H o c h s c h u l e N e u b r a n d e n b u r g

Fachbereich Gesundheit, Pflege, Management

Studiengang Management im Gesundheitswesen – Schwerpunkt: Krankenhausmanagement

STATUS QUO DER ÄRZTEVERSORGUNG IN DEUTSCHLAND:

STUDIENPLATZVERGABE, DELEGATIONS- UND SUBSTITUTIONSMÖGLICHKEITEN ZUR SICHERUNG DER VERSORGUNG

M a s t e r a r b e i t

zur

Erlangung des akademischen Grades

Master of Business Administration (MBA)

Vorgelegt von: Marcel Schwietzer

Betreuerin: Prof. Dr. Marina Tamm

Zweitbetreuer: Prof. Dr. Stefan Lhachimi

URN-Nummer: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2024-0612-6

Tag der Einreichung: 24. August 2025

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis **V**

Abbildungsverzeichnis **XI**

Tabellenverzeichnis **XIII**

1 Einleitung **1**

1.1 Fachkräftemangel im Gesundheitswesen 1
1.2 Studienplatzvergabe für Medizin als Steuerungsinstrument 2
1.3 Delegation und Substitution als Lösungsansätze 3
1.4 Zielsetzung der Arbeit 3

2 Methoden **5**

2.1 Forschungsdesign 5
2.2 Literaturrecherche 5
2.3 Ein- und Ausschlusskriterien 6
2.4 Auswahl der Untersuchungsbeispiele 7
2.5 Verwendete Software 9
2.6 Forschungsfragen 9

3 Rahmenbedingungen der Studienplatzvergabe **11**

3.1 Rechtliche Grundlagen der Studienplatzvergabe 11
3.1.1 Studienplatzlimitierungen 11
3.1.2 Studienplatzvergabe 12
3.1.3 Die Landarztquote 12
3.2 Maßnahmen zur Ausweitung der Studienplatzkapazitäten 13
3.3 Folgen der Limitierung und die Notwendigkeit alternativer Maßnahmen . . . 15

4 (Kleine) Geschichte der Heilkundeübertragung **17**

4.1 Antike: Ursprünge der Heilkundeübertragung 17
4.2 Mittelalter: Kirchliche Prägung und die erste Hebammenordnung 18
4.3 Neuzeit: Erste Ansätze zur Regulierung der Heilkundeübertragung 18
4.4 Seit dem 20. Jahrhundert: Professionalisierung der Delegation und Substitution 19
4.5 Situation in Deutschland: Aufholprozess seit 2008 20

5 Rechtsgrundlage der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland 21
5.1 Begriffliche Abgrenzung der Delegation und Substitution 21
5.2 Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen 22
5.3 Status quo: rechtliche Bedingungen und praktische Umsetzung 24
5.4 Haftungsrechtliche Implikationen 25

6 Community Health Nursing und Advanced Practice Nurse - Modelle und Evidenz 27
6.1 Kleiner Exkurs - persönliche Erfahrung und Motivation 27
6.2 Neue Rollen in der Pflege: Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses als Antwort auf Versorgungsengpässe 29
6.3 Definition und Aufgabenbereiche von APN und CHN 31
6.4 Chancen und Potenziale der Implementierung von APN und CHN in Deutschland 33
6.5 Hürden und Herausforderungen bei der Implementierung 35
6.6 Vergleich mit dem Ausland 36
6.6.1 USA 37
6.6.2 Kanada 37
6.6.3 Vereinigtes Königreich 37
6.6.4 Niederlande 38
6.6.5 Australien 38
6.6.6 Community Health Nurses in Afrika 38
6.7 Herausforderungen und Problemfelder der Implementierung im internationalen Vergleich 39

7 Modelle der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland 41
7.1 Etablierte Delegationsmodelle in der Hausarztpraxis 41
7.2 Modellprojekte mit Delegation oder (Teil-)Substitution ärztlicher Leistungen 43
7.3 Community-basierte Modelle und neue Versorgungskonzepte 45

8 Fazit 47
8.1 Studienplatzlimitierungen, die Landarztquote und neue Studienplatzvergabemodelle 47
8.2 Historische Entwicklung der Heilkundeübertragung und rechtliche Implikationen 48
8.3 Advanced Practice Nurses und Community Health Nursing als Modelle der Versorgungssicherung 48
8.4 Erste Deutsche Projekte 49
8.5 Limitierungen dieser Arbeit 49
8.6 Weiterführende Forschungsfragen 50
8.7 Schlussbemerkung 51

Literatur XV

Abkürzungsverzeichnis

AACODS	Authority, Accuracy, Coverage, Objectivity, Date, Significance
AGnES	Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, Systemische Intervention
AHeaD	Künftige Aufgabenteilung von Pflegefachpersonal und Hausärzten in der ambulanten Demenzversorgung
AMA	American Medical Association
ANP	Advanced Nurse Practitioner
APN	Advanced Practice Nurse
BASE	Bielefeld Academic Search Engine
BerlHZVO	Verordnung zur Regelung der Zulassung in zulassungsbeschränkten Studiengängen durch die Hochschulen des Landes Berlin (Hochschulzulassungsverordnung - BerlHZVO) vom 4. April 2012.
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 14 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BPL-RL	Bedarfsplanungs-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses
BVerfG	Bundesverfassungsgericht
CHE	Centrum für Hochschulentwicklung
CHN	Community Health Nurse

CNS	Clinical Nurse Specialists
CoSta	Community Health Nursing in der Stadt: Schließung einer Versorgungslücke in der Primärversorgung
CTG	Kardiotokographie
DBfK	Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe e.V.
DKI	Deutsches Krankenhausinstitut
ErwiN	Erweiterte Übertragung von arztentlastenden Tätigkeiten in ArztNetzen
EU	Europäische Union
EVA	Entlastende Versorgungsassistentin
FAMOUS	Fallbezogene Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten in der Hausarztpraxis durch Advanced Practice Nurses
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 100-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 94) geändert worden ist
GKV-Spitzenverband	Spitzenverband Bund der Krankenkassen
GRC	Charta der Grundrechte der Europäischen Union vom 26. Oktober 2012 (2012/C 326/02) ABl. C 326 vom 26.10.2012
GVWG	Gesetz zur Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung (Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz - GVWG) vom 11. Juli 2021 (BGBl. 2021 I Nr. 44)
HebG	Hebammengesetz vom 22. November 2019 (BGBl. I S. 1759), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 359) geändert worden ist

HeilprG	Heilpraktikergesetz in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 2122-2, veröffentlichten bereinigten Fassung, das zuletzt durch Artikel 17e des Gesetzes vom 23. Dezember 2016 (BGBl. I S. 3191) geändert worden ist
HELVER	arztHELferinnen in der ambulanten VERsorgung
KapVO BE	Verordnung über die Kapazitätsermittlung, die Curricularnormwerte und die Festsetzung von Zulassungszahlen (Kapazitätsverordnung - KapVO BE) vom 10. Mai 1994 zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 10.07.2023 (GVBl. S. 238).
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
LAG NRW	Gesetz zur Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung in Bereichen besonderen öffentlichen Bedarfs des Landes Nordrhein - Westfalen (Landarztgesetz Nordrhein-Westfalen - LAG NRW) vom 18. Dezember 2018 in Kraft getreten am 29. Dezember 2018 (GV. NRW. S. 802).
LAG-VO	Verordnung zur Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung in Bereichen besonderen öffentlichen Bedarfs des Landes Nordrhein-Westfalen (Landarztverordnung) vom 21.02.2019
MB	Marburger Bund
MCHP	Madhane Community Health Post
MeSH	Medical Subject Headings
MFA	Medizinische Fachangestellte
MHB	Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane
MoNi	Modell Niedersachsen
NC	Numerus Clausus
NotSanG	Notfallsanitätergesetz vom 22. Mai 2013 (BGBl. I S. 1348), das zuletzt durch Artikel 7c des Gesetzes vom 19. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 197) geändert worden ist

NP	Nurse Practitioner
NRW	Nordrhein-Westfalen
NäPA	Nichtärztlicher Praxisassistent
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PE	Pflegeexperte
PflBG	Pflegeberufegesetz vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2581), das zuletzt durch Artikel 2a des Gesetzes vom 12. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 359) geändert worden ist
PflStudStG	Gesetz zur Stärkung der hochschulischen Pflegeausbildung, zu Erleichterungen bei der Anerkennung ausländischer Abschlüsse in der Pflege und zur Änderung weiterer Vorschriften (Pflegestudiumstärkungsgesetz) vom 12. Dezember 2023
PfWG	Gesetz zur strukturellen Weiterentwicklung der Pflegeversicherung (Pflege-Weiterentwicklungsgesetz) vom 28. Mai 2008 (BGBl. I S. 874)
PKG	Entwurf eines Gesetzes zur Stärkung der Pflegekompetenz (PKG)
PsychThG	Psychotherapeutengesetz vom 15. November 2019 (BGBl. I S. 1604), das durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Mai 2020 (BGBl. I S. 1018) geändert worden ist
Richtlinie nach § 63 Abs. 3c SGB V	Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Festlegung ärztlicher Tätigkeiten zur Übertragung auf Berufsangehörige der Altenund Krankenpflege zur selbständigen Ausübung von Heilkunde im Rahmen von Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c SGB V in der Fassung vom 20. Oktober 2011, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 46 (S. 1 128) vom 21. März 2012 und Nr. 50 (S. 1 228) vom 28. März 2012, in Kraft getreten am 22. März 2012
SfH	Stiftung für Hochschulzulassung

SGB V	Das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Krankenversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, 2482), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 64) geändert worden ist
SGB XI	Das Elfte Buch Sozialgesetzbuch - Soziale Pflegeversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Mai 1994, BGBl. I S. 1014, 1015), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 30. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 173) geändert worden ist
SPFP	speziell qualifizierte Pflegefachperson
TFG	Transfusionsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. August 2007 (BGBl. I S. 2169), das zuletzt durch Artikel 1a des Gesetzes vom 11. Mai 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 123) geändert worden ist
TMS	Test für medizinische Studiengänge
UK	Vereinigtes Königreich Großbritannien und Nordirland
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
VERAH	Versorgungsassistentin in der Hausarztpraxis
WHO	World Health Organization
Zi	Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland

Abbildungsverzeichnis

1 „Straßen“ in Nepal 28
2 Gesundheitsfachpersonal je 1.000 Einwohner im ausgewählten internationalen Vergleich 30

Tabellenverzeichnis

1 Verwendete Suchstrategien während der Literaturrecherche 8
2 Genutzte Software 10

1 Einleitung

1.1 Fachkräftemangel im Gesundheitswesen

Der Fachkräftemangel im Gesundheitswesen ist ein seit Jahrzehnten schwelendes Problem und stellt eine der größten Herausforderungen für die medizinische Versorgung in Deutschland dar.[1] Eine Studie aus dem Jahr 2024 kommt zu dem Schluss, dass sechs von zehn offenen Stellen im Gesundheitswesen nicht mit passend qualifizierten Arbeitssuchenden besetzt werden kann.[2] 2023 belegte eine Studie, dass nahezu jedes Krankenhaus in Deutschland (94%) offene Stellen für Pflegekräfte auf der Allgemeinstation nicht besetzen kann.[3] Selbst die World Health Organization (WHO) hat in der Erklärung von Bukarest 2023 den Mangel an Gesundheitsfachkräften als eine reale Bedrohung eingestuft.[4]

Im Jahr 2049 werden laut statistischem Bundesamt 280.000 bis hin zu 690.000 zusätzliche Pflegekräfte in Deutschland benötigt werden.[5] Auch in deutschen Printmedien wird das Thema des Fachkräftemangels im Gesundheitswesen regelmäßig - fast täglich - aufgegriffen.[6]

Während zunächst vor allem der Pflegenotstand im Fokus der öffentlichen und politischen Debatte stand, betrifft der Mangel an qualifiziertem Personal mittlerweile auch die ärztliche Versorgung in erheblichem Maße.[7] Zwar ist die Zahl der berufstätigen Ärzte[8] in den letzten Jahren gestiegen, doch dieser Zuwachs reicht nicht aus, um den wachsenden Versorgungsbedarf zu decken - insbesondere in ländlichen Regionen bleiben Stellen unbesetzt.[9] Laut Kassenärztlicher Bundesvereinigung (KBV) blieben im Jahr 2024 über 5.000 Hausarztsitze unbesetzt.[10] Studien erwarten, dass bis 2035 knapp 100.000 Ärzte fehlen werden, ca. 30% der dann benötigten Arztstellen.[11]

---

[1] *Gieseke*, Praktische Theologie 26 (1991), 327 (S. 327); *tagesschau.de*, Fachkräftelmangel belastet laut Studie wichtige Branchen; *dpa/eb*, Gesundheitswesen am stärksten von Fachkräftemangel betroffen.

[2] *Arndt/Tiedemann/Werner*, KOFA Kompakt 2024 (2024), 1.

[3] *Penter/Blum/Schumacher*, BDO/DKI-Studie 2023 - Personalnotstand im Krankenhaus, S. 6.

[4] *Bhatnagar/Srour*, Der dramatische Mangel an Gesundheitsfachkräften in der Europäischen Region.

[5] *destasis.de*, Bis 2049 werden voraussichtlich mindestens 280 000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt.

[6] *dpa*, Notfallpraxen sollen bis Ende November 2025 schließen; *Kaip*, Gesundheitspolitik: Krankenhäuser fordern Korrekturen; *dpa/MASTD/ess*, 47 Maßnahmen; *SWR Aktuell*, Land will Engpässe in der Pflege beseitigen - Maßnahmen vorgestellt; *Kohler/dpa/AFP*, Die Zeit 2024, *tagesschau.de*, Fachkräftelmangel belastet laut Studie wichtige Branchen; *tagesschau.de*, Fast jede vierte Altenpflegekraft kommt aus dem Ausland.

[7] *Sahmel*, Pflegezeitschrift 71 (2018), 18; *Jorde*, Kranke Pflege - Gemeinsam aus dem Notstand, S. 49ff; *Rothgang/Müller/Unger*, Themenreport "Pflege 2030". Was ist zu erwarten - was ist zu tun?

[8] Zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterarbeit das generische Maskulinum verwendet. Die in dieser Arbeit verwendeten Personenbezeichnungen beziehen sich - sofern nicht anders kenntlich gemacht - auf alle Geschlechter.

[9] *Bundesärztekammer*, Ärztestatistik zum 31. Dezember 2022, S. 10.

[10] *Kassenärztliche Bundesvereinigung*, Praxen am Limit – KBV-VV berät über Auswege aus der Krise.

[11] *PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft*, Fachkräftemangel im Gesundheitswesen:

Die Altersstruktur der Ärzteschaft verschärft das Problem zusätzlich. Mindestens jeder zweite berufstätige Arzt ist über 50 Jahre alt. Jeder vierte Facharzt hat das 60. Lebensjahr bereits überschritten.[12] Die bevorstehenden, absehbaren Rentenwellen innerhalb der nächsten 15 Jahre werden die angespannte Arbeitsmarktsituation weiter verschärfen. Zudem zeigen Studien, dass immer mehr junge Mediziner Teilzeitmodelle bevorzugen oder den Beruf aufgrund von Arbeitsbelastung und Gratifikationskrisen verlassen.[13] Laut „MB-Monitor 2022“ des Marburger Bundes (MB) erwägen 25% der befragten Ärzte, den Beruf ganz aufzugeben.[14] 72% aller befragten Ärzte und Pflegekräfte in einer 2022 veröffentlichten Studie beklagten eine hohe körperliche Belastung.[15] In dieser Studie konnten sich lediglich 30% der Befragten vorstellen, ihre Tätigkeit im Gesundheitswesen bis zur Rente auszuüben![16]

Eine unmittelbare Lösung durch die Erhöhung der Studienplatzkapazitäten scheitert bislang an strukturellen Hürden. Der Vorschlag des ehemaligen Bundesgesundheitsministers Lauterbach, 5.000 zusätzliche Medizinstudienplätze zu schaffen,[17] ist zwar ein erster Schritt, könnte jedoch aufgrund des langen Medizinstudiums frühestens in einem Zeitraum von 10 bis 15 Jahren zu spürbaren Entlastungen führen.[18] Weiterhin stellt ein Bericht des Deutschen Krankenhausinstituts (DKI) fest, dass selbst die aktuell steigenden Absolventenzahlen im Medizinstudium den Arztmangel nicht beheben können wird.[19]

Dies unterstreicht die Notwendigkeit weiterer Lösungsansätze, um die ärztliche Versorgung in Deutschland sicherzustellen.

1.2 Studienplatzvergabe für Medizin als Steuerungsinstrument

Die Berufsbezeichnung Arzt ist ausschließlich durch einen mittels Nummerus Clausus (NC) zulassungsbeschränkten Studiengang zu erlangen. Es kommt zu einem extremen Bewerberüberhang - auf einen Studienplatz kommen in Deutschland fünf Bewerber.[20]

Die begrenzte Anzahl an Studienplätzen trägt zum sich verschärfenden Ärztemangel bei. Eine Projektion zur Einschätzung des Bedarfs an Medizinstudienplätzen kommt auf bis zu 6.000 fehlende Studienplätze im Jahr 2035, wenn die Versorgungsleistung des Jahres 2018 aufrecht erhalten werden soll.[21]

In vielen Regionen, insbesondere im ländlichen Raum, gibt es bereits heute erhebliche Versorgungsengpässe. Reformbestrebungen zielen darauf ab, die Studienplatzkapazitäten zu erweitern und neue Zugangsmodelle - etwa die Landarztquote - zu etablieren.

Wenn die Pflege selbst zum Pflegefall wird, S. 10.

[12] *Bundesärztekammer*, Ärztestatistik zum 31. Dezember 2022.

[13] *Kögel/Lauerer/Zank*, Gesundheitswesen 86 (2023), 118.

[14] *Freese*, MB-Monitor 2022: Zu wenig Personal, zu viel Bürokratie, unzulängliche Digitalisierung.

[15] *PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft*, Fachkräftemangel im Gesundheitswesen: Wenn die Pflege selbst zum Pflegefall wird, S. 8.

[16] *Ebd.*, S. 6.

[17] *tagesschau.de*, Lauterbach fordert 5000 zusätzliche Medizinstudienplätze.

[18] *Lipovsek* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung 2024, S. 22.

[19] *Heber/Parloh*, Entwicklung des Personalbestands im Krankenhaus bis 2035.

[20] *Hanke*, Immer mehr Medizinstudierende!

[21] *Kroll* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland, S. 15.

1.3 Delegation und Substitution als Lösungsansätze

Christine Vogler, Präsidentin des Deutschen Pflegerates, widerspricht der Fokussierung auf mehr Medizinstudienplätze mit den Worten:

> „Wir brauchen nicht 5.000 Medizinstudienplätze, wir brauchen 20.000 Pflegestudienplätze in diesem Land“[22]

Vor diesen Hintergründen gewinnen alternative Modelle zur Sicherung der Patientenversorgung zunehmend an Bedeutung. Die Konzepte der Delegation und Substitution stellen die zentralen Formen einer Heilkundeübertragung ärztlicher Tätigkeiten dar und werden sowohl national als auch international diskutiert und bereits in Pilotprojekten erprobt.

Neben diesen beiden zentralen Formen der Heilkundeübertragung existieren in Deutschland auch weitere gesetzlich normierte Ausnahmen, etwa im Bereich der Hebammen gemäß §§ 1, 4 Abs. 1 Hebammengesetz (HebG), der Psychotherapeuten gemäß § 1 Abs. 1 Psychotherapeutengesetz (PsychThG) oder der Heilpraktiker gemäß § 1 Heilpraktikergesetz (HeilprG), die bestimmte heilkundliche Tätigkeiten eigenständig ausüben dürfen.

Einschätzungen diverser Studien und Berichte kommen zu dem Schluss, dass eine kurzfristige Entlastung im ärztlichen Sektor im Wesentlichen nur durch Delegationsmodelle möglich ist, bis irgendwann Studienplatzzahlerhöhungen - sofern sie denn umgesetzt werden - einen ausreichenden Wendeimpuls leisten können.[23]

Internationale Erfahrungen zeigen, dass Advanced Practice Nurses (APN) in Ländern wie den Vereinigten Staaten von Amerika (USA), Kanada oder den Niederlanden bereits fest in die medizinische Versorgung integriert sind.[24] In Deutschland ist die rechtliche Grundlage für eine breitere Implementierung solcher Modelle jedoch noch unzureichend.[25]

1.4 Zielsetzung der Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist es zu untersuchen, inwiefern Delegations- und Substitutionsmodelle zur Bewältigung des ärztlichen Fachkräftemangels beitragen können. Dabei stehen rechtliche, strukturelle und gesundheitsökonomische Rahmenbedingungen im Mittelpunkt. Ergänzend wird geprüft, welches Potenzial die stärkere Integration nichtärztlicher Gesundheitsberufe für eine nachhaltige medizinische Versorgung bietet.

Ein besonderer Fokus liegt auf der Analyse bestehender Modellprojekte und internationaler Erfahrungen, um Chancen und Risiken einer Ausweitung der Delegation und

[22] *cmk*, Lehre aus der Pandemie.

[23] *Iversen*, HeilberufeScience 16 (2025), 47; *Lauven* u. a., Hausarzt und Pflegeexperte Hand in Hand - ANP Center zur Zukunftssicherung der medizinischen Basisversorgung in der Region; *Lipovsek* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung 2024, S. 22; *François-Kettner*, „Delegation und Substitution“, S. 88; *Jacobs* u. a., Pflege-Report 2019, S. 186f; *Klakow-Franck*, „Delegation und Substitution“, S. 55; *Mergenthal / Güthlin*, Umsetzung von Delegationskonzepten – So klappt es in der Hausarztpraxis, S. 90ff.

[24] *Parker / M. N. Hill*, International Journal of Nursing Sciences 4 (2017), 196; *Kruth*, Advanced Practice Nursing in the Netherlands.

[25] *Gerz* u. a., Integrative Journal of Nursing and Medicine 6 (2025), 2.

Substitution aufzuzeigen.

2 Methoden

2.1 Forschungsdesign

Diese Arbeit basiert auf einer Literaturrecherche und -analyse mit dem Ziel, bestehende Forschungsergebnisse zur ärztlichen Versorgung, zur Studienplatzvergabe und zu Modellen ärztlicher Delegation- und Substitution im deutschen Gesundheitswesen auszuwerten und darzustellen. Hierbei wurde eine semisystematische Literaturrecherche durchgeführt, wie auch allgemeine Methoden der Literaturrecherche eingesetzt.

Dieser semisystematische Ansatz eignet sich besonders, da das Thema breit gefächert und interdisziplinär aufgesetzt ist.[26]

Die Kombination beider Ansätze ermöglicht sowohl eine breite Erfassung relevanter Literatur durch eine allgemein-explorative Recherche[27] als auch eine zielgerichtete und methodisch fundierte Selektion der Quellen durch die strukturierte Literaturauswertung.[28]

2.2 Literaturrecherche

Die strukturierte Literaturrecherche erfolgte in mehreren Schritten. Zunächst wurden die Forschungsfragen definiert. Um einen Überblick über die Thematik zu erhalten, erfolgte eine allgemeine Literaturrecherche ohne dokumentierte Suchstrategie.[29] Zum Einsatz kamen dabei verschiedene Methoden einer explorativen Literaturrecherche, wie „backward citation searching“,[30] „footnote chasing“[31] und „forward citation searching“.[32]

Durch die Auswertung der Quellenverzeichnisse, Literaturverweise sowie der in den so gefundenen Quellen verwendeten Schlagwörter (controlled vocabulary, Medical Subject Headings [MeSH][33]) konnten einerseits relevante Publikationen vorselektiert und andererseits

[26] *Snyder*, Journal of Business Research 104 (2019), 333 (S. 334); *Grant/Booth*, Health Information and Libraries Journal 26 (2009), 91 (S. 102f).

