbessern und etwaige Versorgungslücken zu schließen. Zudem kann eine effiziente Nutzung von Ressourcen wie medizinischen Geräten sowie spezialisierten Behandlungen realisiert werden, die in einem Land möglicherweise nicht verfügbar sind, jedoch in einem benachbarten Land bereitgestellt werden.