[27] *Bibliothek WISO/BWL der Universität Hamburg*, Recherchetipp.

[28] *Kings Norton Library/Cranfield University*, Cranfield Libraries; *Wojcik*, Systematic Review vs Literature Review.

[29] *Kalina* u. a., Grundkurs Politikwissenschaft: Studium der politischen Systeme. Eine studienorientierte Einführung, S. 75f.

[30] *Kornmeier*, Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht, S. 91f; *Ferrari*, Medical Writing 24 (2015), 230 (S. 232); *Wortmann*, 2023, (S. 2); *Haddaway/Grainger/Gray*, Research Synthesis Methods 13 (2022), 533 (S. 534f).

[31] *Kacem/Mayr*, „Analysis of Footnote Chasing and Citation Searching in an Academic Search Engine“.

[32] *Kacem/Mayr*, „Analysis of Footnote Chasing and Citation Searching in an Academic Search Engine“; *Haddaway/Grainger/Gray*, Research Synthesis Methods 13 (2022), 533 (S. 534).

[33] *DeMars/Perruso*, Journal of the Medical Library Association : JMLA 110 (2022), 23; *Leblanc* u. a., Journal of Medical Internet Research 26 (2024), e53781.

ein Stichwortverzeichnis für die anschließende strukturierte Literaturrecherche erstellt werden.[34]

Die weitere Recherche erfolgte mithilfe der in Tabelle 1 auf Seite 8 dargestellten Schlagwörter, vorwiegend in wissenschaftlichen Datenbanken wie PubMed (pubmed.ncbi.nlm.nih.gov), Google Scholar (scholar.google.com), LIVIVO (www.livivo.de), dem Katalog der Staatsbibliothek zu Berlin (stabikat.de) sowie in juristischen Datenbanken wie Beck-Online (beck-online.beck.de/Home).

Ergänzend zur wissenschaftlich publizierten, peer-reviewten Fachliteratur wurde auch sogenannte „graue Literatur“ berücksichtigt. Hierunter fallen unter anderem Berichte staatlicher Institutionen (z. B. Bundesministerium für Gesundheit [BMG], Statistisches Bundesamt), Veröffentlichungen internationaler Organisationen wie der WHO, Positionspapiere von Berufs- und Fachverbänden sowie aktuelle Branchenberichte, die nicht über einen Verlag publiziert wurden.[35]

Die Einbeziehung grauer Literatur diente dem Ziel, aktuelle Daten und praxisrelevante Einschätzungen zu erhalten, die in peer-reviewten wissenschaftlichen Publikationen nicht oder nur zeitverzögert verfügbar sind und somit auch das Risiko eines Publikationsbias zu minimieren.[36] Die Auswahl der grauen Literatur erfolgte durch gezielte Recherchen auf Datenbanken für graue Literatur wie der Bielefeld Academic Search Engine (BASE, base-search.net), auf den Internetseiten der jeweiligen Institutionen sowie über eine freie Websuche mittels Google (google.com). Zur Bewertung der Qualität und Relevanz wurde die AACODS-Checkliste (Authority, Accuracy, Coverage, Objectivity, Date, Significance) eingesetzt, die sich als etabliertes Instrument zur systematischen Einschätzung grauer Literatur bewährt hat.[37]

Um das mediale Stimmungsbild zu berücksichtigen, wurden auch populärwissenschaftliche Quellen in die Recherche einbezogen. Diese wurden mithilfe einer freien Websuche über Google oder mithilfe des Katalogs der Staatsbibliothek zu Berlin gefunden.

Der Großteil der Literatur war entweder online zugänglich oder in gedruckter Form verfügbar. Ein Titel wurde über eine Fernleihe bezogen. Alle als relevant eingestuften Quellen konnten über diese Wege beschafft werden.

2.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Berücksichtigt wurden sowohl deutsch- als auch englischsprachige Quellen, um ein möglichst umfassendes Bild der Thematik zu erhalten. Eingeschlossen wurden nur Suchergebnisse, die in einem medizinischen Kontext standen, vor allem in Bezug auf die Ärzteschaft. Die Suchstrategien aus der Tabelle 1 auf Seite 8 wurden deshalb, falls passend - mithilfe boolscher

[34] *Bramer* u. a., Journal of the Medical Library Association : JMLA 106 (2018), 531; *Hirt* u. a., Research Synthesis Methods 14 (2023), 563.
[35] *Godin* u. a., Systematic Reviews 4 (2015), 138.
[36] *Higgins* u. a., Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions, Sektion 4.3.5; *Paez*, Journal of Evidence-Based Medicine 2017, (S. 237).
[37] *Tyndall*, „How Low Can You Go? Toward a Hierarchy of Grey Literature.“, S. 6ff.

Operatoren - mit Schlagwörtern, wie „health care“, „medicine“, „health care workers“, „doctors“, „hospital“ und auch ihren deutschsprachigen Entsprechungen kombiniert.[38]

Es wurden nur Veröffentlichungen eingeschlossen, die einen Beitrag zur Diskussion der Delegations- und Substitutionsmöglichkeiten im Gesundheitswesen und der Studienplatzvergabe für Humanmedizin in Deutschland leisten. Vom zeitlichen Aspekt her sollten bei dem aktuell relevanten Thema Publikationen neueren Datums berücksichtigt werden. Literatur vor 2010[39] wurde somit nur berücksichtigt, falls sie einen relevanten Beitrag auch zur aktuellen Debatte beitragen konnte.[40] Veröffentlichungen, die ausschließlich auf andere Länder fokussiert waren oder bei denen die Relevanz für das deutsche Gesundheitssystem nicht gegeben war, wurden ausgeschlossen.

Im Rahmen des Screeningprozesses wurden zunächst Titel und Abstract der Suchtreffer untersucht und entsprechend den Ausschlusskriterien gegebenenfalls verworfen.[41] Anschließend erfolgte die Analyse der Volltexte. Die so eingeschlossenen Quellen und die daraus folgenden Ergebnisse wurden in einer narrativen Form zusammengefasst, um die unterschiedlichen Standpunkte und Entwicklungen des breiten und komplexen Themenfeldes darstellen zu können.[42]

2.4 Auswahl der Untersuchungsbeispiele

In den Kapiteln 6 und 7 werden internationale APN-Rollen sowie Modellprojekte in Deutschland vergleichend dargestellt.

Die Auswahl folgte einem purposeful sampling[43] nach der Logik der Maximum Variation.[44] Ziel war es für Kapitel 6, ein möglichst breites Spektrum funktionierender Rollenübertragungen abzubilden.[45]

USA und Kanada stehen für lang etablierte APN-Traditionen mit einer großen regulatorischen Spannbreite - von weitgehender Autonomie bis hin zu Supervisionsmodellen.

Das Vereinigte Königreich und die Niederlande repräsentieren europäische Ansätze mit klarer rechtlicher Verankerung und starkem Primärversorgungsfokus.

Australien verbindet föderale Steuerung mit Programmen, die gezielt auf die Versorgung ländlicher und entlegener Regionen ausgerichtet sind.

Community-Health-Nursing-Modelle aus afrikanischen Ländern wurden einbezogen, da sie praxisnahe Formen des Task Shifting unter Bedingungen ausgeprägter Arbeitskräfteknappheit darstellen und damit Gestaltungsprinzipien aufzeigen, die auch für strukturschwache

[38] *Fink*, Conducting Research Literature Reviews, S. 28ff; *Randolph*, Practical Assessment, Research, & Evaluation 14 (2007), (S. 6).
[39] Es gab 2012 eine zum Thema der Arbeit passende Gesetzesänderung, weshalb ein Schnitt vor diesem Datum nötig war.
[40] *Fink*, Conducting Research Literature Reviews, S. 61f.
[41] *Randolph*, Practical Assessment, Research, & Evaluation 14 (2007), (S. 7).
[42] *Ferrari*, Medical Writing 24 (2015), 230 (S. 231ff).
[43] *Suri*, Qualitative Research Journal 11 (2011), 63; *Stratton*, Prehospital and Disaster Medicine 39 (2024), 121.
[44] *Benoot/Hannes/Bilsen*, BMC Medical Research Methodology 16 (2016), 21.
[45] *Stratton*, Prehospital and Disaster Medicine 39 (2024), 121.

Tabelle 1: Verwendete Suchstrategien während der Literaturrecherche

Suchwörter auf Deutsch	Suchwörter auf Englisch
Medizinische Ausbildung	medical training
Studienplatzvergabe	admission to university
Auswahlverfahren	
Numerus Clausus	
Kapazitätsgrenzen	
Berufszufriedenheit	career satisfaction, job satisfaction
	human resources in healthcare
Mitarbeiterzufriedenheit	employee satisfaction
Anreize	incentives
Anreizwirkung/Wirkung von Anreizen	incentive effects
Arbeitsmigration	migrant workers
ärztlicher Nachwuchs	junior physician
Krankheitsausfall	sickness absence
	strategic human resource management
Wohlbefinden am Arbeitsplatz	well-being at work
Arbeitsklima	work climate
Arbeitsumfeld	work environment
	work-life conflict
Arbeitnehmerproduktivität	worker productivity
Arbeitsbedingungen	working conditions
Ärztemangel	shortage of physicians/doctors
Pflegenotstand	nursing shortage
Substitution	task shifting
Delegation	task delegation
	advanced practice nurse
	community health nursing
Ambulante Versorgung	
Bedarfsplanung	
Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen	
	Nurse practitioners
	primary health care access

Erläuterung. Nicht alle Begriffe wurden zweisprachig gesucht, da sie teils örtlich begrenzt verwendet werden oder kein entsprechend eingedeutschtes Pendant besitzen.

Regionen in Deutschland relevant sein können.

Nepal wurde ausgewählt, da der Autor dort persönliche Erfahrungen sammeln konnte.

Die Kriterien für die Auswahl waren insbesondere die Policy-Reife, die Verfügbarkeit von Daten und Evaluationsstudien, die Vergleichbarkeit der primärärztlichen Versorgung sowie die Relevanz für den deutschen Kontext.

Für die Darstellung deutscher Modellprojekte in Kapitel 7 wurden Beispiele ausgewählt, die als Pilot- oder Referenzvorhaben überregionale Bedeutung entfaltet haben. Berücksichtigt wurden insbesondere Projekte, die auf einer gesetzlichen Grundlage beruhen, eine wissenschaftliche Begleitforschung oder Evaluation vorweisen können, eine klare Übertragbarkeit auf die Regelversorgung erkennen lassen oder bereits in bestehende Versorgungsstrukturen integriert wurden, sowie eine Relevanz für die aktuelle politische und berufspraktische Diskussion aufweisen.

Damit wurde sichergestellt, dass die Analyse nicht nur auf Einzelfallberichte oder lokale Initiativen beschränkt bleibt, sondern tatsächlich Projekte abbildet, die Impulse für eine bundesweite Weiterentwicklung liefern können.

2.5 Verwendete Software

Die Auswertung der vorliegenden Arbeit wurde mithilfe der in der Tabelle 2 auf der nächsten Seite aufgeführten Software erstellt.

2.6 Forschungsfragen

Anhand des Forschungsdesigns ergaben sich im Themenkomplex einige Forschungsfragen, die hier aufgeschlüsselt werden sollen, um in der Arbeit dargelegt zu werden:

- Inwiefern beeinflussen die aktuellen Zulassungsregelungen für das Medizinstudium (z. B. Numerus Clausus, Landarztquote) die ärztliche Versorgungssituation und regionale Verteilung im deutschen Gesundheitssystem?

- Welche rechtlichen und strukturellen Barrieren bestehen und erschweren die Implementierung von Delegations- und Substitutionsmodellen ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland?

- Können internationale Modelle zu Advanced Practice Nursing und Community Health Nursing nachweislich positive Effekte auf die Gesundheitsversorgung zeigen und - unter Berücksichtigung auf die rechtlichen und strukturellen Rahmenbedingungen in Deutschland - übertragen werden?

- Welche Modellprojekte ärztlicher Aufgabenübertragung in Deutschland gibt es und können diese einen Beitrag zur Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen ärztlichen und pflegerischen Versorgung leisten?

Tabelle 2: Genutzte Software

Programm	genutzte Version	Maintainer/Entwickler
LyX	2.4.3	LyX-Team
TeXShop	5.49	Richard Koch, Max Horn, Dirk Olmes
LaTeX	November 2024 LaTeX release	Leslie Lamport, LaTeX Project Team
Zotero	7.0.12	R. Rosenzweig Center for History and New Media, George Mason University, Fairfax, VA, USA
Tunnelblick	4.0.1 (build 5971)	OpenVPN Inc.
Microsoft Excel	16.94	Microsoft Corporation, Redmond, WA, USA
Evernote	10.126.5	Bending Spoons, Mailand, Italien
Mozilla Firefox	135.0.1	Mozilla Foundation, Mountain View, CA, USA
PDF Expert	3.10.11	Readdle Ltd., Odessa, Ukraine
Bibdesk	1.9.46 (6116)	The BibDesk Team
macOS	Sequoia 15.3.1	Apple Inc. Cupertino, CA, USA

3 Rahmenbedingungen der Studienplatzvergabe

3.1 Rechtliche Grundlagen der Studienplatzvergabe

Die Sicherstellung einer hochwertigen medizinischen Versorgung für die deutsche Bevölkerung ist eine der zentralen Aufgaben des Staates.[46] Angesichts der Bedeutung des Arztberufs für das Grundrecht auf Leben und körperliche Unversehrtheit gemäß Art. 2 Abs. 2 Satz 1 Grundgesetz (GG) in Verbindung mit dem Sozialstaatsprinzip nach Art. 20 Abs. 1 GG unterliegt die ärztliche Ausbildung und damit auch die Zulassung zum Medizinstudium in Deutschland einer staatlichen Reglementierung.

Allerdings genießen deutsche Hochschulen gemäß Art. 5 Abs. 3 GG die Freiheit von Wissenschaft, Forschung und Lehre. Dieser Artikel wurde in das Grundgesetz - aufgrund der Erfahrungen mit der Gleichschaltung während der Zeit des Nationalsozialismus - aufgenommen um eine übermäßige zentralstaatliche Einflussnahme zu verhindern.[47] Eingeschränkt wird diese Freiheit jedoch unmittelbar durch Landesgesetze und Verordnungen der Bundesländer, die die Zulassungszahlen zum Medizinstudium regeln.[48]

Die Bundesländer tragen demnach beispielsweise gemäß Art. 70, 72 Abs. 3 Nr. 6, 74 Abs. 1 Nr. 33 GG die Verantwortung für Organisation und Finanzierung der Hochschulen und nehmen so mittelbaren Einfluss auf die Hochschulen.

3.1.1 Studienplatzlimitierungen

Die begrenzte Zahl der Medizinstudienplätze in Deutschland ist auf eine Vielzahl von Faktoren zurückzuführen. Medizinische Studiengänge sind mit hohen Kosten verbunden.[49] Zudem bestehen Kapazitätsgrenzen, insbesondere hinsichtlich der notwendigen klinischen Ausbildungsstätten und des Personals für die Lehre. In Berlin werden anhand der Hochschulzulassungsverordnung (BerlHZVO) und der Kapazitätsverordnung (KapVO BE) die Zulassungszahlen festgelegt, die so bemessen werden sollen, dass die personellen, räumlichen und fachspezifischen Kapazitäten der Hochschulen optimal und erschöpfend genutzt werden. Desweiteren wird in § 1 Abs. 1 Hs. 2 KapVO BE ebenso auf die notwendige Erfüllung der Aufgaben der Hochschulen in der Krankenversorgung hingewiesen.

[46] *Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages*, WD 3 - 3000 - 089/15, S. 3.
[47] *Picker/Reif*, Ordnung der Wissenschaft 2021, 69 (S. 69f.); *Arnold* u. a., Wissenschaftsfreiheit - Argumente für mehr Rücksicht auf ein gefährdetes Grundrecht, S. 3.
[48] *Hampe/Kadmon*, GMS Journal for Medical Education 36 (2019), Doc10 (S. 4f).
[49] *Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages*, Einzelfragen zu den Kosten eines Medizinstudiums.

Es ist hervorzuheben, dass aus dem grundgesetzlichen Anspruch auf gleichheitsgerechte Teilhabe am staatlichen Studienangebot nach Art. 12 GG kein individueller Anspruch folgt, dass Ausbildungskapazitäten in einem Umfang geschaffen werden müssen, die die gesamte Nachfrage befriedigen.[50] Die Entscheidung über die Bemessung der Studienplätze obliegt dem Gesetzgeber, der dabei auch andere Gemeinwohlbelange berücksichtigen muss. Es handelt sich dabei um die Vergabe von „knappen, unteilbaren Gütern".[51] Dieses Urteil wurde vom Bundesverfassungsgericht (BVerfG) bereits 1972 gefällt und in einem Urteil von 2017 bestätigt.[52]

3.1.2 Studienplatzvergabe

Die Zulassung zum Medizinstudium ist bundesweit zulassungsbeschränkt. Die Vergabe erfolgt zentral über die Stiftung für Hochschulzulassung (SfH). Die Vergabe der knappen Studienplätze unterliegt einem komplexen Verfahren, das durch Bundes- und Landesrecht geregelt ist.[53]

Die heutige Vergabe von Studienplätzen in zulassungsbeschränkten Studiengängen basiert historisch auf einem wegweisenden Urteil des BVerfG von 1972, das die Länder verpflichtete, ein verfassungskonformes Zulassungssystem zu schaffen. In der Folge schlossen die Länder einen Staatsvertrag, um die Studienplatzvergabe bundesweit zu regeln.[54]

Letztmalig entstanden durch das Bundesverfassungsgerichtsurteil von 2017 Reformen, die im Vergabeverfahren ab 2020 wirksam wurden.[55]

Über verschiedene Quoten werden Studienplatzbewerber zum Medizinstudium zugelassen. Hierbei werden auf die Abiturnote, auf Tests für medizinische Studiengänge (TMS) und auf vorangegangene Berufs- oder Praktikumserfahrung sowie Auswahlgespräche zurückgegriffen.

Eine Quote über eine alleinige ausreichend lange Wartezeit hat das BVerfG 2017 abgelehnt, da diese Quote die Chancengleichheit gefährde.[56] Die Wartezeitregelungen wurden zum Sommersemester 2023 bundesweit abgeschafft.[57]

3.1.3 Die Landarztquote

Zur Förderung der hausärztlichen Versorgung in unterversorgten Gebieten können die Bundesländer bis zu 10% der Studienplätze im Voraus an Bewerber vergeben, die sich vertraglich verpflichten, nach Abschluss der Weiterbildung zehn Jahre in solchen Regionen tätig zu sein.[58] Die rechtliche Grundlage für diese Sonderregelung wird in den jeweiligen

[50] BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14, Rn 105.
[51] BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14, Rn 106.
[52] BVerfG, Urteil vom 18. Juli 1972 - 1 BvL 32/70, 25/71, Rn 73ff; BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14, Rn 105.
[53] *Stiftung für Hochschulzulassung*, Verfahrensdetails.
[54] BVerfG, Urteil vom 18. Juli 1972 - 1 BvL 32/70, 25/71, Rn 67ff.
[55] BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14.
[56] BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14, Rn 215ff.
[57] BVerfG, Urteil vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14, 1 BvL 4/14, Rn 106;*Müller-Hilke/Finger/Hampe*, Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 67 (2024), 225 (S. 226).
[58] *Stollmann*, GesundheitsRecht 19 (2020), 416 (S. 417).

Landesgesetzen definiert. Nordrhein-Westfalen war das erste Bundesland, das mit dem Inkrafttreten des Landarztgesetzes NRW (LAG NRW) am 29. Dezember 2018 eine solche Quote eingeführt hat.[59] Rechtlich zu beachten ist, dass ein Gutachten aus dem Jahr 2018 - welches wegen verfassungsrechtlicher Bedenken in Auftrag gegeben wurde - zu dem Schluss kommt, dass die Einführung der Landarztquote zulässig ist.[60] Die gesetzliche Grundlage leitet sich demnach aus der staatlichen Schutzpflicht nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG ab, insbesondere hinsichtlich der Sicherstellung der Gesundheitsversorgung, welche entsprechend als Grundrecht auf Leben und Gesundheit ausgelegt wird (siehe hierzu auch nochmal 3.1 auf Seite 11).[61]

Das Auswahlverfahren in NRW muss transparent gestaltet werden und berücksichtigt neben der Abiturnote auch TMS-Ergebnisse, berufliche Vorbildung und Praktika.[62] Die finale Auswahl erfolgt über persönliche Auswahlgespräche.[63] Die konkreten Auswahlkriterien sind in der Landarztverordnung (LAG-VO) niedergelegt.

Bei Vertragsbruch werden Vertragsstrafen[64] von bis zu 250.000 EUR fällig, wobei es Härtefallregelungen[65] gibt. Die Bedarfsplanung richtet sich nach § 99 des fünften Buches Sozialgesetzbuch (SGB V) und der Bedarfsplanungs-Richtlinie (BPL-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA).[66] Die Kassenärztlichen Vereinigungen Nordrhein und Westfalen-Lippe erstellen regelmäßig Prognosen zur hausärztlichen Versorgung, die als Grundlage für die Bedarfsplanung sowie Studienplatzvergabe über die Landarztquote dienen.[67]

3.2 Maßnahmen zur Ausweitung der Studienplatzkapazitäten

Seit einem Tiefstand der Studierendenzahlen im Jahr 2007/08 sind diese zuletzt kontinuierlich gestiegen.[68] Dieser Anstieg wurde durch verschiedene Maßnahmen erreicht. Zum einen konnten bereits bestehende kommunale Kliniken in neu gegründete oder bereits bestehende

[59] Eine umfassende Darstellung der rechtlichen Grundlagen aller an der Landarztquote beteiligten Bundesländer würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten. Daher wurde exemplarisch Nordrhein-Westfalen als erstes Bundesland, das eine Landarztquote einführte, betrachtet. So kann auf den längsten Erfahrungsschatz mit einer Landarztquotenregelung zurückgegriffen werden.

[60] *Huster*, Gutachten zur Ausgestaltung der Landarztquote in Nordrhein-Westfalen.

[61] *Wolff / Zimmermann*, Zur Vereinbarkeit des Staatsvertrags über die Hochschulzulassung und der landesrechtlichen Landarztquoten mit dem neujustierten Teilhaberecht aus Art. 12 Abs. 1 GG i. V. m. Art. 3 Abs. 1 GG 51 (2019), 1 (S. 197f).

[62] *Stollmann*, GesundheitsRecht 19 (2020), 416 (S. 420).

[63] *Ebd.* (S. 418).

[64] Eine Vertragsstrafe gemäß § 4 LAG NRW; § 9 LAG-VO wird fällig, wenn beispielsweise das Studium nicht in Regelstudienzeit abgeschlossen oder im Anschluss keine Tätigkeit entsprechend der getroffenen Regelung ausgeführt wird.

[65] Härtefallregelungen bestehen unter anderem bei Krankheit, Pflegeverantwortung oder Elternzeit gemäß § 4 Abs. 2 LAG NRW.

[66] § 29 der BPL-RL definiert eine Unterversorgung, wenn mehr als 25 % der hausärztlichen Kapazitäten im Versorgungsgebiet nicht besetzt werden können.

[67] *Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein / Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe*, Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2019; *Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein / Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe*, Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2022; *Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein / Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe*, Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2023.

[68] *Deutsche Hochschulmedizin e. V.*, Fakten und Zahlen.

Fakultäten zu Universitätskliniken integriert werden.[69] So geschehen in Augsburg, Bielefeld, Bochum und Regensburg.[70] Eine weitere staatliche Fakultät in Cottbus wird gerade neu gegründet und soll zum Wintersemester 2026/27 ihren Betrieb aufnehmen.[71] Auf diesem Wege werden mehr als 360 neue Studienplätze für Humanmedizin an staatlichen Fakultäten in Deutschland generiert.[72]

Neben staatlichen Initiativen leisten auch private Hochschulen und internationale Kooperationen Beiträge zur Kapazitätserweiterung. Die private Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB) bietet seit 2015 69 Studienplätze in Humanedizin - gegen Studiengebühren in Höhe von aktuell 11.800 EUR pro Semester, dafür ohne NC - an.[73] Hierfür wurde das Städtische Klinikum Dessau eingegliedert.

Weitere Studienplätze entstehen durch Partnerschaften deutscher Kliniken mit Universitäten innerhalb der Europäischen Union (EU), etwa in Salzburg, Split oder Budapest.[74] An den Fakultäten im Ausland wird jeweils der vorklinische Abschnitt des Studiums absolviert und der klinische Abschnitt kann dann in Deutschland an den Standorten Coburg oder Hamburg fortgeführt werden. Diese Angebote sind ebenfalls von den Studierenden privat zu finanzieren und betragen je nach Ort 6.000 - 15.000 EUR pro Semester.

Insgesamt stammt mittlerweile ungefähr ein Viertel der Studienplätze in Deutschland aus nichtstaatlichen Angeboten.[75]

Alternativ absolvieren auch viele Deutsche ihr Hochschulstudium komplett im EU-Ausland. Die so erworbenen Abschlüsse können aufgrund der europäischen Berufsfreiheit nach Art. 15 der Grundrechtscharta der Europäischen Union (GRC) anerkannt werden.[76] Eine aktuelle Studie des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) geht davon aus, dass fast ein Zehntel aller deutschen Medizinstudierenden im Ausland studiert.[77] Ob diese Studierenden jedoch nach ihrem im Ausland erworbenen Abschluss wieder zurück nach Deutschland zur Erwerbstätigkeit kommen, ist nicht bekannt.[78]

Entgegen den Forderungen nach mehr Studienplätzen aus der Politik, fordern Studierendenvertretungen eher eine qualitative Verbesserung der Ausbildung.[79]

---

[69] *Welzel* u. a., Aktuelle Dermatologie 47 (2021), 27.

[70] *Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst*, Bayern hat ein neues Universitätsklinikum; *Universität Augsburg*, Zulassungsverfahren; *dpa*, Deutsches Ärzteblatt 228 (2021), A 1829; *Universität Bielefeld*, Medizinische Fakultät OWL - Universität Bielefeld; *MedizinCampus Niederbayern*, MCN – MedizinCampus Niederbayern - Universität Regensburg.

[71] *Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg*, Medizinische Universität Lausitz – Carl Thiem.

[72] Diese verteilen sich wie folgt auf die Fakultäten: In Bielefeld 60, in Bochum 70, in Augsburg zunächst 84 (die Studienplätze sollen bis auf 252 ausgeweitet werden), in Regensburg 110 und in Cottbus zunächst 36 (als Ziel werden 200 Studienplätze für Humanmedizin ausgegeben).

[73] *Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane*, Medizin studieren ohne NC.

[74] *Paracelsus Medizinische Universität Salzburg*, Studium Humanmedizin; *Medical School Regiomed*, Medizinstudium NC-frei | Medical School REGIOMED; *Semmelweis Universität*, Humanmedizin.

[75] *Deutsche Hochschulmedizin e. V.*, Fakten und Zahlen.

[76] Charta der Grundrechte der Europäischen Union (GRC) vom 26. Oktober 2012 (2012/C 326/02) ABl. C 326 vom 26.10.2012, S. 391.

[77] *Federkeil*, Mindestens 9.100 deutsche Medizinstudierende im Ausland.

[78] *Ebd.*

[79] *Deutsches Ärzteblatt*, Medizinstudierende gegen Erhöhung der Studienplatzzahlen.

3.3 Folgen der Limitierung und die Notwendigkeit alternativer Maßnahmen

Trotz Kapazitätserweiterungen bleibt die Nachfrage nach Medizinstudienplätzen höher als das Angebot. Eine massive Erhöhung der Kapazitäten ist rechtlich nicht einklagbar und wäre finanziell wie strukturell herausfordernd.[80] Studien des Zentralistituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi) aus den Jahren 2019 und 2024 prognostizieren einen jährlichen Fehlbedarf, der bei 3.000 bis 6.000 Studienplätzen liegt, sofern im Jahr 2035 das Versorgungsniveau von 2018 aufrechterhalten werden soll.[81] Die Behandlungsleistung im vertragsärztlichen Bereich könnte bis 2040 auf 74% des Niveaus von 2021 absinken.[82]

Diese Diskrepanz wird durch die alternde deutsche Gesellschaft - wie auch Ärzteschaft - weiter verschärft.[83]

Es bestehen Sorgen, dass die medizinische Versorgung der nun in die Rente eintretenden „Babyboomer-Generation“ gefährdet sei.[84]

Angesichts dieser strukturellen Grenzen der Kapazitätserweiterung und den demographischen Gegebenheiten rücken Konzepte wie die Delegation und Substitution ärztlicher Aufgaben an qualifiziertes nichtärztliches Personal in den Fokus, um die Gesundheitsversorgung sicherzustellen. Um die heutigen Ansätze zu verstehen, ist zunächst ein Blick auf die historische Entwicklung dieser Konzepte sinnvoll.

[80] *Simmank*, Studium der Medizin: Warum gibt es nicht mehr Studienplätze in Medizin?
[81] *Gerlof / Barkewitz*, Es fehlen bis zu 6000 Medizin-Studienplätze pro Jahr; *Wosnitzka*, Zi stellt Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland vor.
[82] *Lipovsek* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung 2024.
[83] *Bundesärztekammer*, Ärztestatistik zum 31. Dezember 2022.
[84] *KNA*, Lauterbach fordert von Ländern mehr Medizin-Studienplätze.

4 (Kleine) Geschichte der Heilkundeübertragung

4.1 Antike: Ursprünge der Heilkundeübertragung

Bereits im alten Ägypten und im römischen Reich existierten unterschiedliche Formen der heilkundlichen Versorgung. Im Alten Ägypten waren Heiler auf spezifische Verletzungen - etwa Wunden durch Pfeile - spezialisiert und konnten, nachdem sie sich auf dem Schlachtfeld als besonders versiert erwiesen hatten, eine weiterführende Ausbildung in medizinischen Tätigkeiten durchlaufen.[85] Daneben traten auch Priester als Heiler auf.[86] Beide Gruppen wurden mit den Hieroglyphen für „swnw“ bezeichnet, was so viel wie „Arzt“ bedeutet.[87] Besonders anschaulich in dieser Hinsicht ist der Sarkophag des Arztes Gua aus Deir el-Bersha im British Museum in London, auf dem dessen Berufsbezeichnung durch eine Hieroglyphe mit einem Köcher und zwei Pfeilen dargestellt wird.[88] Diese Symbolik verweist auf die enge Verbindung zwischen der ursprünglichen Wundversorgung bei Pfeilverletzungen und dem späteren ärztlichen Status. Bereits in dieser frühen Phase lassen sich damit Formen arbeitsteiliger Heilkundepraxis erkennen, bei denen Angehörige unterschiedlicher sozialer Gruppen heilkundliche Aufgaben übernahmen.[89] Ein beruflicher Aufstieg innerhalb des stark bürokratisch organisierten ägyptischen Verwaltungssystems vom einfachen (Pfeil-)Wundversorger zum Arzt legt nahe, dass ein „swnw“ durchaus aus einfachen Schichten stammen konnte und sich durch den Erwerb weiterer Titel gesellschaftlich emporarbeitete.[90] Diese Entwicklung weist Parallelen zu heutigen Bestrebungen auf, den Pflegeberuf in Deutschland durch eine zunehmende Akademisierung aufzuwerten.

In den römischen Legionen waren medizinische Aufgaben häufig Soldaten vorbehalten, die als Medicus dienten, nachdem sie ihre Eignung für einfache chirurgische Eingriffe und Wundversorgung auf dem Schlachtfeld unter Beweis gestellt hatten - formal waren sie jedoch keine Ärzte.[91]Auch in römischen Städten wurde Heilkunde ausgeübt, meist von Badern, Gauklern oder gar Sklaven.[92]

[85] *Nunn*, Ancient Egyptian Medicine, S. 115ff; *Caiman*, The Lancet 362 (2003), 84.
[86] *Nunn*, Ancient Egyptian Medicine, S. 135.
[87] *Metwaly* u. a., Saudi Journal of Biological Sciences 28 (2021), 5823 (S. 5824).
[88] *Unbekannt*, *Sarkophag des Arztes Gua aus Deir el-Bersha*.
[89] *Nunn*, Ancient Egyptian Medicine, S. 135.
[90] *Jarman/Mikirtichan*, History of Medicine 2 (2015), 48 (S. 59).
[91] *Scarborough*, Medical history 12 (1968), 254 (S. 260).
[92] *Sudhoff/Pagel*, Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin, S. 92f.

4.2 Mittelalter: Kirchliche Prägung und die erste Hebammenordnung

Im Mittelalter dominierte die Kirche die medizinische Versorgung und Klöster waren die Zentren der Heilkunst.[93] Aufgrund des Mangels an akademisch ausgebildeten Medizinern übernahmen Bader, Hebammen und Barbiere medizinische Aufgaben - ebenfalls eine Frühform der Substitution.[94] Auffällig ist, dass bereits damals ein Ärztemangel diese Praxis notwendig machte - ähnlich wie in der heutigen Versorgungslage.

Ein frühes Beispiel für eine Regelung dieser Art ist die im Jahr 1755 in Nürnberg veröffentlichte Hebammenordnung.[95] Darin wurden unter anderem die Prüfung der Hebammen durch einen Medicus sowie deren Verhalten bei Komplikationen verbindlich geregelt. So finden sich in § 6 Anweisungen zum Umgang mit besonderen Umständen wie Blutungen oder der widernatürlichen Kindslage. Unter Androhung des Amtsentzugs waren Hebammen in solchen Fällen verpflichtet, den Rat eines Arztes einzuholen. Die Verwendung von Instrumenten bei Geburten war ihnen gänzlich untersagt - hier zeigen sich bereits die bewusste Begrenzung und gleichzeitige Delegation ärztlicher Befugnisse.[96]

4.3 Neuzeit: Erste Ansätze zur Regulierung der Heilkundeübertragung

Mit der Gründung der ersten medizinischen Fakultäten im Europa des 13. Jahrhunderts begann eine Trennung zwischen akademisch ausgebildeten Ärzten und anderen Heilkundigen.[97] Die Ausübung von Heilberufen wurde zunehmend reglementiert. Im Beschluss „Ecclesia abhorret a sanguine“[98] des Konzils von Tours 1163 verbot die Kirche ihren Klerikern chirurgische Eingriffe vorzunehmen.[99] Dennoch spielten Feldschere - eine Art Sanitäter -, Bader, Barbiere und Hebammen weiterhin eine zentrale Rolle in der Versorgung Kranker, insbesondere in ländlichen Gebieten. Bis ins 19. Jahrhundert hinein, waren selbst die meisten Städte zu klein um die Niederlassung eines Arztes oder Zahnarztes finanzieren zu können.[100] Dies unterstreicht, wie sehr ökonomische Drücke und ständische Zwänge bereits damals die Arbeitsteilung bestimmten.

Die Industrialisierung im 19. Jahrhundert führte zu einer zunehmenden Professionalisierung des Gesundheitswesens. Ehemals einfache Versorgungseinrichtungen, sogenannte „Siechenhäuser“ entwickelten sich zu modernen Krankenhäusern, die qualifiziertes Pflegepersonal benötigten. In Großbritannien spielte Florence Nightingale hierbei eine zentrale Rolle. 1860 gründete sie die Nightingale School of Nursing am St. Thomas’ Hospital in London -

[93] *Sudhoff / Pagel*, Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin, S. 158ff.
[94] *Porter*, The Cambridge Illustrated History of Medicine, S. 205f.
[95] *Schöppler*, Die erste gedruckte Hebammenordnung der freien Reichsstadt Nürnberg.
[96] *Ebd.*, S. 260f.
[97] *Siraisi*, Medieval and Early Renaissance Medicine, S. 48ff.
[98] Die Kirche verabscheut Blut
[99] *Van Delft*, Literatur und Anthropologie, S. 140.
[100] *Porter*, The Cambridge Illustrated History of Medicine, S. 206.

die weltweit erste säkulare Krankenpflegeschule - und legte damit den Grundstein für die moderne Krankenpflege.[101]

In vielen europäischen Ländern wurde die Pflege traditionell von kirchlichen Institutionen wie Klöstern und Orden getragen.[102] In Großbritannien fiel diese Aufgabe infolge der englischen Reformation und der damit verbundenen Auflösung zahlreicher kirchlicher Organisationen verstärkt in staatliche Hände.[103] Dies führte dazu, dass sich der Pflegeberuf im angelsächsischen Raum, im Vergleich zu anderen europäischen Ländern, mit höheren Qualifikationsanforderungen und erweiterten Kompetenzen entwickelte - oft einschließlich eines akademischen Studiums.[104]

4.4 Seit dem 20. Jahrhundert: Professionalisierung der Delegation und Substitution

Mit der Einführung moderner Pflegeausbildungen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts wurde die Delegation medizinischer Aufgaben weiter formalisiert. Während in Deutschland lange Zeit Ärzte nahezu alle heilkundlichen Tätigkeiten selbst durchführten, entwickelten sich in anderen Ländern bereits Modelle der Heilkundeübertragung.

In den USA wurde die Entwicklung der Rolle der Nurse Practitioners (NP) maßgeblich von Dr. Loretta C. Ford[105] und Dr. Henry K. Silver[106] geprägt. 1965 initiierten sie an der University of Colorado das erste Ausbildungsprogramm für NP mit einem Schwerpunkt für pädiatrische Versorgung.[107] Auch dieses Programm entstand als Reaktion auf den Mangel an medizinischer Versorgung in ländlichen Gebieten und gilt bis heute als Grundlage der APN.[108]

Ab 1986 wurden im Vereinigten Königreich (UK) Gesetze erlassen, die schließlich ab 1992 die Einführung sogenannter „Nurse Prescribers“ ermöglichten. Diese dürfen im Rahmen der Community-Health-Versorgung und Prävention Medikamente verordnen.[109]

In den 1990er Jahren folgten die skandinavischen Länder. Schweden führte ab 1994 APN-ähnliche Rollen ein, unter anderem in der geriatrischen Versorgung.[110]

Australien und Neuseeland etablierten APN-Rollen ab etwa 2000/2001.[111]

All diesen neuen Rollen ist gemeinsam, dass sie entweder ein Hochschulstudium, einen

[101] *Pritchard*, Florence Nightingale Overcame the Limits Set on Proper Victorian Women – and Brought Modern Science and Statistics to Nursing.
[102] *Smith*, History of Nursing.
[103] *Carter*, What Became of the Monks and Nuns at the Dissolution?
[104] *Porter*, Die Kunst des Heilens. Eine medizinische Geschichte der Menschheit von der Antike bis heute, S. 381ff.
[105] Aus aktuellem Anlass: Dr. Loretta C. Ford starb diesen Januar im Alter von 104 Jahren in Florida. Sie arbeite aktiv bis 1985.
[106] *Merenstein*, Henry K. Silver, MD.
[107] *Peters*, Public Health Nursing 40 (2023), 466 (S. 466).
[108] *American Association of Nurse Practicioners*, Founders; *Peters*, Public Health Nursing 40 (2023), 466.
[109] *Cooper* u. a., The Journal of Ambulatory Care Management 31 (2008), 244 (S. 245); *Pearson*, British Journal of Clinical Pharmacology 55 (2003), 480 (S. 481).
[110] *M. Kroezen*, „Nurse Prescribing: A Study on Task Substitution and Professional Jurisdictions“, S. 133.
[111] *Ebd.*, S. 131.

nachträglichen berufsbegleitenden akademischen Abschluss oder zumindest eine spezifische zusätzliche Ausbildung und Zertifizierung des nichtärztlichen Personals voraussetzen.[112]

4.5 Situation in Deutschland: Aufholprozess seit 2008

In Deutschland wurden ähnliche Ansätze in Form von Modellvorhaben ab 2008 erst vergleichsweise spät umgesetzt. Seit 2012 gibt es erste Gesetzesgrundlagen zur Substitution und Delegation ärztlicher Leistungen, die in den folgenden Kapiteln behandelt werden. Zuvor war lediglich die Delegation ärztlicher Leistungen üblich. Weitere rechtliche Meilensteine folgten, etwa das Pflegeberufegesetz (PflBG) von 2020, sowie der aktuell im Bundesrat vorliegende Gesetzesentwurf zur Stärkung der Pflegekompetenz (PKG) aus dem Jahr 2023. Nach dem Bruch der damaligen Regierungskoalition Ende 2024 wurde sich mit diesem Gesetzesentwurf im Bundestag nicht weiter befasst. Stattdessen wurde im Juni 2025 ein bis auf den Titel des Gesetzesentwurfes nahezu unveränderte Fassung als Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege[113] auf den Weg gebracht. Weiterhin soll das Gesetz zum ursprünglich geplanten Datum am 1.1.2026 unter geändertem Titel in Kraft treten.[114]

Im internationalen Vergleich zeigt sich, dass rechtliche Anpassungen und eine gezielte Akademisierung des Pflegeberufs in vielen Ländern bereits Jahrzehnte vor Deutschland etabliert wurden. Diese frühzeitigen Maßnahmen führten dort zu ausgereiften und gesellschaftlich akzeptierten Modellen der Delegation und Substitution.

Die historische Betrachtung hat gezeigt, dass Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten seit jeher Teil der Versorgungspraxis waren und sich im Laufe der Zeit zunehmend professionalisierten. Damit stellt sich jedoch die Frage, auf welcher rechtlichen Grundlage diese Entwicklungen heute verbindlich geregelt und umgesetzt werden. Im folgenden Kapitel werden daher die aktuellen gesetzlichen Rahmenbedingungen, Begriffsabgrenzungen und haftungsrechtlichen Implikationen in Deutschland dargestellt.

[112] *Marieke Kroezen* u. a., International Journal of Nursing Studies 49 (2012), 1002.

[113] GesE des Gesetzes zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege vom 06.08.2025, abrufbar auf den Internetseiten des BMG unter https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/gesetze-und-verordnungen/detail/pflegekompetenzgesetz-pkg.html (zuletzt abgerufen am 17.08.2025).

[114] GesE Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege, 06.08.2025, S. 216.

5 Rechtsgrundlage der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland

Die Diskussion um alternative Versorgungsmodelle hat vor dem Hintergrund des demografischen Wandels und des sich verschärfenden Ärztemangels an Relevanz gewonnen.[115] Die Übertragung ärztlicher Tätigkeiten auf nichtärztliche Gesundheitsberufe ist seit Jahren Gegenstand rechtlicher und gesundheitspolitischer Debatten.[116] Der BGH stellt in einer Entscheidung bereits 1975 klar, dass Tätigkeiten, die den Kern ärztlicher Berufsausübung darstellen - damit sind insbesondere die heilkundliche Diagnostik und Therapie gemeint - nicht delegierbar sind. Ebenso stellt er aber auch fest, dass Maßnahmen nicht ausschließlich vom Arzt durchgeführt werden können, eine Delegation also durchaus statthaft ist.[117] Arbeitsteilung im Gesundheitswesen ist bereits seit Jahren etablierte Praxis,[118] jedoch bleibt die rechtliche Einordnung zumindest einzelner Maßnahmen strittig.[119] Dieses Kapitel untersucht die rechtlichen Rahmenbedingungen, Möglichkeiten und Grenzen der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland und beleuchtet dabei relevante Definitionen, gesetzliche Grundlagen und haftungsrechtliche Implikationen.

5.1 Begriffliche Abgrenzung der Delegation und Substitution

Die Begriffe Delegation und Substitution werden in der medizinrechtlichen Literatur uneinheitlich verwendet.[120]

Überwiegend wird in der Literatur die Delegation als Ausführung ärztlicher Leistungen durch nichtärztliches Personal unter Aufsicht und Verantwortung des zur Leistungserbringung verpflichteten Arztes verstanden („Übertragung der Durchführungskompetenz“ oder das „Wie“ eine Maßnahme erfolgen soll, wobei das „Ob“ eine Maßnahme erfolgen soll unzweifelhaft beim Arzt verbleibt).[121] Substitution bezeichnet demgegenüber die ei-

[115] *Lauven*, Gesundheits- und Sozialpolitik 77 (2023), 6 (S. 8f); *Bergmann*, „Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen Eine Bestandsaufnahme aus haftungsrechtlicher Sicht“, S. 43.
[116] *Schabram*, „Delegation und Substitution“, S. 12ff.
[117] BGH, Urteil vom 24.06.1975 - VI ZR 72/74, Rn. 22f.
[118] *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 2; *François-Kettner*, „Delegation und Substitution“, S. 89.
[119] *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 2.
[120] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 28f; *Bonvie*, „Delegation und Substitution“, S. 17.
[121] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 29; *Bonvie*, „Delegation

genverantwortliche Erbringung ursprünglich ärztlicher Leistungen durch einen Dritten, der ursprünglich nicht zur Leistungserbringung verpflichtet war („Übertragung der Entscheidungskompetenz“ oder das Übertragen des „Ob“ und „wie“ eine Maßnahme erfolgen soll).[122] Die Abgrenzung erfolgt somit primär nach dem Grad der Verantwortlichkeit und Weisungsabhängigkeit.[123]

Darüber hinaus werden in der Literatur horizontale und vertikale Formen von Delegation und Substitution unterschieden.[124] Bei horizontaler Übertragung übernehmen Angehörige gleicher Ausbildungsebene Tätigkeiten, während vertikale Übertragungen an Personal mit niedrigerem Qualifikationsniveau erfolgen.[125] Unter Substitution wird dabei die dauerhafte Übertragung von Tätigkeitsinhalten verstanden, während Delegation keinen dauerhaften Zuständigkeitswechsel beschreibt.[126] Die zunehmende Spezialisierung der Gesundheitsberufe und die Unterscheidung zwischen komplementären und substitutiven Tätigkeiten verdeutlichen die Bedeutung einer präzisen rechtlichen Definition.[127] Während der Sachverständigenrat für das Gesundheitswesen nach Ausbildungsgrad differenziert, legt die Rechtsprechung den Grad der Weisungsabhängigkeit als Kriterium an.[128] Sogar in der horizontalen Übertragungsebene - also von Arzt zu Arzt - hat der BGH bereits Ärzte mit Pflichten versehen. Bei Nichterscheinen eines Patienten im Rahmen einer Überweisung ist demnach eine Meldung an den ursprünglich überweisenden Arzt zu machen.[129]

5.2 Gesetzliche Grundlagen und Rahmenbedingungen

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen unterliegen stetigen Transformationen.[130] Historisch prägte der umfassende Arztvorbehalt lange Zeit die Diskussion. So betonten Bundesärztekammer und Kassenärztliche Vereinigung im Jahre 2008:

> „Die persönliche Leistungserbringung ist eines der wesentlichen Merkmale freiberuflicher Tätigkeit. Sie prägt wie kein anderes Merkmal das Berufsbild des Arztes und steht dafür, dass der Arzt seine Leistungen auf der Grundlage einer besonderen Vertrauensbeziehung erbringt. [...] Das Ausüben der Heilkunde im umfassenden Sinne ist dem Arzt vorbehalten.“[131]

und Substitution“, S. 17f; *Bundesärztekammer/Kassenärztliche Bundesvereinigung*, Bekanntmachungen - Persönliche Leistungserbringung.

[122] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 29; *Bonvie*, „Delegation und Substitution“, S. 17.

[123] *Schabram*, „Delegation und Substitution“, S. 1.

[124] OLG Köln, Urteil vom 14.07.1993 - 27 U 13/93, Rn. 55; *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 20f.

[125] *Wille* u. a., BT-Drs 16/6339, S. 54, Abs. 99.

[126] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 31.

[127] *Wille* u. a., BT-Drs 16/6339, S. 54.

[128] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 31.

[129] BGH, Urteil vom 05.10.1993, VI ZR 237/92.

[130] *Jacobs* u. a., Pflege-Report 2019, S. 180.

[131] *Bundesärztekammer/Kassenärztliche Bundesvereinigung*, Bekanntmachungen - Persönliche Leistungserbringung, S. 1f.

Die berufsrechtliche Diskussion konzentrierte sich folglich lange darauf, welche ärztlichen Leistungen überhaupt delegierbar sind.[132]

Mit dem Pflege-Weiterentwicklungsgesetz (PfWG) von 2008 und der Neufassung des § 63 Abs. 3c SGB V ist seit 2012 eine zentrale rechtliche Grundlage für Modellvorhaben der Delegation und Substitution geschaffen.[133] Diese Regelung ermöglicht es, im Rahmen befristeter Projekte die Übertragung heilkundlicher Tätigkeiten auf Pflegekräfte zu erproben. Weder der Gesetzestext noch die Gesetzesbegründung verwenden dabei die Begriffe „Delegation“ oder „Substitution“.[134]

In § 63 Abs. 3b SGB V wird ausdrücklich klargestellt, dass im Rahmen dieser Modellvorhaben keine selbstständige Ausübung - also Substitution - von Heilkunde durch Pflegekräfte vorgesehen ist.

Der G-BA legt in der Richtline nach § 63 Abs. 3c SGB V fest, welche heilkundlichen Maßnahmen übertragen werden können. Darunter fallen solche bei Diabetes mellitus, chronischen Wunden, Bluthochdruck und Demenz. Die Erstverordnung bleibt weiterhin ärztliche Aufgabe, Folgeverordnungen können von Pflegekräften übernommen werden.[135] Da in der Folge jedoch unter anderem aufgrund fehlender, verbindlicher Curricula keine Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c SGB V realisiert wurden, führte der Gesetzgeber mit dem Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz (GVWG) 2021 den § 64d SGB V ein, der alle Bundesländer verpflichtet, von 2023 bis 2027 jährlich mindestens ein Modellprojekt zur Heilkundeübertragung durchzuführen.[136] 2020 wurde zudem eine Fachkommission zur Erstellung eines standardisierten Fortbildungscurriculums einberufen.[137]

Die Einführung der Modellvorhaben löste kontroverse Reaktionen aus. Kritiker äußerten verfassungsrechtliche Bedenken und wiesen darauf hin, dass der Modellcharakter nur wenigen Berufsgruppen Zugang zu erweiterten Kompetenzen bietet.[138] Auf dem Deutschen Ärztetag 2008 wurde eine mögliche Substitution explizit abgelehnt:

> „Eine Substitution von Ärzten durch nichtärztliches Personal [...] widerspricht dem Selbstverständnis der Deutschen Ärzteschaft und wird daher grundsätzlich abgelehnt“[139]

Befürworter betonten dagegen die mögliche Entlastung der Versorgungslage, die Aufwertung nichtärztlicher Berufe und die Förderung selbstständiger Berufsausübung durch Modellvorhaben.[140]

[132] *Bonvie*, „Delegation und Substitution“, S. 17f.
[133] *Bonvie*, „Delegation und Substitution“, S. 17f; *Lauven*, Gesundheits- und Sozialpolitik 77 (2023), 6 (S. 9).
[134] *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 233.
[135] *Bonvie*, „Delegation und Substitution“, S. 17f; *Gemeinsamer Bundesausschuss*, Heilkundeübertragung: Modellvorhaben zur Übertragung ärztlicher Tätigkeiten an ausgebildete Pflegekräfte.
[136] *Großkopf*, Substitution Heilkundlicher Tätigkeiten durch Pflegekräfte – Zum Greifen nah!; *Özlü*, Heilkundeausübung - Aufbruchsstimmung im Pflegesystem.
[137] *Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend*, Pflegeausbildung Ausbildungsmodule zur Übertragung von Heilkunde auf Pflegefachpersonen veröffentlicht.
[138] *Igl/Staudte*, Weitere öffentlich-rechtliche Regulierung der Pflegeberufe und ihrer Tätigkeit, S. 136ff; *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 234.
[139] *Bundesärztekammer*, Beschlussprotokoll des 111. Deutschen Ärztetages, S. 37.
[140] *Abanador*, Die Zulässigkeit der Substitution ärztlicher Leistungen durch Leistungen nichtärztlichen

Aktuelle Gesetzesinitiativen knüpfen hieran an. Der Gesetzesentwurf des Gesetzes zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege sieht vor, im PflBG einen neuen § 4a einzuführen, der Pflegefachpersonen eigenverantwortliche Heilkundeausübung im Rahmen der nach diesem Gesetz erworbenen Kompetenzen erlaubt.[141] Zudem soll § 14a PflBG die Entwicklung standardisierter Module für die erforderlichen fachlichen Kompetenzen ermöglichen.[142]

Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 2 PflBG ist auch eine eigenständige Durchführung ärztlich angeordneter Maßnahmen vorgesehen. Ähnliche Ansätze finden sich bereits in § 1 HebG, welcher die eigenständige Heilkundeausübung der Hebammen ausdrücklich vorsieht.

Einen weiteren Schritt in Richtung Akademisierung stellt das Pflegestudiumstärkungsgesetz (PflStudStG) aus dem Jahre 2023 dar, das die hochschulische Ausbildung stärkt und den Einsatz von Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses (CHN) vorbereitet.[143]

Die Diskussion um Delegation und Substitution gewinnt angesichts des Fachkräftemangels weiter an Bedeutung. Aktuelle Studien, darunter eine Cochrane Review von 2018, zeigen, dass gut ausgebildete Pflegekräfte bestimmte ärztliche Tätigkeiten übernehmen können, ohne dass die Versorgungsqualität leidet.[144] Dennoch bestehen rechtliche und gesellschaftliche Hürden fort.[145]

5.3 Status quo: rechtliche Bedingungen und praktische Umsetzung

Obwohl die Delegation ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland rechtlich weitgehend zulässig ist, wird die Substitution aufgrund rechtlicher Unsicherheiten und fehlender Akzeptanz nur in Ausnahmefällen praktiziert.[146] In der Praxis ist die Delegation ärztlicher Routineaufgaben wie Blutentnahmen, Verbandwechseln oder dem Anlegen von Infusionen längst etabliert.[147] Darüber hinaus gehen viele Einrichtungen in der täglichen Versorgung faktisch über die klassische Delegation hinaus, indem Tätigkeiten wie Funktionsuntersuchungen (z.B. Lungenfunktionsuntersuchungen, Ultraschall), Case- und Entlassmanagement durch qualifiziertes nicht-ärztliches Personal eigenverantwortlich übernommen werden.[148]

Gleichzeitig bestehen aber auch klare rechtliche Grenzen. Der Verband der Pflegedirek-

Pflegepersonals, S. 74; *Bauer*, Gewerbe Archiv 58 (2012), 13.

[141] RefE PKG, 06.09.2024, S. 45f.; GesE PKG, 18.12.2024, S. 54; GesE Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege, 06.08.2025, S. 68.

[142] GesE Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege, 06.08.2025, S. 68.

[143] *ne*, Heilberufegesetz muss kommen.

[144] *Laurant* u. a., Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, 110; *Henning* u. a., Gesundheitswesen 84 (2022), 438.

[145] *Mehringer* u. a., Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen 186 (2024), 10; *Goetz* u. a., BMC family practice 18 (2017), 102.

[146] *Rampelt*, Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeit in Pflege: Auch Pflegekräfte können bei Fehlern haften.

[147] *François-Kettner*, „Delegation und Substitution“, S. 89.

[148] *Ebd.*, S. 89.

torinnen und Pflegedirektoren der Universitätskliniken stuft Tätigkeiten wie die Anlage und den Wechsel von Blutkonserven, die Anlage einer PEG-Sonde oder eines arteriellen Zugangs als nicht delegierbar ein. Diese Einschätzung entspricht ebenfalls der geltenden Rechtslage - für Blutkonserven beispielsweise gemäß § 13 Abs. 2 und § 18 Abs. 1 Nr. 2 des Transfusionsgesetzes (TFG), welche eine Überwachung dieser Maßnahme durch Ärzte vorsieht.[149]

Für eine weitergehende, eigenverantwortliche Ausübung heilkundlicher Tätigkeiten - wie sie im Rahmen von Modellvorhaben gemäß § 63 Abs. 3c SGB V erprobt wird und nun ab 2026 mit dem Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege gesetzlich verankert werden soll - wird eine entsprechend erweiterte Qualifikation erforderlich sein.[150] Der Wissenschaftsrat empfiehlt seit längerem eine Akademisierung gesundheitlicher Ausbildungsberufe, um den gestiegenen Anforderungen komplexer Versorgungssettings gerecht zu werden.[151] Hochschulabschlüsse im Rahmen von Studiengängen zu APN oder CHN gelten als geeignete Grundlage für die Übernahme erweiterter heilkundlicher Aufgaben in der Primärmedizinischen Versorgung.[152]

5.4 Haftungsrechtliche Implikationen

Die Unterscheidung zwischen Delegation und Substitution hat nicht nur berufs- und sozialrechtliche, sondern auch erhebliche haftungsrechtliche Relevanz. Während bei der Delegation die Gesamtverantwortung aufgrund der Letztentscheidungsbefugnis nach §§ 278, 831 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) regelmäßig beim delegierenden Arzt verbleibt, verlagert sich die Verantwortung und auch das Haftungsrisiko bei der Substition teilweise oder vollständig auf das nichtärztliche Personal.[153] Gemäß § 28 SGB V und der Delegationsvereinbarung zwischen dem Spitzenverband Bund der Krankenkassen (GKV-Spitzenverband) und der Bundesärztekammer dürfen ärztliche Kernaufgaben wie Diagnosestellung und invasive Maßnahmen nicht delegiert werden, während Routineverfahren wie Blutentnahmen oder Wundversorgung regelhaft delegationsfähig sind.[154] Die unscharfe Abgrenzung zwischen delegationsfähigen Routineverfahren und den nicht übertragbaren ärztlichen Kernaufgaben birgt erhebliche Haftungsrisiken, insbesondere dann, wenn Komplikationen auftreten.[155]

[149] *Bergmann*, „Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen Eine Bestandsaufnahme aus haftungsrechtlicher Sicht“, S. 37.

[150] RefE PKG, 06.09.2024, neu eingefügter § 4a, S. 46; GesE PKG, 18.12.2024, neu eingefügter § 4a, S. 54; GesE Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege, 06.08.2025, S. 68.

[151] *Wissenschaftsrat*, Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen, S. 81ff.

[152] *Burgi / Igl*, Rechtliche Voraussetzungen und Möglichkeiten der Etablierung von Community Health Nursing (CHN) in Deutschland, S. 114.

[153] *Bergmann*, „Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen Eine Bestandsaufnahme aus haftungsrechtlicher Sicht“, S. 50; *Katzenmeier / Schrag-Slavu*, Haftungsrechtliche Fragestellungen des Einsatzes der Telemedizin im Rettungsdienst, S. 45.

[154] *Rampelt*, Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeit in Pflege: Auch Pflegekräfte können bei Fehlern haften; *Kassenärztliche Bundesvereinigung / GKV-Spitzenverband*, Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V, insbesondere §§ 2, 4.

[155] *Rampelt*, Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeit in Pflege: Auch Pflegekräfte können bei Fehlern haften; *Voigt*, „Haftungsfragen der Delegation und Übertragung von Krankenhausleistungen auf

Dieses Dilemma zeigt sich auch darin, dass Klinikkonzerne bereits im Vorfeld Abstimmungen mit ihren Haftpflichtversicherern im Hinblick auf mögliche Haftungsrisiken substituierter Tätigkeiten vorgenommen haben.[156] Leistungskonkretisierende Richtlinien des G-BA, wie sie nun für Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c SGB V existieren, tragen maßgeblich zur Bestimmung des rechtssicheren Rahmens delegierter oder substituierter Tätigkeiten bei.[157]

Eine häufig diskutierte Frage betrifft die Notwendigkeit einer schriftlichen Anordnung. Da bereits keine Konkretisierung des Delegationsbegriffes an sich vorliegt, gibt es auch keine gesetzlichen Formvorschriften desselbigen. Die juristische Literatur sieht diesbezüglich überwiegend keine zwingende schriftliche Fixierung vor, da sie praktisch nicht immer durchführbar ist und im Wesentlichen die Vorteile der delegativen Arbeitsteilung nicht verloren gehen sollen.[158] Eine nachträgliche Dokumentationspflicht besteht einschlägig in der Literatur bei bereits getätigten delegierten Maßnahmen.[159]

Ein haftungsrechtlich relevantes Sonderregime findet sich im Bereich der freiberuflich tätigen Hebammen. Der § 134a Abs. 5 SGB V regelt, dass Regressansprüche von Krankenkassen bei Behandlungsfehlern unter bestimmten Voraussetzungen begrenzt oder ausgeschlossen sind - der Gesetzgeber zeigt hier eine besondere Sensibilität gegenüber Haftungsfragen bei nichtärztlicher Heilkundeausübung.[160] Der Bundesgerichtshof hat die Abgrenzung zwischen delegierbaren und nicht delegierbaren medizinischen Tätigkeiten im Kontext der Geburtshilfe klar konturiert: Die Überwachung und Beurteilung einer Kardiotokographie (CTG) darf aufgrund ihrer Komplexität und Bedeutung für die geburtshilfliche Risikoerkennung grundsätzlich nicht an Pflegepersonal delegiert werden. Eine Delegation an entsprechend qualifiziertes Fachpersonal - wie etwa Hebammen - ist dagegen zulässig, sofern die für eine sachgerechte Beurteilung erforderliche Qualifikation und Erfahrung gegeben ist.[161]

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland grundsätzlich gegeben sind, jedoch haftungsrechtliche wie auch organisatorische Unklarheiten bestehen bleiben. Die Praxis zeigt, dass eine sorgfältige Umsetzung dieser Modelle möglich, aber mit erheblichem Abstimmungsaufwand verbunden ist. Vor diesem Hintergrund lohnt ein Blick auf internationale Konzepte wie die Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses, um Anregungen für die Weiterentwicklung in Deutschland zu gewinnen.

---

nichtärztliches Personal in der Praxis“.

[156] *François-Kettner*, „Delegation und Substitution“, S. 89.

[157] *Bergmann*, „Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen Eine Bestandsaufnahme aus haftungsrechtlicher Sicht“, S. 43.

[158] *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 61ff.

[159] *Weiß*, GesundheitsRecht 14 (2015), 262 (S. 265).

[160] *Köhler/Bovenkerk*, Steigende Risiken in der Heilwesenhaftpflicht – die Versicherbarkeit in der Krise?, S. 141f.

[161] BGH, Urteil vom 16.04.1996, VI ZR 190/95, Rn. 5f.

6 Community Health Nursing und Advanced Practice Nurse - Modelle und Evidenz

6.1 Kleiner Exkurs - persönliche Erfahrung und Motivation

Im zweiten Halbjahr 2016 arbeitete der Autor dieser Arbeit in zwei humanitären Projekten in Nepal.[162] Das Land ist als Entwicklungsland in vielen Bereichen von erheblichen strukturellen Problemen betroffen, auch in der Gesundheitsversorgung, die unter einem gravierendem Personal- und Ressourcendefizit leidet.[163] In einem abgelegenen Dorf rund 400 km von Kathmandu - der Hauptstadt Nepals - entfernt befindet sich der Madhane Community Health Post (MCHP) in Banjhakateri.[164] Die Verhältnisse vor Ort lassen sich kaum in Worte fassen: Allein die Anreise, die nahezu 20 Stunden dauerte, verdeutlichte die infrastrukturellen Herausforderungen. Die Durchschnittsgeschwindigkeit betrug dabei kaum 20 km/h. Auf der letzten Etappe, sechs Stunden bergauf bis auf 2200 m Höhe, war die „Straße“ derart unwegsam und nur so langsam passierbar, dass selbst die Schrittzähler-Uhr des Autors Schritte zählte, obwohl die Strecke im Auto absolviert wurde (siehe hierzu auch Abbildung 1 auf der nächsten Seite).

Der MCHP wird von einem Medical Assistant und einer Hebamme betrieben. Sie übernehmen die medizinische Grundversorgung der Menschen in der Umgebung. Kann eine Behandlung vor Ort nicht gewährleistet werden, organisieren sie den Transport ins nächste Krankenhaus - eine erneute, mehrstündige Fahrt den Berg hinunter.

Der Health Post wurde von einem deutschen Internisten gegründet, der bis heute jedes Jahr mit ärztlichen Fachkräften verschiedener Disziplinen vor Ort ist, um die Versorgung zu unterstützen und die einheimischen Mitarbeiter weiterzubilden.

Auch in Nepal zeigt sich ein „Landarztmangel“. Während in Kathmandu ein Arzt auf etwa 3.000 Einwohner kommt, liegt die Relation in ländlichen Regionen bei bis zu 1:70.000.[165] Selbst mit großzügigen finanziellen Anreizen - bis zur Verzehnfachung des regulären Gehalts - gelingt es häufig nicht, ärztliche Stellen in abgelegenen Regionen zu besetzen.[166] Diese Erfahrung zeigt eine Grenze rein ökonomischer Steuerungsversuche auf. Ohne Verbesserung der Arbeitsbedingungen oder alternativer Zugangsmodelle - wie sie in Deutschland

[162] *Schwietzer*, Willkommen in Nepal.
[163] *Dumka* u. a., Journal of Global Health Reports 8 (2024), e2024010 (S. 4f).
[164] *Eckert*, Brepal fördert die Gesundheit in Nepal.
[165] *Berger*, Nepal will medizinisches Personal verdoppeln.
[166] *Ebd.*

Abbildung 1: „Straßen“ in Nepal

Erläuterung.
Eigene Aufnahme, 2016.
Ein Lehrstück gelebter vertikaler Delegation: Der Leiter des Health Posts (auf der rechten Seite des Fahrzeugs im Bildvordergrund) übertrug dem Autor (links, im grünen Shirt) die wichtige Aufgabe, den im Matsch feststeckenden Jeep mit seiner vermeintlich großen Zugkraft - immerhin war er der leichteste im Team - zu befreien. Der Autor kam der Anweisung eher symbolisch, aber pflichtschuldig nach, wenn auch mit begrenztem Vertrauen in den Erfolg. Die ausgewogene Verteilung der Kräfte auf beiden Seiten des Jeeps sollte die Hebelwirkung physikalisch maximal nutzbar machen. Eine mitreisende Person nutzte die Gelegenheit, diese Pose lieber fotografisch festzuhalten, statt die Szene durch tatkräftige Unterstützung zu stören.
Die eigens für diese Reise im Tal erworbene Hacke bewährte sich im weiteren Verlauf bei einem halben Dutzend ähnlicher Episoden als verlässlichstes Instrument, um nepalesische „Straßen“ zumindest vorübergehend passierbar zu machen.

mit erleichtertem Studienzugang für angehende Landärzte verfolgt werden - kann das Versorgungsgefälle nicht dauerhaft ausgeglichen werden.

Dass in Deutschland einmal ähnliche Konzepte entstehen könnten wie jene, die der Autor damals in Nepal erlebt hat, erschien zunächst kaum vorstellbar. Gerade diese überraschende Parallele macht die vorliegende Untersuchung besonders spannend - denn sie zeigt, dass auch hochentwickelte Gesundheitssysteme von bewährten Ansätzen in ressourcenschwachen Regionen lernen können, wenn die Herausforderungen ähnlich sind. Welche Konzepte Deutschland tatsächlich entwickelt hat und welche Rolle dabei neue Berufsprofile wie Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses spielen könnten, wird in den folgenden Kapiteln näher untersucht.

6.2 Neue Rollen in der Pflege: Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses als Antwort auf Versorgungsengpässe

Der sich verschärfende Arztmangel in Deutschland sollte auf verschiedenen Wegen adressiert werden. In Kapitel 5 auf Seite 21 konnten bereits rechtliche Aspekte der Delegation und Substitution herausgearbeitet werden. Nun sollen praxisnahe Modelle in den Blick genommen werden, mit denen der bestehenden Unterversorgung begegnet werden kann. Eine vielversprechende Maßnahme ist dabei die Etablierung hochqualifizierter Pflegeberufe wie der APN[167] und der CHN.[168]

International sind APN, zumeist auf Masterniveau qualifiziert, in vielen Gesundheitssystemen etabliert und übernehmen Aufgaben, die über die traditionellen Pflegekompetenzen hinausgehen.[169] In Deutschland wird die Akademisierung der Pflege bislang nur zögerlich umgesetzt. Verschiedene Studien stufen Deutschland diesbezüglich im europäischen Mittelfeld ein.[170] Leider hat sich die Einschätzung bezüglich dieser Entwicklung über verschiedene Studien aus der Zeit von 2015 bis 2019 nicht grundlegend verbessert.[171] Der Deutsche Pflegerat fordert beispielsweise 20.000 Pflegestudienplätze, um dem wachsenden Bedarf gerecht zu werden.[172] Die Einführung und Integration von APN und CHN gilt als vielversprechende Chance. Sie können die Versorgungsqualität insbesondere im Bereich der Primärversorgung erhöhen und gleichzeitig ärztliches Personal - vor allem Hausärzte - durch Übernahme delegierbarer Tätigkeiten entlasten.[173]

[167] In der wissenschaftlichen Literatur finden sich sowohl die Bezeichnungen Advanced Practice Nurse (APN) als auch Advanced Nurse Practitioner (ANP), wobei diese synonym verwendet werden. Zur sprachlichen Vereinheitlichung wird im Rahmen dieser Arbeit der Begriff APN verwendet, es sei denn, die Originalquelle erfordert die Verwendung von ANP oder es ist die landestypische Abkürzung.

[168] *Nolting/Ochmann/Zich*, Gesundheitszentren für Deutschland, S. 9ff; *Jacobs* u. a., Pflege-Report 2019, S. 172f.

[169] *Nolting/Ochmann/Zich*, Gesundheitszentren für Deutschland, S. 9ff.

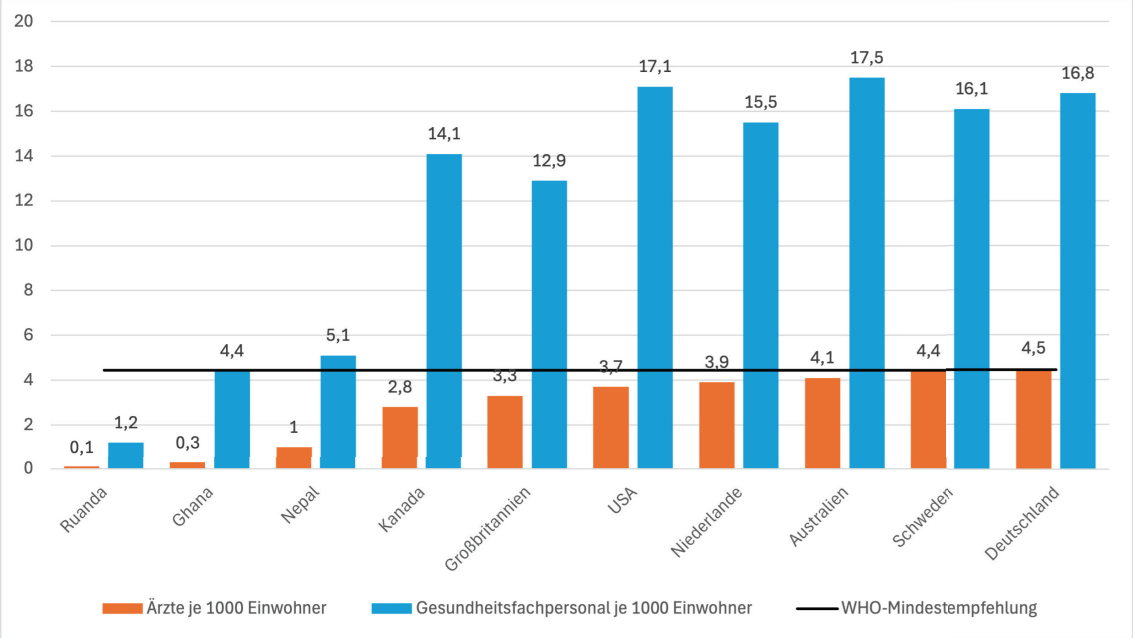
[170] *Kringos* u. a., Building Primary Care in a Changing Europe, S. 89ff.

[171] *OECD/European Observatory on Health Systems and Policies*, Germany, S. 12.

[172] *cmk*, Lehre aus der Pandemie.

[173] *Iversen*, HeilberufeScience 16 (2025), 47; *Laurant* u. a., Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, 110 (S. 1); *Lipovsek* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung

Abbildung 2: Gesundheitsfachpersonal je 1.000 Einwohner im ausgewählten internationalen Vergleich



Erläuterung.
Eigene Darstellung.
Dargestellt sind Länder, die in dieser Masterarbeit behandelt werden. Sortiert aufsteigend nach Anzahl der Ärzte pro 1.000 Einwohner.
Die WHO empfiehlt mindestens 4,45 Gesundheitsfachkräfte pro 1.000 Einwohner.
Angegeben wurden jeweils die letzten verfügbaren Daten, wobei dies 2023 für die Länder Kanada, Ghana, Nepal und das UK war. 2022 für die Länder Australien, Deutschland, die Niederlande, die USA und Ruanda. Für Schweden lagen die aktuellsten Zahlen aus dem Jahr 2021 vor.
Datenquelle: The National health Workforce Accounts database, World Health Organization, Geneva (https://apps.who.int/nhwaportal, zuletzt abgerufen am 03.08.2025)

Ein internationaler Vergleich, wie in Abbildung 2 dargestellt, unterstreicht diese Einschätzung. Mit 16,8 Gesundheitsfachkräften[174] pro 1.000 Einwohnern liegt Deutschland deutlich über dem von der WHO empfohlenen Mindestwert von 4,45.[175] Dennoch bestehen erhebliche Versorgungsdefizite - insbesondere in strukturschwachen Regionen und in bestimmten Versorgungsformen.[176]

Deutschland weist im hier aufgeführten Vergleich gar die höchste Arztdichte auf. Vermutlich zurückzuführen ist dies auf die bislang gering ausgeprägte Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten.[177] Länder wie Kanada, Großbritannien oder die Niederlande erreichen mit einer geringeren Ärztedichte und insgesamt weniger Gesundheitsfachkräften pro Kopf eine vergleichbare Versorgung, gerade in strukturschwachen Regionen.[178] Dies legt nahe, dass nicht allein die Quantität des Personals entscheidend ist, sondern vielmehr dessen Ausbildungstiefe, Einsatzstruktur und Einbindung in moderne Versorgungskonzepte.[179]

6.3 Definition und Aufgabenbereiche von APN und CHN

APN und CHN sind akademisch qualifizierte Pflegefachpersonen mit erweiterten Kompetenzen. Während APN ein breites Spektrum primärmedizinischer Aufgaben übernehmen - häufig mit Fokus auf spezialisierte oder chronische Versorgung - liegt der Schwerpunkt der CHN auf gemeindebezogener Gesundheitsförderung, Prävention und Koordination.

Die rechtlichen Voraussetzungen für die Übertragung heilkundlicher Tätigkeiten auf Pflegefachpersonen in Deutschland wurden bereits in Kapitel 5 auf Seite 21 erläutert. Deutschland befindet sich gegenwärtig in einer Übergangsphase. Die bisherigen Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c und § 64d SGB V sowie das PflStudStG und das geplante Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege werden den rechtlichen Rahmen für die zukünftige Etablierung solcher Rollen bilden.[180] Die Aufgaben dieser spezialisierten Fachkräfte leiten sich aus der Ausbildung in Gesundheits- und Krankenpflege ab, wobei sie auch Aufgabenfelder über direkte Pflegetätigkeiten im Sinne des § 36 des elften Sozialgesetzbuches (SGB XI) hinaus übernehmen. Die erweiterten Aufgabenbereiche von APN definieren sich vorrangig über vier Kerndimensionen:

- Klinische Entscheidungsfindung auf evidenzbasierter Grundlage[181]

2024, S. 22f.

[174] Zur Definition: In diesen Zahlen sind laut WHO Ärzte, Pflegekräfte und Hebammen enthalten.

[175] *Health Workforce Departement (HWF)*, Health Workforce Requirements for Universal Health Coverage and the Sustainable Development Goals, S. 13.

[176] *Ebd.*, S. 9.

[177] *European Commission: Directorate-General for Health and Food Safety*, Task Shifting and Health System Design, S. 18.

[178] *Ebd.*, S. 45.

[179] *Fulton* u. a., Human Resources for Health 9 (2011), 1 (S. 6f); *Kaffes* u. a., BMC Medical Education 2016, (S. 14ff).

[180] *Millich*, Pflegestudiumstärkungsgesetz - Bundestag stimmt für heilkundliche Kompetenzen; *Mittag*, Rahmenvertrag zu Modellvorhaben nach § 64d SGB V zur Kompetenzerweiterung für Pflegefachpersonen; *Deutscher Pflegerat e. V.*, Pflegestudiumstärkungsgesetz Ist Ein Wichtiger Schritt Für Die Pflegeprofession – Ausübung von Heilkunde Kommt Mit Einer Ersten Stufe.

[181] *Ylimäki* u. a., Journal of Clinical Nursing 33 (2024), 2069 (S. 2073, 2078f).

- Eigenständige Beratung und Aufklärung von Patienten[182]
- Fallmanagement (Case Management) komplexer chronischer Erkrankungen[183]
- Koordination multiprofessioneller Versorgungsprozesse („Lotsenfunktion“)[184]

Die Versorgungslogik hinter der Rolle einer APN lässt sich exemplarisch an einem in der Wochenzeitschrift „Die Zeit“ geschilderten Fall verdeutlichen: Nach einem stationären tumorchirurgischen Eingriff bei einem krebskranken Patienten blieben Komplikationen - in diesem Falle eine offen verbliebene Darmnaht - über mehrere Monate unerkannt. Involviert waren drei Institutionen: die Hausarztpraxis, eine onkologische Schwerpunktpraxis und das operierende Krankenhaus. Eine koordinierende „Lotsenfunktion“ hätte in diesem Falle am ehesten der Hausarzt übernehmen müssen. Gerade in solche Lücken zielen aktuelle Modellprojekte und gesetzliche Reformen zur Implementierung erweiterter Pflegekompetenzen wie denen einer APN.[185]

International agieren APN deutlich autonomer und übernehmen diagnostische und therapeutische Tätigkeiten - einschließlich der Verordnung von Medikamenten, Heil- und Hilfsmitteln sowie der Indikationsstellung für bildgebende und labordiagnostische Verfahren.[186] In Deutschland beschränken sich solche Kompetenzen derzeit auf eng umrissene Modellkontexte. APN agieren überwiegend im Rahmen delegierter Tätigkeiten nach § 28 Abs. 1 SGB V - eine eigenverantwortliche Substitution heilkundlicher Leistungen ist bisher nicht flächendeckend etabliert.[187]

CHN-Studiengänge zielen darauf ab, Pflegende für Aufgaben in der kommunalen Versorgung zu qualifizieren.[188] Dazu gehören neben Prävention und Gesundheitsberatung auch die sozialraumbezogene Bedarfsanalyse, Schnittstellenarbeit mit anderen Berufsgruppen sowie die Stärkung von Gesundheitskompetenz und Partizipation vulnerabler Gruppen.[189] Die Übertragbarkeit internationaler CHN-Konzepte nach Deutschland ist jedoch komplex, da die Tätigkeiten einer CHN die einer herkömmlich qualifizierten Pflegefachperson deutlich übersteigen. Der Deutsche Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK) geht davon aus, dass die hierfür notwendigen Kompetenzen in der Regel erst mit einem Masterabschluss erreicht werden können.[190]

---

[182] *Honig/Doyle-Lindrud/Dohrn*, Revista Latino-Americana de Enfermagem 27 (2019), e3132 (S. 7).
[183] *Floriancic/Garnett/Donelle*, SAGE Open Nursing 10 (2024), 1.
[184] *Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe - DBfK Bundesverband e. V.*, Advanced Practice Nursing - Pflegerische Expertise für eine leistungsfähige Gesundheitsversorgung, S. 12ff.
[185] *Ballhausen*, Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin, S. 15f; *Straßmann*, Die Zeit 2010, 43.
[186] *Jacobs* u. a., Pflege-Report 2019, S. 172f.
[187] *Maier/Linda H. Aiken*, European Journal of Public Health 26 (2016), 927 (S. 930f); *European Commission: Directorate-General for Health and Food Safety*, Task Shifting and Health System Design, S. 18.
[188] *Agnes-Karll-Gesellschaft für Gesundheitsbildung und Pflegeforschung mbH*, Community Health Nurses für Deutschland - Policy Paper, S. 5.
[189] *Ebd.*, S. 5.
[190] *Iversen/Wolf-Ostermann/Petersen-Ewert*, Prävention und Gesundheitsförderung 18 (2023), 299 (S. 304).

6.4 Chancen und Potenziale der Implementierung von APN und CHN in Deutschland

Eine häufig geäußerte Befürchtung in der Diskussion um die Akademisierung der Pflegeberufe ist, dass dadurch weniger Pflegende in der direkten Patientenversorgung verbleiben - einem Bereich, in dem ohnehin erheblicher Personalmangel herrscht.[191] Studien zeigen zudem, dass fast 60 % der Studierenden in pflegebezogenen Studiengängen ihre hochschulische Ausbildung als Karrieresprungbrett in Tätigkeiten außerhalb der unmittelbaren Patientenversorgung betrachten.[192] Diese Befürchtungen lassen sich jedoch durch mehrere wissenschaftliche Erkenntnisse relativieren. Forschungsergebnisse belegen eine Korrelation zwischen höherem Qualifikationsniveau in der Pflege und einer signifikanten Reduktion vermeidbarer Todesfälle im Krankenhaus: Eine Erhöhung des Anteils an Bachelorabsolventen unter den Pflegenden geht mit einem Rückgang der Mortalität um 7% einher.[193] Neuere Verbleibstudien aus Deutschland zeigen außerdem, dass mehr als die Hälfte der befragten Pflegekräfte nach einem Studienabschluss im Krankenhaussetting und überwiegend patientennah tätig bleiben.[194] Ergänzend weisen Untersuchungen zur Arbeitszufriedenheit darauf hin, dass Spezialisierungsmöglichkeiten und Kompetenzerweiterungen die Arbeitszufriedenheit akademisch qualifizierter Pflegekräfte steigert.[195]

Auch die häufig zitierte Behauptung, Pflegende blieben im Schnitt nur 7,5 Jahre im Beruf, ist nicht belastbar.[196] Aktuelle Studien beziffern die Verweildauer im Pflegeberuf auf 19,8 Jahre.[197] Gleichwohl verdeutlicht auch diese Verweildauer die strukturelle Herausforderung, da eine Erwerbstätigkeit in einem Ausbildungsberuf idealerweise bis zur Rente - also etwa 42 Jahre - andauern sollte.

Lösungsansätze liegen daher nicht in einer Ablehnung der Akademisierung, sondern in der Entwicklung attraktiver Karriere- und Kompetenzmodelle innerhalb der unmittelbaren Patientenversorgung. Ein Beispiel bietet das Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, das seit 2023 ein achtstufiges Modell implementiert, das sowohl Kompetenzerweiterungen als auch berufliche Aufstiegsmöglichkeiten berücksichtigt und so den Verbleib von Pflegekräften im Krankenhaus fördern soll.[198]

Ein zentrales Problem bleibt dennoch. Bereits 2012 forderte der Wissenschaftsrat eine

[191] *Gloth*, Ein Platz für akademische Pflege im System Krankenhaus?, S. 1; *altenheim.net*, Akademisierung der Pflege nutzt Pflegebedürftigen und Angehörigen; *Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe - DBfK Bundesverband e.V.*, Advanced Practice Nursing - Pflegerische Expertise für eine leistungsfähige Gesundheitsversorgung, S. 22.

[192] *Marselas*, Direct Care Doesn't Hold Nursing Students' Interest.

[193] *Linda H Aiken* u. a., Lancet 383 (2014), 1824.

[194] *Claaßen* u. a., HeilberufeScience 12 (2021), 30 (S. 32).

[195] *AG Personalentwicklung und neue Berufsfelder*, Positionspapier der Deutschen Hochschulmedizin (DHM) zu akademischen Rollen von Pflegenden in der klinischen Patientenversorgung an Universitätskliniken, S. 14.

[196] So verweist *Jorde*, Kranke Pflege - Gemeinsam aus dem Notstand, S. 152, auf Daten des DBfK. Der dort angegebene Internetverweis ist jedoch nicht mehr auffindbar, sodass die Datenquelle nicht überprüft werden konnte.

[197] *Küpper*, Berufsverbleib von Auszubildenden in der Pflege, S. 97; *Isfort* u. a., Monitoring Pflegepersonalbedarf Bayern 2020, S. 61.

[198] *Krotsetis/Nydahl*, Kompetenzmodell in der klinischen Pflege am UKSH.

Akademisierungsquote der Pflegeberufe von 10 - 20%.[199] Im Jahr 2022 lag diese Quote trotz gesetzlicher Reformen (wie PflBG oder PflStudStG) bei gerade einmal 2,27% - bei primärqualifizierenden Studiengängen sogar bei lediglich 0,97 %.[200] Erstaunlich ist zudem, dass das hochschulische Ausbildungsangebot die Nachfrage derzeit übersteigt: 2022 wurden nur 57 % der angebotenen Studienplätze tatsächlich belegt.[201] Zur dimensionalen Einordnung ein Vergliech mit der Humanmedizin in Berlin. Hier kommen auf einen Studienplatz fast zehn Bewerber - eine Diskrepanz, die sich kaum rational erklären lässt.[202]

Trotz dieser Ausgangslage bergen APN und CHN erhebliche Potenziale für eine zukunftsfähige Gesundheitsversorgung.

APN können delegierbare und perspektivisch substituierbare Aufgaben übernehmen und so Hausärzte insbesondere in der Primärversorgung entlasten.[203] So soll auch sekundär die Attraktivität des Arztberufs gesteigert werden.[204] Die Übernahme anspruchsvoller Tätigkeiten und die Möglichkeit zur Spezialisierung steigern zudem die Attraktivität des Pflegeberufsbilds insgesamt.[205]

Gerade CHN können in strukturschwachen Regionen Zugangsbarrieren abbauen und wohnortnahe Versorgung sichern.[206]

Insbesondere im Bereich des Selbstmanagements chronisch Kranker sollen diese Berufsbilder zu einer verbesserten Versorgungsqualität beitragen, da sie die Betroffenen besser schulen können sollen und so eine vermehrte Patientenzentrierung erreicht werden kann.[207]

Koordinierende Rollen, sogenannte „Lotsenfunktionen“, wie sie heute oft - überlasteten - Hausärzten zukommen, können durch APN effizient übernommen werden.[208]

Nicht zuletzt sind neue Karrieremodelle in der Pflege ein möglicher Hebel gegen den Fachkräftemangel. Die Zahl der unbesetzten Ausbildungsplätze ist hoch;[209] gleichzeitig brechen rund 19 % der Auszubildenden ihre Pflegeausbildung zugunsten eines medizinfremden Studiums ab.[210]

Die aktuellen gesetzgeberischen Entwicklungen wie das PflStudStG und das geplante Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege markieren wichtige Schritte zur rechtlichen und strukturellen Verankerung dieser neuen Rollenbilder.[211] Die

[199] *Wissenschaftsrat*, Perspektiven für die Weiterentwicklung der Gesundheitsfachberufe, S. 65.
[200] *Hofrath/Meng/Dorin*, Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen - Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2022/2023 aus dem BIBB-Pflegepanel, S. 13.
[201] *Ebd.*, S. 13.
[202] *Ärztezeitung*, Deutlich mehr Bewerber als freie Medizinstudienplätze.
[203] *Achterfeld*, Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen, S. 236.
[204] *Lipovsek* u. a., Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung 2024, S. 22; *Agnes-Karll-Gesellschaft für Gesundheitsbildung und Pflegeforschung mbH*, Community Health Nursing in Deutschland, S. 20.
[205] *Agnes-Karll-Gesellschaft für Gesundheitsbildung und Pflegeforschung mbH*, Community Health Nursing in Deutschland, S. 8f.
[206] *Reuschenbach*, Heilberufe 73 (2021), 48.
[207] *Iversen*, HeilberufeScience 16 (2025), 47 (S. 47-49).
[208] *Ebd.* (S. 54).
[209] *Hofrath/Meng/Dorin*, Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen - Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2022/2023 aus dem BIBB-Pflegepanel, S. 64.
[210] *Ebd.*, S. 68.
[211] *Iversen*, HeilberufeScience 16 (2025), 47 (S. 54).

damit einhergehenden Kompetenzerweiterungen eröffnen nicht nur neue Wege zur Versorgungssicherung, sondern auch zur längst überfälligen, weiteren Professionalisierung eines essenziellen - und nicht zuletzt in der Coronapandemie als „systemrelevant“ deklarierten - Berufsstandes.[212]

6.5 Hürden und Herausforderungen bei der Implementierung

Trotz der zuvor dargestellten Potenziale bestehen in Deutschland nach wie vor erhebliche Hürden für die flächendeckende Implementierung von APN und CHN. Eine eigenverantwortliche Substitution ärztlicher Leistungen - insbesondere im Bereich von Diagnostik und Indikationsstellung - ist bislang nicht vorgesehen und bleibt dem ärztlichen Berufsstand vorbehalten.[213] Eine Ausnahme bilden Notfallsanitäter, denen heilkundliche Kompetenzen aufgrund der unaufschiebbaren Dringlichkeit im Notfalleinsatz aufgrund § 2a Notfallsanitätergesetz (NotSanG) zuerkannt werden.

Obwohl § 63 Abs. 3c SGB V bereits seit 2008 Modellvorhaben zur selbständigen Heilkundeausübung durch Pflegefachpersonen erlaubt, blieb die praktische Umsetzung verhalten.[214] Eine strukturelle Überführung in die Regelversorgung steht bislang weitestgehend aus. Das Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege - insbesondere mit den geplanten §§ 4a und 14a SGB V zur „Eigenverantwortliche[n] Heilkundeausübung“ und „Standardisierte[n] Kompetenzbeschreibungen für heilkundliche Aufgaben“ - stellt einen wichtigen Impuls dar, steckt aber noch im Gesetzgebungsverfahren.

Eine reine Anschubfinanzierung im Rahmen diverser Modellprojekte ohne langfristige Verstetigung ist wenig geeignet, neue Versorgungsstrukturen nachhaltig zu etablieren.[215]

Ein wesentlicher kultureller und professionspolitischer Widerstand geht von Teilen der Ärzteschaft aus. Die Akademisierung der Pflege wird teils mit Skepsis und Ablehnung begegnet, häufig ohne differenzierte Auseinandersetzung mit internationalen Erfahrungen oder Versorgungsnotwendigkeiten.[216] Es bestehen Sorgen vor Kompetenzverschiebungen, Doppelstrukturen und einem Kontrollverlust über definitionsgemäß „ärztliche“ Aufgaben.[217]

Die Bundesländer sind verpflichtet, eine bedarfsgerechte Zahl an Studienplätzen für die hochschulische Pflegeausbildung bereitzustellen.[218] Dennoch fehlen weiterhin verbindliche Quoten oder Anreizsysteme für die tatsächliche Implementierung einer wissenschaftlich fundierten Pflegepraxis in Ausbildung, Hochschullehre und Versorgung.[219] Auch die Verzahnung mit der Praxis bleibt vielerorts unzureichend. Akademisch qualifizierte Pflegende

[212] *Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend - Referat Öffentlichkeitsarbeit*, Systemrelevant! Fachkräfte in der Pflege.
[213] *Burgi / Igl*, Rechtliche Voraussetzungen und Möglichkeiten der Etablierung von Community Health Nursing (CHN) in Deutschland, S. 97.
[214] *Jacobs* u. a., Pflege-Report 2019, S. 180.
[215] *Burgi / Igl*, Rechtliche Voraussetzungen und Möglichkeiten der Etablierung von Community Health Nursing (CHN) in Deutschland, S. 117f.
[216] *Simon / Flaiz*, HeilberufeScience 6 (2015), 86 (S. 92).
[217] *Iversen*, HeilberufeScience 16 (2025), 47.
[218] *Nolting / Ochmann / Zich*, Gesundheitszentren für Deutschland, S. 70.
[219] *Krotsetis*, Pflege 30 (2017), 97 (S. 97).

werden nicht systematisch in Rollen eingebunden, die ihrer Qualifikation entsprechen.[220]

6.6 Vergleich mit dem Ausland

Internationale Erfahrungen belegen, dass APN und CHN einen substantiellen Beitrag zur Verbesserung der Gesundheitsversorgung leisten. Studien zeigen positive Effekte auf Versorgungsqualität, Zugang, Patientenzufriedenheit und Gesundheitskosten.[221] In den USA, Kanada, UK und den Niederlanden übernehmen APN eigenständig Aufgaben in der Primär- und Spezialversorgung. CHN sind insbesondere in der Gemeinde- und Präventionsarbeit aktiv und erreichen vulnerable Bevölkerungsgruppen durch niedrigschwellige Angebote.[222]

Besonders in Regionen mit Ärztemangel sichern APN und CHN den Zugang zur Primärversorgung, verkürzen Wartezeiten und leisten durch edukative Programme einen Beitrag zum Selbstmanagement chronisch Kranker.[223]

Studien zeigen, dass APN-gestützte Versorgung zu geringeren Gesundheitsausgaben führt, ohne die Qualität zu beeinträchtigen.[224]

Gleichzeitig fördern sie multiprofessionelle Versorgungsteams und neue, sektorenübergreifende Kooperationsformen - eine Zielsetzung, die auch im aktuellen Koalitionsvertrag[225] der Bundesregierung explizit angestrebt wird.[226] Im aktuellen Koalitionsvertrag wird ebenfalls eine eigenständige Heilkundeausübung durch nicht-ärztliches Personal befürwortet.[227]

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) hat im Health System Characteristics Survey 2023 die Gründe für die Einführung spezialisierter Pflegerollen erhoben.[228] Hauptgründe für die Einführung waren der bessere Zugang zu und Kontinuitäts- und Qualitätsverbesserungen in der Gesundheitsversorgung.[229] Die

[220] *Unsworth* u. a., International Nursing Review 71 (2024), 299 (S. 304f); *Eberhardt*, „Integration akademischer Berufsrollen in die Pflegepraxis - eine empirische Untersuchung aus praxeologischer Perspektive“, S. 16.

[221] *Horton* u. a., Journal of Clinical Nursing 34 (2025), 1592; *Kilpatrick* u. a., PLOS ONE 19 (2024), e0305008; *Sánchez-Gómez* u. a., International Journal of Environmental Research and Public Health 16 (2019), 680.

[222] *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 4, 39.

[223] *Horton* u. a., Journal of Clinical Nursing 34 (2025), 1592 (S. 1597, 1599); *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 8.

[224] *Horton* u. a., Journal of Clinical Nursing 34 (2025), 1592 (S. 1592, 1597); *Laurant* u. a., Cochrane Database of Systematic Reviews 2018, 110.

[225] *Christlich Demokratische Union Deutschlands/Christlich-Soziale Union in Bayern e.V./Sozialdemokratische Partei Deutschlands*, Verantwortung für Deutschland - Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD - 21. Legislaturperiode, Z. 3488-3490.

[226] *Elizabeth*, Journal of Advanced Practices in Nursing 8 (2023), 331.

[227] *Christlich Demokratische Union Deutschlands/Christlich-Soziale Union in Bayern e.V./Sozialdemokratische Partei Deutschlands*, Verantwortung für Deutschland - Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD - 21. Legislaturperiode, Z. 3591-3593.

[228] *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 14, Tabelle 1.

[229] In 20 Ländern bewerteten nationale Kontaktstellen sechs Gründe für die Einführung spezialisierter Pflegerollen wie APN auf einer 5-stufigen Ordinalskala (1 = geringe Wichtigkeit für die Einführung, 5 = sehr wichtig für die Einführung). Die Durchschnittswerte werden nachfolgend wiedergegeben: Besserer Zugang zur Primärversorgung: 4,3/5. Verbesserte Kontinuität- und Qualität: 4,3/5.

Reaktion auf einen Arztmangel im jeweiligen Land wie auch der Kostendruck spielten eine untergeordnete Rolle.[230]

6.6.1 USA

Mehr als 355.000 NP sind in den USA - seit mittlerweise sechzig Jahren (siehe 4.4 auf Seite 19) - eigenständig in der Primärversorgung tätig.[231] In vielen Bundesstaaten arbeiten sie vollständig autonom. Sie diagnostizieren, behandeln - inklusive Medikamentenverordnungen - und betreuen chronisch Erkrankte. Insbesondere in strukturschwachen Regionen sichern sie so die Basisversorgung.[232]

In vielen Bundesstaaten dürfen NP ohne ärztliche Supervision arbeiten, was den Zugang zur Gesundheitsversorgung verbessert.[233]

6.6.2 Kanada

NP und Clinical Nurse Specialists (CNS) sind in Kanada integraler Bestandteil der Primär- und Spezialversorgung. Sie arbeiten in sogenannten „NP-led Family Health Teams“, die von Pflegekräften geleitet werden und umfassende Gesundheitsleistungen anbieten. Darunter fallen Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge.[234]

In Ontario beispielsweise gibt es NP-geführte Gesundheitszentren, in denen APN eigenverantwortlich Patienten betreuen, Rezepte ausstellen und Überweisungen vornehmen. Besonders in abgelegenen Regionen sichern sie so die Grundversorgung.[235]

6.6.3 Vereinigtes Königreich

Im Vereinigten Königreich übernehmen mit ANPs hochqualifizierte, auf Master-Niveau ausgebildete Pflegefachkräfte Aufgaben in der Akut- und Primärversorgung.[236] Sie führen eigentständige Sprechstunden durch - inklusive Anamneseerhebung, klinischer Untersuchung und Diagnosestellung sowie Medikamentenverschreibung. Sie fungieren als direkte Alternative zu einem General Practicioner - was in Deutschland einem Hausarzt entspricht.[237] Studien belegen einen besseren Patientenzugang zur Versorgung, reduzierte Wartezeiten, niedrigere Kosten, weniger Krankenhausauftenthalte und eine Entlastung für Ärzte bei gleichzeitig hoher Patientenzufriedenheit und Versorgungsqualität durch ANPs.[238] Die

[230] Reaktion auf Arztmangel: 3,4/5. Reaktion auf Kostendruck: 2,4/5.
[231] *Black*, More Calls by AMA That Will Limit Patient Choice and Access to Quality Health Care.
[232] *Wheeler* u. a., Annals of Global Health 88 (2022), 42 (S. 2, 15).
[233] *Parker/M. N. Hill*, International Journal of Nursing Sciences 4 (2017), 196 (S. 198).
[234] *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 8, 29; *Bryant-Lukosius* u. a., Report on Advanced Practice Nursing (APN) in Canada for the Global Summit, S. 1f, 5f.
[235] *Bryant-Lukosius* u. a., Report on Advanced Practice Nursing (APN) in Canada for the Global Summit, S. 5.
[236] *nhsemployers.org*, Advanced Practice.
[237] *Barr* u. a., General Practice Advanced Nurse Practitioner Competencies, S. 7, 14.
[238] *Evans* u. a., International Journal of Environmental Research and Public Health 17 (2020), 4500; *Martin-Misener* u. a., BMJ Open 5 (2015), e007167; *Htay/Whitehead*, International Journal of Nursing Studies Advances 3 (2021), 100034; *Fajarini* u. a., International Journal of Nursing Studies 162 (2025), 104953.

Vergütung erfolgt anhand eines öffentlichen Schlüssels und reicht von etwa 44.000 GBP bis 81.000 GBP[239] - abhängig von Spezialisierung und Berufserfahrung.[240]

In Schottland und Wales wurden landesweite Rahmenwerke entwickelt, um die Rolle der ANP zu definieren und deren Integration in das Gesundheitssystem zu fördern. ANP arbeiten eng mit Ärzten zusammen und sind oft erste Ansprechpartner für Patienten in Hausarztpraxen.[241]

6.6.4 Niederlande

In den Niederlanden gibt es - ebenfalls aufgrund von Ärztemangel - seit rund 20 Jahren die Rolle der „Verpleegkundig Specialist“ (Pflegespezialist).[242] Sie arbeiten sowohl in der Primärversorgung als auch in spezialisierten Bereichen, führen eigenständig Diagnosen und Therapien durch und integrieren medizinisches und pflegerisches Wissen.[243]

APNs sind dort insbesondere in der Versorgung chronisch Kranker und in der geriatrischen Pflege tätig. Sie betreuen Patienten kontinuierlich und koordinieren die Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen.

Eine interessante, einzigartige Versorgungsform ist mit „Buurtzorg“ entstanden. Hier arbeiten überwiegend Pflegekräfte in kleinen Teams selbstorganisierend in der ambulanten Pflege. „Buurtzorg“ bedeutet so viel wie Nachbarschaftspflege. Hier übernehmen also Pflegefachkräfte - mit überwiegend Bachelorabschluss - autonom die Patientenversorgung und kommen so der Rolle einer APN oder einer CHN schon sehr nahe.[244]

6.6.5 Australien

In Australien sind NP berechtigt, eigenständig zu diagnostizieren - inklusive der Veranlassung von radiologischer Bildgebung -, zu behandeln und Medikamente zu verschreiben. Sie arbeiten häufig in abgelegenen Regionen, um Versorgungslücken zu schließen.[245] Dieses Beispiel zeigt, dass APN gezielt zur regionalen Versorgungssicherung genutzt werden können. Ein so großes Flächenland wie Australien machte eine entsprechende Lösung notwendig.[246]

6.6.6 Community Health Nurses in Afrika

CHN in afrikanischen Ländern wie Ruanda oder Ghana übernehmen zentrale Aufgaben der Basisversorgung. Dazu gehören Gesundheitsaufklärung, Impfkampagnen, Schwangeren-

[239] Das entspricht ca. 51.000 EUR bis 94.000 EUR.
[240] *gpworld.co.uk*, How to Become an Advanced Nurse Practitioner in the UK.
[241] *B. Hill*, Scope of Advanced Practice for Nurses in the United Kingdom.
[242] *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 40.
[243] *Schober*, Enfermería Clínica (English Edition) 29 (2019), 63 (S. 64).
[244] *Laloux*, Reinventing Organizations: Ein Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit, S. 97ff; *Lobb/Sandino/Bernstein*, This Company Lets Employees Take Charge - Even with Life and Death Decisions.
[245] *Brownwood/Lafortune*, Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges, S. 24; *Helms/Boase*, Transforming Healthcare, S. 270f.
[246] *Bourke* u. a., Contemporary Nurse 60 (2024), 367 (S. 368).

und Säuglingsbetreuung sowie die Früherkennung und Behandlung von Krankheiten. Sie besuchen Familien zu Hause, führen Screenings durch und koordinieren Präventionsmaßnahmen.[247]

In Ruanda wurden CHN-Rollen formalisiert und mit Leistungsanreizen ausgestattet, um die Gesundheitsversorgung in ländlichen Regionen zu stärken.[248] CHNs sind auch in der Basisversorgung psychischer Gesundheit aktiv und fungieren als Bindeglied zwischen Bevölkerung und Gesundheitssystem.[249]

Trotz begrenzter Ressourcen zeigt sich hier, dass gezielt ausgestaltete Pflegekompetenzmodelle hohe Effizienzgewinne und Gesundheitsnutzen erzielen können - auch in strukturell schwachen Regionen und unter enormen finanziellen Druck.

6.7 Herausforderungen und Problemfelder der Implementierung im internationalen Vergleich

Um das Kapitel abzuschließen werden im Folgenden zentrale Probleme dargestellt, die im Ausland im Zusammenhang mit der Implementierung von APN und CHN aufgetreten sind. Diese können Rückschlüsse auf potenzielle Hürden für die Einführung vergleichbarer Modelle in Deutschland geben.

In den USA stellt der anhaltende Widerstand von Ärzteverbänden - insbesondere der American Medical Association (AMA) - ein wesentliches Hindernis dar. Die AMA argumentiert seit Jahren gegen die Ausweitung von Kompetenzen für APN, die offiziell mit Patientensicherheitsbedenken begründet wird.[250] Kritiker interpretieren dies jedoch als protektionistische Maßnahme zur Marktabschottung.[251]

Zudem führen sogenannte „Turf Wars“ zwischen ärztlichen und pflegerischen Professionen zu ineffizienten Versorgungsstrukturen. Zuständigkeitsstreitigkeiten hemmen die interprofessionelle Zusammenarbeit, insbesondere in hochspezialisierten Fachbereichen.[252]

Ein weiteres Hindernis ist die mangelnde Standardisierung der Rollenprofile von APN und CHN. In vielen Ländern besteht Unklarheit über die formale Anerkennung sowie über die jeweiligen Aufgaben- und Kompetenzbereiche. Nur 45 % der befragten APN in einer internationalen Vergleichsstudie aus 26 Ländern gaben an, dass ihre Rolle offiziell staatlich anerkannt sei.[253] Dies erschwert sowohl die rechtliche Einbindung als auch die öffentliche und innerprofessionelle Akzeptanz.[254]

[247] *Nishimwe/Mchunu/Mukamusoni*, Journal of Clinical Nursing 30 (2021), 2514; *Chipukuma* u. a., BMC Health Services Research 20 (2020), 612; *Diema Konlan* u. a., The Scientific World Journal 2021 (2021), 1.
[248] *Schurer* u. a., PLoS ONE 15 (2020), e0236255 (S. 2).
[249] *Okunade* u. a., International Medical Science Research Journal 3 (2023), 68.
[250] *Kean*, AMA House of Delegates OpposesFull Potential" of NPs and PAs; *Black*, More Calls by AMA That Will Limit Patient Choice and Access to Quality Health Care.
[251] *Black*, More Calls by AMA That Will Limit Patient Choice and Access to Quality Health Care; *Taylor*, Time to End Physician-Nurse 'turf-Wars,' ANA President Says.
[252] *Feyereisen* u. a., Sociology of Health & Illness 43 (2021), 1867 (S. 1882).
[253] *Wheeler* u. a., Annals of Global Health 88 (2022), 42 (S. 12).
[254] *Mackavey* u. a., International Journal for Advancing Practice 2 (2024), 36.

Darüber hinaus berichten viele APN und CHN von einer isolierten Berufsausübung ohne feste Einbindung in multiprofessionelle Teams. Dies begünstigt das Gefühl beruflicher Vereinsamung und eine mangelnde Sichtbarkeit der eigenen Arbeit im Gesundheitssystem.[255]

Die strukturellen Hürden werden durch ökonomische Barrieren verstärkt. APN-Leistungen werden häufig schlechter vergütet als ärztliche Leistungen, Erstattungsmechanismen durch Krankenversicherungen sind vielerorts nicht etabliert, und Stellen werden oftmals nicht dauerhaft finanziert.[256]

Auch im Bereich der Aus- und Weiterbildung zeigen sich Defizite. Pflegekräfte beklagen vielfach eine unzureichende Vorbereitung auf erweiterte Rollen, etwa durch fehlende praxisnahe Inhalte oder mangelnde Finanzierung von Qualifizierungsmaßnahmen.[257]

Für Fachkräfte mit international erworbenen Qualifikationen ergeben sich in Deutschland wiederum spezifische Probleme. Ihre Kompetenzen können aufgrund fehlender rechtlicher Anerkennung nicht oder nur eingeschränkt eingesetzt werden. Die in föderalen Staaten wie den USA, Kanada oder Australien bestehenden regional unterschiedlichen Regelungen erschweren eine direkte Übertragung erfolgreicher Modelle.[258]

Darüber hinaus bestehen kulturelle und gesellschaftliche Hürden. Die Rolle von APN und CHN ist in der Öffentlichkeit oft wenig bekannt, was zu Vorbehalten und einer Hinwendung von Patienten zu einer ärztlich geprägten Versorgung führen kann.[259]

Nicht zu vernachlässigen sind auch psychologische Belastungen und identitätsbezogene Herausforderungen. APN und CHN bewegen sich in einem Spannungsfeld zwischen pflegerischer und ärztlicher Berufsidentität. Viele berichten über Selbstzweifel, Unsicherheiten in der Rollendefinition sowie Schuldgefühle gegenüber Pflegekollegen.[260] Hinzu kommen hohe Fallzahlen, komplexe Versorgungssituationen und zusätzliche administrative Aufgaben. Diese Faktoren führen nicht selten zu Burnout, was sich negativ auf die Versorgungsqualität und die langfristige Stabilität entsprechender Versorgungsmodelle auswirken kann.[261]

Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass internationale Erfahrungen mit APN und CHN sowohl erhebliches Potenzial aber auch Herausforderungen für die Implementierung solcher Berufsrollen offenbaren. Während strukturelle, rechtliche und kulturelle Rahmenbedingungen maßgeblich über den Erfolg entsprechender Versorgungsmodelle entscheiden, lieferte der Blick ins Ausland wertvolle Hinweise auf übertragbare Elemente und systemische Grenzen.

Im nun folgenden Kapitel soll der Fokus auf konkrete Projekte und Modellvorhaben in Deutschland gerichtet werden.

---

[255] *Seyedfatemi* u. a., Journal of Education and Health Promotion 13 (2024), 488 (S. 8).
[256] *Seyedfatemi* u. a., Journal of Education and Health Promotion 13 (2024), 488 (S. 7); *Schirle* u. a., Health care management review 45 (2020), 311 (S. 7).
[257] *Seyedfatemi* u. a., Journal of Education and Health Promotion 13 (2024), 488; *Schallmo* u. a., Journal of the American Association of Nurse Practitioners 31 (2019), 705 (S. 705).
[258] *Kurup* u. a., International Nursing Review 71 (2024), 706 (S. 707ff).
[259] *Woo* u. a., International Journal of Integrated Care 20 (2021),
[260] *Li* u. a., International Journal of Nursing Studies 144 (2023), 104525.
[261] *Kapu* u. a., Journal of the American Association of Nurse Practitioners 33 (2021), 38.

7 Modelle der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland

Delegationskonzepte sind insbesondere in der hausärztlichen Versorgung seit Langem etabliert. Verschiedene Modellprojekte übertragen ärztlich angeordnete Leistungen auf speziell qualifizierte Medizinische Fachangestellte (MFA).[262]

Empirische Auswertungen zeigen, dass delegierte Tätigkeiten im Rahmen dieser Projekte - etwa Impfmanagement, Wundversorgung und hausbesuchbezogene Aufgaben - zu einer spürbaren Entlastung der Hausärzte führen und die Versorgung chronisch Kranker verbessern.[263] Die Übertragung ärztlicher Kernkompetenzen wurde jedoch überwiegend in komplementärer oder supplementärer Form praktiziert.[264] Eine echte Substitution blieb selten.[265]

Im folgenden werden einige aktuelle Modelle dargestellt.

7.1 Etablierte Delegationsmodelle in der Hausarztpraxis

Da die medizinische Versorgung in Deutschland föderal organisiert ist, entstanden in den vergangen Jahren zahlreiche ähnlich geartete Delegationsmodelle in unterschiedlichen Bundesländern. Diese unterschieden sich hinsichtlich des Ausbildungscurriculums, der institutionellen Trägerschaft sowie der Abrechnungsmöglichkeiten.

Die ersten Projekte dieser Art - AGnES („Arztentlastende, Gemeindenahe, E-Health-gestützte, Systemische Intervention“) und VERAH („Versorgungsassistentin in der Hausarztpraxis“) sind Delegationsmodelle, die das Ziel verfolgten, ärztliche Tätigkeiten - wie Hausbesuche, Monitoring und Beratung - durch qualifizierte MFA oder Pflegekräfte durchzuführen. Während AGnES zwischen 2005 und 2009 in ostdeutschen Bundesländern erprobt wurde und 2009 in die Regelversorgung überging, ist VERAH seit dem Start 2008 bundesweit in der Regelversorgung etabliert worden.[266]

Die Projektbezeichnung AGnES nimmt Bezug auf die DEFA-Filmfigur „Schwester Agnes“ aus dem Jahr 1975, die als Gemeindeschwester mit ihrem weißen Moped die Menschen

[262] *Mergenthal/Güthlin*, Umsetzung von Delegationskonzepten – So klappt es in der Hausarztpraxis, S. 97f.
[263] *Mergenthal*, „Möglichkeiten Durch Delegation Hausärztlicher Leistungen Am Beispiel von Versorgungsassistentinnen in Der Hausarztpraxis (VERAH)“, S. 32, 45f.
[264] *Ebd.*, S. 7, 36.
[265] *Ebd.*, S. 7, 15, 33, 36.
[266] *Engel*, AGnES wird ab 2009 Regelleistung; *AOK Baden-Württemberg/Hausärzteverband Baden-Württemberg/MEDI BW*, 15 Jahre Hausarztvertrag der AOK Baden-Württemberg – eine gesicherte Erfolgsbilanz.

in der Oberlausitz medizinisch versorgt und so symbolisch für niedrigschwellige, ländliche Versorgung steht.[267]

Das Folgeprojekt agnes^{zwei}, eingeführt ab 2012, weitete die Zielgruppe aus und verzichtete auf Alters- oder Regionalbeschränkungen, um eine flächendeckendere Versorgung zu ermöglichen.[268]

Mit knapp 17.000 qualifizierten Fachkräften (Stand 2023) stellt VERAH das am weitesten verbreitete Delegationsmodell in Deutschland dar.[269] Aufgrund der Unübersichtlichkeit der länderspezifischen Qualifizierungsmodelle hat die Bundesärztekammer im Jahr 2010 ein einheitliches Curriculum zur Qualifizierung einer „nichtärztlichen Praxisassistentin" (NäPA) herausgegeben.[270] 2022 gab es ungefähr 12.000 NäPA in Deutschland.[271] Andere Konzepte wie MoNi („Modell Niedersachsen"), HELVER („arztHELferinnen in der ambulanten VERsorgung") und EVA („Entlastende Versorgungsassistentin") variierten nur wenig, waren Bundeslandspezifisch und kamen nicht über den Modellcharakter hinaus oder wurden in das Modell NäPA überführt. Auch AGnES-Fachkräfte wurden zu NäPA überführt.[272]

Die Qualifizierungskosten für diese Versorgungsassistenzen liegen je nach Modell zwischen 1.500 und 3.000 EUR.[273] Es können zudem höhere Personalkosten für die Anstellung einer solch qualifizierten Fachkraft enststehen. Demgegenüber gibt es kompensierende, abrechnungsfähige Zusatzleistungen für die Arztpraxen, die bis zu 23.800 Punkte pro Quartal ausmachen können.[274]

Evaluationen belegen eine hohe Patientenzufriedenheit und eine mindestens gleichwertige Versorgungsqualität.[275] Durch bessere Nutzung von Personalressourcen konnten Versorgungslücken geschlossen werden.[276] In Baden-Württemberg konnten durch den Einsatz von VERAH 4000 Krankenhauseinweisungen vermieden und die Arzneimittelausgaben um 100 EUR pro Patient und Jahr gesenkt werden.[277] Auch wenn eine generelle Kosteneinspa-

[267] *Mangiapane/Czihal/von Stillfried*, Delegation ärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung - Befragung unter den Kassenärztlichen Vereinigungen zum Einsatz besonders qualifizierter nichtärztlicher Praxisassistenten (NäPA), S. 4; *Bundesverband Medizinische Versorgungszentren - Gesundheitszentren - Integrierte Versorgung e. V.*, Agnes und ihre Schwestern.

[268] *Schmitt-Sausen*, Deutsches Ärzteblatt 108 (2011), A 748.

[269] *ras*, VERAH-Boom hält an – neues Qualifizierungsprogramm aufgelegt.

[270] *Bundesärztekammer*, Fortbildungscurriculum für Medizinische Fachangestellte und Arzthelfer/innen „Nicht-ärztliche Praxisassistentin".

[271] *Mangiapane/Czihal/von Stillfried*, Delegation ärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung - Befragung unter den Kassenärztlichen Vereinigungen zum Einsatz besonders qualifizierter nichtärztlicher Praxisassistenten (NäPA), S. 7, Tabelle 1.

[272] *Mergenthal/Güthlin*, Umsetzung von Delegationskonzepten – So klappt es in der Hausarztpraxis, S. 93; *Mangiapane/Czihal/von Stillfried*, Delegation ärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung - Befragung unter den Kassenärztlichen Vereinigungen zum Einsatz besonders qualifizierter nichtärztlicher Praxisassistenten (NäPA), S. 4.

[273] *pA Medien Gmbh*, VERAH - Weiterbildung und Berufsbild; *Maurach/Liedtke*, Weiterbildung Näpa und EVA für MFA | MFA mal anders; *Elebracht*, EVA, VerAH & Co – Nutzen Für MFAs Und Praxisteam?!

[274] *Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe*, Nichtärztliche Praxisassistenten (NäPA) | KVWL; *Mergenthal/Güthlin*, Umsetzung von Delegationskonzepten – So klappt es in der Hausarztpraxis, S. 94.

[275] *Höppner/Kuhlmey*, G + G Wissenschaft 9 (2009), (S. 11); *Forstner* u. a., Gesundheitswesen 85 (2023), 1124 (S. 1127f).

[276] *Berg* u. a., Das Gesundheitswesen 72 (2010), 285; *Dini Pou del Castillo*, „Externe Evaluierung des AGnES-Projekts in Mecklenburg - Vorpommern", S. 80.

[277] *Hausärztinnen- und Hausärzteverband Baden-Württemberg e. V.*, HZV-Evaluation.

rung nicht eindeutig nachweisbar ist, liegen die Stärken der Modelle in der verbesserten Zugänglichkeit medizinischer Leistungen, der Entlastung ärztlicher Ressourcen und der Stabilisierung der Versorgung in strukturschwachen Regionen.[278]

7.2 Modellprojekte mit Delegation oder (Teil-)Substitution ärztlicher Leistungen

Im Rahmen des § 63 SGB V wurden in den letzten Jahren mehrere Modellprojekte initiiert, die sich mit der (teilweisen) Übertragung ärztlicher Aufgaben an speziell qualifiziertes Pflegepersonal befassen. Die Projekte „AHeaD - Künftige Aufgabenteilung von PFP und HÄ in der ambulanten Demenzversorgung: Aufgaben, Akzeptanz, Qualifikation“, „HandinHand“ und „ErwiN - Erweiterte Übertragung von arztentlastenden Tätigkeiten in ArztNetzen“ zeigen unterschiedliche Herangehensweisen an Delegation und Substitution, verdeutlichen aber insgesamt das Potenzial dieser Versorgungsmodelle zur Sicherstellung einer flächendeckenden ambulanten Versorgung.

Das Projekt „HandinHand“[279] verfolgte das Ziel, Hausärzte in der Versorgung älterer, multimorbider Patienten zu entlasten, indem Pflegeexperten (PE) Aufgaben wie Monitoring, Anpassung von Therapieplänen und Versorgungskoordination übernehmen. PE waren speziell für dieses Projekt geschulte Pflegekräfte. Die Evaluation bestätigte eine erfolgreiche Implementierung und identifizierte bislang ungedeckte Versorgungsbedarfe, die durch die Intervention adressiert werden konnten.[280] Kurzfristige Kosteneinsparungen konnten hingegen nicht nachgewiesen werden, was durch zusätzliche Leistungen und Krankenhausaufenthalte im Rahmen des erhöhten Versorgungsbedarfes gewertet wurde.[281] Um die berufsrechtlichen Rahmenbedingungen einzuhalten, wurde das Projekt rechtlich eindeutig mithilfe eines Gutachtens als Delegationsmodell gewertet.[282]

Ein weiteres, am selben Träger angesiedeltes Projekt zeigt exemplarisch, wie Delegation auch in anderen spezialisierten Kontexten erfolgreich umgesetzt werden kann: Am Marienhaus in Rheinland-Pfalz werden Pflegekräfte in der Durchführung der Echokardiographie geschult.[283] Die Durchführung erfolgt durch das Pflegepersonal, die Befundung und Diagnosestellung bleibt entsprechend § 2 der Delegationsvereinbarung zwischen KBV und GKV-Spitzenverband weiterhin dem ärztlichen Dienst vorbehalten.[284] Die Maßnahme dient sowohl der Entlastung ärztlicher Ressourcen als auch der Qualifikation und Professionalisierung der Pflegekräfte. Eine beteiligte Pflegekraft äußert sich positiv über die Weiterbildung,

[278] *Pühler* u. a., 127. Deutscher Ärztetag - Beschlussprotokoll, S. 244.
[279] Das Projekt lief im Zeitraum von 2019 bis 2023. Eingeschlossen wurden 734 chronisch kranke, immobile und multimorbide Menschen über 60 Jahre in der Region Ahrweiler, Rheinland-Pfalz.
[280] *Lauven* u. a., Hausarzt und Pflegeexperte Hand in Hand - ANP Center zur Zukunftssicherung der medizinischen Basisversorgung in der Region, S. 139f.
[281] *Ebd.*, S. 132, 141.
[282] *Lauven*, Gesundheits- und Sozialpolitik 77 (2023), 6 (S. 9).
[283] *Frieling* u. a., Marienhaus Echo 2021, 36.
[284] *Kassenärztliche Bundesvereinigung/GKV-Spitzenverband*, Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V.

die ihren Tätigkeitsbereich spürbar erweitert habe.[285]

Die AHeaD-Studie[286] untersuchte die Akzeptanz und Auswirkungen delegierter sowie substituierter Tätigkeiten in der ambulanten Demenzversorgung. Während sowohl Patienten als auch Angehörige eine hohe Zustimmung zeigten - insbesondere bei Substitution repetitiver Leistungen wie Assessments oder Folgeverordnungen -,[287] fiel die Akzeptanz unter Ärzten und Pflegepersonal bei delegierten Tätigkeiten höher aus als bei Substitution.[288] Die Versorgungsqualität wurde durch die Intervention nicht beeinträchtigt, sondern häufig als gleichwertig oder verbessert wahrgenommen.[289]

Das Projekt ErwiN[290] markiert einen innovativen Schritt in Richtung Substitution ärztlicher Tätigkeiten im Rahmen eines gesetzlich abgesicherten Modellvorhabens. Nach einer modular aufgebauten Zusatzqualifikation über 840 Stunden übernehmen spezialisierte Pflegefachpersonen (SPFP) eigenverantwortlich und selbstständig Aufgaben, die bislang ausschließlich Ärzten vorbehalten waren - darunter die Durchführung von Assessments, Kontrolle von Vital- und Laborparametern, Schmerzerfassung, Anpassung von Medikamenten sowie die Verordnung von Heil- und Hilfsmitteln. Ziel ist es, insbesondere in ländlichen und strukturschwachen Regionen die medizinische Versorgung älterer, chronisch kranker Menschen zu sichern, Ärzte gezielt zu entlasten und unnötige Krankenhauseinweisungen zu vermeiden.[291]

Auch wenn die Substitutionsgebiete noch stark eingeschränkt sind, zeigen sich bereits erste Widerstände bei der Übertragung der dem Arzt vorbehaltenen Heilkundeaufgaben.[292]

Die Diskrepanz zwischen internationaler Realität und deutscher Verhaltensweise zeigt sich in einem Interview mit Experten für das ErwiN-Projekt:

> „[. . .] Also, würde kein Einwohner in Nordschweden auf die Idee kommen, wenn er mit einem Schnupfen in die Arztpraxis geht, dass der Erste, der ihn untersucht, ein Arzt ist. Da sind wir einfach, aber nicht nur in der Selbstverwaltung, sondern im gesamtgesellschaftlichen Deutschland, im internationalen Vergleich sagen wir mal zehn bis fünfzehn Jahre hintendran. [. . .]“[293]

Erste Zwischenergebnisse des noch laufenden Projekts deuten auf eine erfolgreiche Implementierung und hohe Akzeptanz hin, eine abschließende Evaluation steht noch aus.[294]

---

[285] *Frieling* u. a., Marienhaus Echo 2021, 36 (S. 24).
[286] Es erfolgte eine quantitative Befragung der Teilnehmergruppen der vorausgegangenen „DelpHi-MV“-Studie („Demenz: lebensweltorientierte und personenzentrierte Hilfen in Mecklenburg-Vorpommern“). 865 Patienten/Angehörige wurden in die Studie eingeschlossen. Sie wurde von 2017 - 2020 in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern durchgeführt.
[287] *Henning* u. a., Gesundheitswesen 84 (2022), 438 (S. 442, 445).
[288] *Ebd.* (S. 445, Tabelle 3).
[289] *Ebd.* (S. 444f).
[290] Durchgeführt seit 2023 in Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern.
[291] *Philip*, Interprofessionelle Versorgung - Erfolgsfaktoren und Herausforderungen, S. 20ff.
[292] *Ebd.*, S. 23.
[293] *Ebd.*, S. 23.
[294] *Ebd.*, S. 56.

7.3 Community-basierte Modelle und neue Versorgungskonzepte

Neben der Delegation ärztlicher Tätigkeiten im klassischen hausärztlichen Setting gewinnen community-orientierte Versorgungsansätze zunehmend an Bedeutung. Sie adressieren insbesondere strukturelle Versorgungsdefizite in städtischen Problemregionen oder im Umgang mit komplex chronisch Erkrankten. Zwei Pilotprojekte - FAMOUS und CoSta - stehen exemplarisch für diesen Paradigmenwechsel hin zu einer stärker patientenzentrierten und wohnortnahen Versorgung durch akademisch qualifiziertes Pflegepersonal.

Das FAMOUS-Projekt („Fallbezogene Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten in der Hausarztpraxis durch Advanced Practice Nurses“) wurde zwischen 2020 und 2024 in Rheinland-Pfalz durchgeführt. Ziel war der Einsatz von auf masterniveau qualifizierten APN mit einer Zusatzqualifikation über 500 Stunden zur Stabilisierung der gesundheitlichen Situation multimorbider Patienten. Erwartet wurden eine Reduktion von Notfallsituationen und Krankenhauseinweisungen sowie eine Entlastung der Hausärzte. Auch ein möglicher Kosteneinsparungseffekt wurde erhofft.[295] Auf dem Deutschen Pflegetag 2023 wurden erste Zwischenergebnisse vorgestellt, die darauf hinwiesen, dass die Erwartungen der Patienten und Angehörigen an die APN-Versorgung übertroffen wurden.[296]

Das in Hamburg durchgeführte CoSta-Projekt („Community Health Nursing in der Stadt: Schließung einer Versorgungslücke in der Primärversorgung“) lief von 2020 bis 2023 und wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Es handelte sich um das erste deutsche Modellprojekt zur Implementierung von CHN in einem urbanen, sozial benachteiligten Stadtteil.[297] Im Fokus standen niedrigschwellige Angebote wie Pflegesprechstunden, Hausbesuche und Schulungen. Durch sektorenübergreifende Zusammenarbeit sollte die Koordination verbessert und Versorgungslücken geschlossen werden.[298] Im Rahmen des Projekts wurden Handlungsempfehlungen zum CHN-Einsatz entwickelt, die unter anderem auf die Bedeutung interprofessioneller Zusammenarbeit sowie sprachlich und kulturell an den Interventionsort angepasster, niedrigschwelliger Angebote hinweisen.[299]

Beide Projekte zeigen, dass APN und CHN nicht nur im ländlichen Raum, sondern auch im städtischen Kontext einen wichtigen Beitrag zur Versorgung vulnerabler Patientengruppen leisten können. Sie setzen dabei auf ganzheitliche, präventiv orientierte Versorgungskonzepte, die durch hohe Nähe zur Lebenswelt der Patienten gekennzeichnet sind. Derzeit fehlt es allerdings noch an struktureller Verankerung in der Regelversorgung.

---

[295] *Stemmer*, FAMOUS – Fallbezogene Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten in der Hausarztpraxis durch Advanced Practice Nurses (APN); *Philip*, Interprofessionelle Versorgung - Erfolgsfaktoren und Herausforderungen, S. 58; *Stemmer*, FAMOUS - Innovatives Forschungsprojekt der KH Mainz.

[296] *Katholische Hochschule Mainz*, FAMOUS-Zwischenergebnisse zeigen zukünftige Möglichkeiten der Pflege.

[297] *Pflegenetzwerk Deutschland*, Ambulante Versorgung mit der Community Health Nurse (CHN); *Petersen-Ewert/Iversen* u. a., Community Health Nursing im Gesundheitszentrum - eine praxisorientierte Handlungsempfehlung, S. 3.

[298] *Petersen-Ewert/Nock* u. a., CoSta - FH-Sozial 2018: Community Health Nursing in Der Stadt: Schließung Einer Versorgungslücke in Der Primärversorgung (CoSta).

[299] *Petersen-Ewert/Iversen* u. a., Community Health Nursing im Gesundheitszentrum - eine praxisorientierte Handlungsempfehlung.

8 Fazit

Die vorliegende Arbeit widmete sich der Frage, mit welchen Mitteln der zunehmende Ärztemangel in Deutschland begegnet werden kann. Untersucht wurden juristische, strukturelle und organisatorische Maßnahmen, die darauf abzielen, sowohl die ärztliche Versorgung zu sichern als auch neue Versorgungsmodelle zu etablieren. Besonders im Fokus standen dabei die Studienplatzvergabe und Delegations- und Substitutionsmöglichkeiten.

8.1 Studienplatzlimitierungen, die Landarztquote und neue Studienplatzvergabemodelle

In Kapitel 3 ab Seite 11 wurde zunächst die rechtliche Grundlage der Studienplatzvergabe analysiert. Dabei zeigte sich, dass der Zugang zum Medizinstudium in Deutschland einem komplexen, stark reglementierten System unterliegt. Neben der Abiturnote spielen inzwischen auch ergänzende Eignungskriterien, universitäre Auswahlverfahren und die sogenannte Landarztquote eine Rolle. Letztere ist ein bislang ausschließlich in Deutschland eingeführter, innovativer Ansatz. Der Zugang zum Medizinstudium wird insbesondere für Bewerber ohne Abitur oder mit schlechtem Abiturnotenschnitt erleichtert.[300] Wer einen Medizinstudienplatz über diese Quote erhält, verpflichtet sich, später in unterversorgten Regionen tätig zu werden, um die ärztliche Versorgung dort zu verbessern. Die Quote wird von den Bewerbern bislang gut angenommen.[301] Sie ist jedoch nicht darauf ausgerichtet, den allgemeinen Ärztemangel zu beheben, sondern vor allem die räumliche Fehlverteilung der Versorgung zu korrigieren - sie adressiert somit ein Verteilungs- aber kein Mengenproblem.[302]

Weiterhin wurden in den letzten Jahren neue Wege zur Etablierung weiterer Studienplätze eingeschlagen. Zur Kapazitätserweiterung wurden neue medizinische Fakultäten an neuen Standorten gegründet oder bestehende, zumeist kommunale Kliniken zu Universitätskliniken integriert. Zudem stellen private Hochschulen und EU-Auslandsstudiengänge mittlerweile etwa ein Viertel der Gesamtstudienplatzzahl für Medizin. Während dort der Zugang teilweise ohne NC möglich ist, sind diese Studienplätze immer mit hohen Individualkosten belegt.

Dennoch bleibt das Angebot deutlich hinter der Nachfrage zurück. Prognosen zeigen einen erheblichen Fehlbedarf an Studienplätzen bis 2040. Erschwerend kommt der demogra-

[300] *NDR*, *Studieren ohne Abitur*; *Wilcke*, Kolumne Dozentenleben: Landarzt – ohne Netz und doppelten Boden; *Evangelischer Pressedienst*, Landarztquote ermöglicht auch 2024 Medizinstudium ohne Einser-Abitur.

[301] *Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen*, Gesundheitsminister Laumann zieht erste Bilanz: Landarztquote ist ein Erfolgsprojekt mit Vorbildcharakter.

[302] *Marburger Bund Bundesverband*, „Landarztquote“ schafft keine zusätzlichen Ärzte; *Marburger Bund Bundesverband*, Beschlüsse der 134. Hauptversammlung am 09./10.11.2018 in Berlin.

fische Wandel mit einer alternden Bevölkerung und ebenso alternden Ärzteschaft hinzu. Demgegenüber nimmt die Zahl junger Menschen ab: Der Anteil der 15- bis 24-jährigen in Deutschland ist in den letzten vierzig Jahren um etwas mehr als 40% gesunken.[303] Die Schere zwischen Fachkräftebedarf und Nachwuchs öffnet sich zunehmend. Notwendig sind daher innovative Konzepte, die über eine reine Erweiterung der Studienplatzzahlen hinausgehen.

8.2 Historische Entwicklung der Heilkundeübertragung und rechtliche Implikationen

Kapitel 4 widmete sich der historischen Entwicklung der Heilkundeübertragung und verdeutlichte, dass Delegation und Substitution medizinischer Tätigkeiten keineswegs neue Konzepte darstellen. Bereits in der Antike und im Mittelalter wurden aus Arztmangel oder aufgrund geografischer Isolation arbeitsteilige Versorgungsformen praktiziert. Substitutionsformen führten im alten Ägypten gar zu Statusaufstiegen. Im 20. Jahrhundert lassen sich international zunehmende Professionalisierungsprozesse erkennen, die zeigen, dass alternative Modelle dort entstehen, wo der Zugang zur ärztlichen Versorgung begrenzt ist. Diese historische Perspektive ist wichtig, um gegenwärtige Entwicklungen nicht als Bruch, sondern als Kontinuum zu verstehen.

Im 5. Kapitel wurden die juristischen Grundlagen der Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeiten in Deutschland analysiert. Es zeigte sich, dass die Begriffe im deutschen Recht leider bislang uneinheitlich definiert sind, was zu haftungsrechtlichen Fragen führt, die eine weitere Implementierung dieser Modelle bremsen.

Es bestehen gesetzliche Möglichkeiten zur Delegation im Rahmen von Modellvorhaben nach § 63 Abs. 3c SGB V. Substitutionsmodelle, die zu einer Aufwertung des Pflegeberufs beitragen könnten, werden nicht oder kaum umgesetzt. Dies liegt an juristischen Hürden als auch an Widerständen innerhalb der Ärzteschaft. Diese sieht die selbstständige Berufsausübung als wesentliches Merkmal ihrer Tätigkeit in Gefahr.

8.3 Advanced Practice Nurses und Community Health Nursing als Modelle der Versorgungssicherung

Kapitel 6 widmete sich den Modellen der Community Health Nurse und der Advanced Practice Nurse. Es konnte dargelegt werden, dass diese Rollen international erfolgreich zur Sicherstellung der Versorgung etabliert wurden - insbesondere bei chronisch kranken Patienten, in der Prävention und in unterversorgten Regionen.

Auch international bestehen jedoch weiterhin - teilweise über sechzig Jahre nach Einführung von APN und CHN - strukturelle Barrieren wie fehlende gesetzliche Verankerung, unsichere Finanzierungsmodelle und ein nicht hinreichend definierter Aufgabenbereich.

[303] *Statistisches Bundesamt (Destatis)*, Tag der Jugend.

Die Akademisierung der Pflege, auch um diese für Berufseinsteiger attraktiver zu machen, ist eines der großen Projekte in Deutschland seit den 2010er Jahren. Leider bislang mit geringem Erfolg. Lediglich etwas mehr als 2% der Pflegeberufe konnten akademisiert werden, angestrebt waren 20%. Zudem werden Studiengänge nicht ausreichend gut angenommen. Nicht einmal 60% aller Studienplätze im Pflegebereich werden belegt.

8.4 Erste Deutsche Projekte

Im 7. Kapitel wurden konkrete deutsche Modellprojekte analysiert. Diese illustrieren eindrucksvoll, dass Delegation und Substitution im Rahmen gut definierter Prozesse zur Entlastung des ärztlichen Personals beitragen können.

Insgesamt ergibt sich aus der Analyse, dass eine Verbesserung der ärztlichen Versorgung in Deutschland nur durch ein Zusammenspiel verschiedener Maßnahmen gelingen kann. Kurzfristige Lösungen - etwa die Anwerbung ausländischer Fachkräfte - bleiben angesichts rechtlicher Anerkennungsprobleme und ethischer Bedenken (Stichwort: „brain drain“) begrenzt tragfähig.[304] Längerfristig sind vielmehr systemische Reformen erforderlich. Diese beinhalten eine flexible, aber transparente Studienplatzvergabe sowie einen klaren rechtlichen Rahmen für Delegation und Substitution und die Entwicklung neuer, attraktiver Berufsprofile im Gesundheitswesen sowie eine nachhaltige politische Strategie, die regionale Versorgungsungleichgewichte adressiert.

Die vorliegende Arbeit versteht sich als Beitrag zu dieser Diskussion. Sie zeigt, dass Delegation und Substitution keine Notlösungen, sondern moderne Versorgungskonzepte sind, sofern sie fachlich fundiert, rechtlich gesichert und gesellschaftlich akzeptiert implementiert werden. Der Weg dorthin wird vorraussichtlich lang, ist aber notwendig. Und dies nicht nur zur Entlastung des ärztlichen Berufsstands, sondern zur Sicherstellung einer bedarfsgerechten, flächendeckenden Gesundheitsversorgung sowie zur fachlichen Aufwertung der Pflegeberufe und damit zur Minderung des Pflegepersonalmangels.

8.5 Limitierungen dieser Arbeit

Trotz des umfassenden Ansatzes weist die vorliegende Arbeit einige methodische und inhaltliche Einschränkungen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen sind.

Die Analyse basierte nicht auf einer vollständig systematischen Literaturrecherche und berücksichtigte ausschließlich deutsch- und englischsprachige Quellen. Eine systematische Qualitätsbewertung der einbezogenen Studien wurde nicht vorgenommen. Es ist also nicht auszuschließen, dass relevante Forschungsergebnisse unberücksichtigt geblieben sind. Dies gilt insbesondere für Studien aus weiteren Ländern zu diesem international relevanten Thema, die aufgrund sprachlicher Einschränkungen des Autors zwar teilweise identifiziert,

[304] *Hanrieder / Janauschek*, Review of International Political Economy 32 (2025), 1164.

jedoch nicht in die Analyse einbezogen werden konnten.[305]

Die Untersuchung bezieht sich auf den Stand der Gesetzgebung und Versorgungsstrukturen zum Zeitpunkt der Fertigstellung. Angesichts der fortlaufenden Reformen im Gesundheitswesen (z. B. Krankenhausstrukturreform, Gesetz zur Befugniserweiterung und Entbürokratisierung in der Pflege - das noch in der Verschriftlichung dieser Arbeit den Namen wechselte) besteht das Risiko, dass einzelne rechtliche Einschätzungen oder organisatorische Rahmenbedingungen zeitnah einer Aktualisierung bedürfen.

Die Arbeit basiert primär auf einer Literatur- und Dokumentenanalyse. Eigene empirische Erhebungen, etwa durch Interviews mit Experten oder quantitative Befragungen, wurden nicht durchgeführt. Dies limitiert die Aussagekraft hinsichtlich der tatsächlichen Akzeptanz und praktischen Umsetzbarkeit der vorgestellten Modelle in der Versorgungspraxis.

Bei der Betrachtung internationaler Modelle von Advanced Practice Nurses und Community Health Nurses wurde die Übertragbarkeit auf den deutschen Kontext überwiegend theoretisch beurteilt. Strukturelle, kulturelle und finanzielle Unterschiede könnten die praktische Implementierung erheblich beeinflussen, was in dieser Arbeit nur eingeschränkt bewertet werden konnte.

Der Schwerpunkt der Arbeit liegt auf der Studienplatzvergabe sowie auf Delegations- und Substitutionsmodellen. Andere relevante Handlungsfelder zur Bekämpfung des Ärztemangels, wie z. B. Digitalisierung oder Maßnahmen zur Steigerung der Berufsattraktivität, konnten nicht berücksichtigt werden.

8.6 Weiterführende Forschungsfragen

Aus der vorliegenden Arbeit und den identifizierten Limitationen ergeben sich mehrere Ansatzpunkte für vertiefende wissenschaftliche Untersuchungen.

Ein praxisnahes Beispiel für die Etablierung von Substitutions- und Delegationsmodellen bietet der Rettungsdienst in Deutschland. Dort entstand - primär aus pragmatischen Versorgungsnotwendigkeiten - mit dem Berufsbild des Notfallsanitäters eine neue Profession, deren gesetzliche Verankerung und Ausbildungsstruktur inzwischen fest etabliert sind. Dieses Beispiel verdeutlicht zum einen, dass neue Versorgungsrollen erfolgreich implementiert werden können, zum anderen jedoch auch, dass Transformationsprozesse im Gesundheitswesen langwierig sind. Im Fall des Notfallsanitäters vergingen über sechs Jahrzehnte bis zur umfassenden Etablierung.[306] Eine vertiefte Analyse dieses Entwicklungsprozesses könnte wertvolle Erkenntnisse zu Chancen und Risiken liefern, die für die Implementierung neuer Rollen im Bereich der Substition und Delegation in Deutschland nutzbar wären.

Darüber hinaus erscheint die Untersuchung der ökonomischen Effekte von Delegations- und Substitutionsmodellen besonders relevant. Da wirtschaftliche Effizienz ein wesentlicher

[305] Ein Beispiel für ein vom englischen Titel und Abstract her für diese Arbeit womöglich nützliches Paper, wobei der Artikel an sich nur auf koreanisch vorlag und deshalb ausgeschlossen werden musste: *Oh* u. a., Journal of Korean Academy of Nursing 37 (2017), 801.

[306] *Pfütsch*, Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin 114 (2019), 258.

Treiber gesundheitspolitischer Reformen ist, könnten belastbare Nachweise zu Einsparpotenzialen diesen Konzepten zusätzliche politische Unterstützung verschaffen. Gleichzeitig ist die Messung solcher Effekte methodisch anspruchsvoll, erfordert Langzeitbeobachtungen und bedarf einer gesicherten Vorfinanzierung der zu untersuchenden Projekte, um valide Datensätze zu generieren.

Im Kontext der Studienplatzreformen bietet insbesondere die Landarztquote ein vielversprechendes Forschungsfeld. Künftige Studien sollten die Akzeptanz dieser Maßnahme bei Studierenden und in der Ärzteschaft sowie deren tatsächliche Wirksamkeit zur Verbesserung der Versorgung in unterversorgten Regionen evaluieren. Vorteilhaft ist die prinzipielle Reversibilität dieses Instruments. Bleiben positive Effekte aus, kann die Maßnahme vergleichsweise unkompliziert zurückgenommen werden - im Gegensatz zu einer dauerhaften Erhöhung der Studienplatzzahlen, deren Kapazitäten auch bei einer geänderten Bedarfsprognose in der Zukunft weiter - gesetzlich bedingt - vorzuhalten wären.

Ein weiteres, in dieser Arbeit aus Umfangsgründen nicht vertieft behandeltes Themenfeld betrifft die interprofessionelle Zusammenarbeit zwischen ärztlichen und nichtärztlichen Gesundheitsberufen. Die vorliegende Analyse zeigte bereits Arztvorbehalte auf, die es abzubauen gilt. Hier stellt sich die Frage, wie Kooperationen systematisch optimiert werden können, um Versorgungslücken zu schließen und Schnittstellenprobleme zu minimieren.

Weiterhin sollten auch der Einsatz von Digitalisierung und Telemedizin in den Blick genommen werden, um Patienten in strukturschwachen Regionen zu erreichen („digitale Sprechstunde“). Solche Konzepte könnten insbesondere für jüngere Ärzte attraktiv sein, die eine höhere Teilzeitpräferenz aufweisen und großen Wert auf Vereinbarkeit von Beruf und Familie legen - beispielsweise beim Wiedereinstieg nach Elternzeit.

8.7 Schlussbemerkung

Insgesamt zeigt die vorliegende Arbeit, dass die Sicherung der ärztlichen Versorgung in Deutschland nicht allein durch eine Ausweitung der Studienplätze gewährleistet werden kann. Erforderlich ist vielmehr ein Zusammenspiel aus rechtlichen Anpassungen, innovativen Ausbildungsmodellen und der Stärkung neuer Versorgungskonzepte wie Advanced Practice Nursing und Community Health Nursing. Nur wenn diese Elemente konsequent miteinander verzahnt werden, lässt sich dem Fachkräftemangel nachhaltig begegnen. Reformen sind dabei auf struktureller, kultureller und professioneller Ebene notwendig. Entscheidend ist es, die gewonnenen Erkenntnisse in konkrete gesundheitspolitische Maßnahmen zu überführen, um eine zukunftsfähige, flächendeckende und patientenorientierte Versorgung sicherzustellen. Dieses Zusammenspiel gleicht den Zahnrädern eines Uhrwerks: Sie müssen präzise aufeinander abgestimmt sein, um zuverlässig zu funktionieren. Derzeit jedoch besteht in Deutschland noch erheblicher Justierungsbedarf - und nicht selten stören Sandkörner im Getriebe die reibungslose Umsetzung der Heilkundeübertragung.

Literatur

Abanador, *Michelle*: Die Zulässigkeit der Substitution ärztlicher Leistungen durch Leistungen nichtärztlichen Pflegepersonals - Zugleich ein Beitrag zu § 63 Abs. 3c SGB V. 1. Aufl., Düsseldorfer Rechtswissenschaftliche Schriften 94. Baden-Baden 2011. 234 S. ISBN: 978-3-8329-6764-2.

Achterfeld, *Claudia*: Aufgabenverteilung im Gesundheitswesen: Rechtliche Rahmenbedingungen der Delegation ärztlicher Leistungen. Bd. 15. Bd. 15. Kölner Schriften zum Medizinrecht. Berlin, Heidelberg 2014. ISBN: 978-3-642-54665-5 978-3-642-54666-2. DOI: 10.1007/978-3-642-54666-2.

AG Personalentwicklung und neue Berufsfelder: Positionspapier der Deutschen Hochschulmedizin (DHM) zu akademischen Rollen von Pflegenden in der klinischen Patientenversorgung an Universitätskliniken. Deutsche Hochschulmedizin e.V., 9. Jan. 2025. URL: https://www.vpuonline.de/app/uploads/2025/02/20250130_DHM_VPU_Positionspapier-akad-Rollen-von-Pflegenden.pdf (zuletzt besucht am 17.08.2025).

Agnes-Karll-Gesellschaft für Gesundheitsbildung und Pflegeforschung mbH: Community Health Nurses für Deutschland - Policy Paper. Berlin: Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe - DBfK Bundesverband e. V., 2022, S. 9. URL: https://www.dbfk.de/media/docs/CHN/CHN_PolicyPaper_2022.pdf (zuletzt besucht am 23.06.2025).

– Community Health Nursing in Deutschland - Eine Chance für die bessere Gesundheitsversorgung in den Kommunen. Juni 2019. URL: https://www.dbfk.de/wLayout/wGlobal/scripts/accessDocument.php?forceDownload=0&document=%2Fmedia%2Fdocs%2FCHN%2Fchn_kurzbroschuere_2019-07.pdf (zuletzt besucht am 24.06.2025).

Aiken, *Linda H* u. a.: Nurse Staffing and Education and Hospital Mortality in Nine European Countries: A Retrospective Observational Study. In: Lancet 383.9931 (24. Mai 2014), 1824–1830. ISSN: 0140-6736. DOI: 10.1016/S0140-6736(13)62631-8. PMID: 24581683.

altenheim.net: Akademisierung der Pflege nutzt Pflegebedürftigen und Angehörigen. altenheim.net, 7. Apr. 2025. URL: https://www.altenheim.net/akademisierung-der-pflege-nutzt-pflegebeduerftigen-und-angehoerigen/ (zuletzt besucht am 24.06.2025).

American Association of Nurse Practicioners: Founders. www.aanp.org, 2025. URL: https://www.aanp.org/about/founders (zuletzt besucht am 22.04.2025).

AOK Baden-Württemberg/Hausärzteverband Baden-Württemberg/MEDI BW: 15 Jahre Hausarztvertrag der AOK Baden-Württemberg – eine gesicherte Erfolgsbilanz: Chronisch Kranke werden besser und wirtschaftlicher versorgt und leben länger. MEDIVERBUND, 15. Mai 2023. URL: https://www.medi-verbund.de/2023/05/pm-15-jahre-hzv/ (zuletzt besucht am 03.08.2025).

Arndt, *Franziska*/*Tiedemann*, *Jurek*/*Werner*, *Dirk*: Die Fachkräftesituation in Gesundheits- und Sozialberufen, Studie im Rahmen des Projektes Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). In: KOFA Kompakt 2024.7 (30. Aug. 2024), 1–7. URL: https://www.iwkoeln.de/studien/franziska-arndt-jurek-tiedemann-dirk-werner-die-fachkraeftesituation-in-gesundheits-und-sozialberufen.html (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Arnold, *Norbert* u. a.: Wissenschaftsfreiheit - Argumente für mehr Rücksicht auf ein gefährdetes Grundrecht. Juni 2017. URL: https://www.kas.de/documents/252038/253252/7_dokument_dok_pdf_49661_1.pdf (zuletzt besucht am 16.05.2025).

Ärztezeitung: Deutlich mehr Bewerber als freie Medizinstudienplätze. AerzteZeitung.de, 9. Sep. 2020. URL: https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Hundertmal-mehr-Bewerber-als-freie-Medizinstudienplaetze-412696.html (zuletzt besucht am 15.08.2024).

Ballhausen, *Benedikt*: Das arztrechtliche System als Grenze der arbeitsteiligen Medizin. Bd. 14. Bd. 14. Göttinger Schriften zum Medizinrecht. Göttingen 2013. 328 S. ISBN: 978-3-86395-096-5. URL: https://doi.org/10.17875/gup2013-151 (zuletzt besucht am 07.04.2025).

Barr, *Annie* u. a.: General Practice Advanced Nurse Practitioner Competencies. RCGP General Practice Foundation, Mai 2015. URL: https://www.rcgp.org.uk/getmedia/55ebcac9-65a0-46ed-bc80-da754fd21f54/RCGP-general-practice-advanced-nurse-practitioner-competencies-may-2015-A.pdf (zuletzt besucht am 16.08.2025).

Bauer, *Stefan*: Gegnwart und Zukunft der Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen. In: Gewerbe Archiv 58.1 (2012), 13–15. URL: http://beck-online.beck.de/?vpath=bibdata/zeits/GEWA/2012/cont/GEWA.2012.H1.gl1.htm (zuletzt besucht am 10.06.2025).

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst: Bayern hat ein neues Universitätsklinikum. 10. Jan. 2018. URL: https://www.stmwk.bayern.de/allgemein/meldung/6150/bayern-hat-ein-neues-universitaetsklinikum.html (zuletzt besucht am 26.08.2024).

Benoot, *Charlotte*/*Hannes*, *Karin*/*Bilsen*, *Johan*: The Use of Purposeful Sampling in a Qualitative Evidence Synthesis: A Worked Example on Sexual Adjustment to a Cancer Trajectory. In: BMC Medical Research Methodology 16.1 (18. Feb. 2016), 21. ISSN: 1471-2288. DOI: 10.1186/s12874-016-0114-6.

Berg, *N. van den* u. a.: Überführung des AGnES-Konzeptes in die Regelversorgung: Juristische Bewertung, Vergütung, Qualifizierung. In: Das Gesundheitswesen 72.5 (Mai 2010), 285–292. ISSN: 0941-3790, 1439-4421. DOI: 10.1055/s-0029-1233472.

Berger, *Thomas*: Nepal will medizinisches Personal verdoppeln. nd-aktuell.de, 27. März 2012. URL: https://www.nd-aktuell.de/artikel/222457.nepal-will-medizinisches-personal-verdoppeln.html (zuletzt besucht am 26.07.2025).

Bergmann, *Karl Otto*: „Delegation und Substitution ärztlicher Leistungen Eine Bestandsaufnahme aus haftungsrechtlicher Sicht“. In: *Delegation und Substitution – wenn der*

Pfleger den Doktor ersetzt.... Berlin, Heidelberg 2010, S. 25–45. ISBN: 978-3-642-15442-3. DOI: 10.1007/978-3-642-15442-3_3.

Bhatnagar, *Bhanu*/*Srour*, *Ramy*: Der dramatische Mangel an Gesundheitsfachkräften in der Europäischen Region ist nicht mehr nur eine drohende Gefahr, sondern schon jetzt eine Realität. Die Erklärung von Bukarest weist einen Weg in die Zukunft. www.who.int, 22. März 2023. URL: https://www.who.int/europe/de/news/item/22-03-2023-the-health-workforce-crisis-in-europe-is-no-longer-a-looming-threat---it-is-here-and-now.-the-bucharest-declaration-charts-a-way-forward (zuletzt besucht am 19.02.2025).

Bibliothek WISO/BWL der Universität Hamburg: Recherchetipp: Wie nutze ich das Schneeballsystem als Recherchestrategie? www.wiso.uni-hamburg.de, 22. Dez. 2016. URL: https://www.wiso.uni-hamburg.de/bibliothek/ueber-die-bibliothek/neues-aus-der-bibliothek/recherchetipps/nachricht16-081-recherchetipp19.html (zuletzt besucht am 19.02.2025).

Black, *Bryan*: More Calls by AMA That Will Limit Patient Choice and Access to Quality Health Care. American Association of Nurse Practitioners, 15. Juni 2023. URL: https://www.aanp.org/news-feed/more-calls-by-ama-that-will-limit-patient-choice-and-access-to-quality-health-care (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Bonvie, *Horst*: „Delegation und Substitution: Berufsrechtliche Sicht“. In: *Delegation und Substitution – wenn der Pfleger den Doktor ersetzt...*. Berlin, Heidelberg 2010, S. 17–24. ISBN: 978-3-642-15442-3. DOI: 10.1007/978-3-642-15442-3_2.

Bourke, *Lisa* u. a.: Can an Advanced Practice Nursing Framework Address Workforce Shortages? A Case Study of a Regional Health Service. In: Contemporary Nurse 60.4 (3. Juli 2024), 367–381. ISSN: 1037-6178. DOI: 10.1080/10376178.2024.2310255. PMID: 38300750.

Bramer, *Wichor M.* u. a.: A Systematic Approach to Searching: An Efficient and Complete Method to Develop Literature Searches. In: Journal of the Medical Library Association : JMLA 106.4 (Okt. 2018), 531–541. ISSN: 1536-5050. DOI: 10.5195/jmla.2018.283. PMID: 30271302.

Brownwood, *Ian*/*Lafortune*, *Gaétan*: Advanced Practice Nursing in Primary Care in OECD Countries: Recent Developments and Persisting Implementation Challenges. 165. Paris: OECD Publishing, 14. Apr. 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/advanced-practice-nursing-in-primary-care-in-oecd-countries_8e10af16-en.html (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Bryant-Lukosius, *Denise* u. a.: Report on Advanced Practice Nursing (APN) in Canada for the Global Summit. Juli 2014. URL: https://fhs.mcmaster.ca/ccapnr/documents/CanadianReportGlobalAPNSummit2014June12FINAL.pdf (zuletzt besucht am 30.06.2025).

Bundesärztekammer: Ärztestatistik zum 31. Dezember 2022. 7. Juni 2023. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/baek/ueber-uns/aerztestatistik/2022# (zuletzt besucht am 31.07.2024).

Bundesärztekammer: Beschlussprotokoll des 111. Deutschen Ärztetages vom 20. - 23. Mai 2008 in Ulm. Mai 2008. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/arzt2008/media/Beschlussprotokoll.pdf (zuletzt besucht am 10.06.2025).

– Fortbildungscurriculum für Medizinische Fachangestellte und Arzthelfer/innen „Nichtärztliche Praxisassistentin“. 2023. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Gesundheitsfachberufe/MFA_Fortbildungscurricula/Nicht-aerztliche_Praxisassistentin_Curriculum_3.Auflage_2023.pdf (zuletzt besucht am 03.08.2025).

Bundesärztekammer/Kassenärztliche Bundesvereinigung: Bekanntmachungen - Persönliche Leistungserbringung: Möglichkeiten und Grenzen der Delegation ärztlicher Leistungen. 9. Okt. 2008. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/Empfehlungen_Persoenliche_Leistungserbringung.pdf (zuletzt besucht am 05.06.2025).

– Bekanntmachungen - Persönliche Leistungserbringung: Möglichkeiten und Grenzen der Delegation ärztlicher Leistungen Stand: 29. August 2008. 29. Aug. 2008. URL: https://www.aerzteblatt.de/archiv/bekanntmachungen-persoenliche-leistungserbringung-moeglichkeiten-und-grenzen-der-delegation-aerztlicher-leistungen-stand-29-august-2008-de2e06d3-10f2-4bec-ab9a-0165842938b6 (zuletzt besucht am 07.04.2025).

Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend: Pflegeausbildung Ausbildungsmodule zur Übertragung von Heilkunde auf Pflegefachpersonen veröffentlicht. Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend, 1. Juli 2021. URL: https://www.bmbfsfj.bund.de/bmbfsfj/aktuelles/presse/pressemitteilungen/pflegeausbildung-ausbildungsmodule-zur-uebertragung-von-heilkunde-auf-pflegefachpersonen-veroeffentlicht-183116 (zuletzt besucht am 17.08.2025).

Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend - Referat Öffentlichkeitsarbeit: Systemrelevant! Fachkräfte in der Pflege. 11. Dez. 2020. URL: https://www.bmbfsfj.bund.de/bmbfsfj/service/publikationen/system-relevant-161114 (zuletzt besucht am 24.08.2025).

Bundesverband Medizinische Versorgungszentren - Gesundheitszentren - Integrierte Versorgung e.V.: Agnes und ihre Schwestern. perspektiven-gesundheit.de, o. D. URL: https://perspektiven-gesundheit.de/agnes-und-ihre-schwestern/ (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Burgi, Martin/Igl, Gerhard: Rechtliche Voraussetzungen und Möglichkeiten der Etablierung von Community Health Nursing (CHN) in Deutschland. 1. Auflage, Schriften zum Sozialrecht 61. Baden-Baden 2021. 250 S. ISBN: 978-3-7489-2431-9. DOI: 10.5771/9783748924319.

– Rechtliche Voraussetzungen und Möglichkeiten der Etablierung von Community Health Nursing (CHN) in Deutschland. 1. Aufl., Bd. 61. Bd. 61. Schriften zum Sozialrecht. Baden-Baden 2021. URL: https://www.nomos-shop.de/de/p/rechtliche-vorausse

tzungen-und-moeglichkeiten-der-etablierung-von-community-health-nursing-chn-in-deutschland-gr-978-3-8487-8042-6 (zuletzt besucht am 25.03.2025).

Caiman, *Kenneth*: The Arrow or the Caduceus as the Symbol of the Doctor. In: The Lancet 362.9377 (5. Juli 2003), 84. ISSN: 0140-6736, 1474-547X. DOI: 10.1016/S0140-6736(03)13833-0. PMID: 12853223.

Carter, *Michael*: What Became of the Monks and Nuns at the Dissolution? English Heritage, o.D. URL: https://www.english-heritage.org.uk/learn/histories/dissolution (zuletzt besucht am 06.04.2025).

Chipukuma, *Helen Mwiinga* u. a.: Evaluating Fidelity of Community Health Worker Roles in Malaria Prevention and Control Programs in Livingstone District, Zambia-A Bottleneck Analysis. In: BMC Health Services Research 20.1 (Dez. 2020), 612. ISSN: 1472-6963. DOI: 10.1186/s12913-020-05458-1.

Christlich Demokratische Union Deutschlands/Christlich-Soziale Union in Bayern e. V./Sozialdemokratische Partei Deutschlands: Verantwortung für Deutschland - Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD - 21. Legislaturperiode. 2025. URL: https://www.koalitionsvertrag2025.de/ (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Claaßen, *Ailina Christina* u. a.: Handlungsfelder und Arbeitsbereiche nach dem dualen Pflegestudium – Eine Verbleibstudie an der FH Münster. In: HeilberufeScience 12.1 (1. Mai 2021), 30–38. ISSN: 2190-2100. DOI: 10.1007/s16024-021-00350-2.

cmk: Lehre aus der Pandemie: Mehr Kompetenzen für Pflege gefordert. aerzteblatt.de, 6. Dez. 2023. URL: https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/147864/Lehre-aus-der-Pandemie-Mehr-Kompetenzen-fuer-Pflege-gefordert (zuletzt besucht am 18.12.2024).

Cooper, *Richard* u. a.: Nonmedical Prescribing in the United Kingdom: Developments and Stakeholder Interests. In: The Journal of Ambulatory Care Management 31.3 (Juli 2008), 244. ISSN: 0148-9917. DOI: 10.1097/01.JAC.0000324670.91153.b4.

DeMars, *Michelle M./Perruso*, *Carol*: MeSH and Text-Word Search Strategies: Precision, Recall, and Their Implications for Library Instruction. In: Journal of the Medical Library Association : JMLA 110.1 (1. Jan. 2022), 23–33. ISSN: 1536-5050. DOI: 10.5195/jmla.2022.1283. PMID: 35210959.

destasis.de: Bis 2049 werden voraussichtlich mindestens 280 000 zusätzliche Pflegekräfte benötigt. DESTASIS - Statistisches Bundesamt, 24. Jan. 2024. URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/01/PD24_033_23_12.html (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Deutsche Hochschulmedizin e. V.: Fakten und Zahlen. o.D. URL: https://www.deutsche-hochschulmedizin.de/ueber-uns/fakten-und-zahlen/ (zuletzt besucht am 01.08.2024).

Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe - DBfK Bundesverband e. V., Hrsg.: Advanced Practice Nursing - Pflegerische Expertise für eine leistungsfähige Gesundheitsversorgung. 4. Aufl., Berlin 2019. 39 S. URL: https://www.dbfk.de/media/docs/newsroom/publikationen/Advanced-Practice-Nursing-Broschuere-2019.pdf (zuletzt besucht am 23.06.2025).

Deutscher Pflegerat e. V.: Pflegestudiumstärkungsgesetz Ist Ein Wichtiger Schritt Für Die Pflegeprofession – Ausübung von Heilkunde Kommt Mit Einer Ersten Stufe. deutscher-pflegerat.de, 19. Okt. 2023. URL: https://deutscher-pflegerat.de//profession-staerken/pressemitteilungen/pflegestudiumstaerkungsgesetz-ist-ein-wichtiger-schritt-fuer-die-pflegeprofession--ausuebung-von-heilkunde-kommt-mit-einer-ersten-stufe (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Deutsches Ärzteblatt: Medizinstudierende gegen Erhöhung der Studienplatzzahlen. aerzteblatt.de, 25. Jan. 2023. URL: https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/140522/Medizinstudierende-gegen-Erhoehung-der-Studienplatzzahlen (zuletzt besucht am 11.08.2024).

Die Landesregierung Nordrhein-Westfalen: Gesundheitsminister Laumann zieht erste Bilanz: Landarztquote ist ein Erfolgsprojekt mit Vorbildcharakter. 29. Dez. 2021. URL: https://www.land.nrw/pressemitteilung/gesundheitsminister-laumann-zieht-erste-bilanz-landarztquote-ist-ein (zuletzt besucht am 20.08.2024).

Diema Konlan, *Kennedy* u. a.: The Practice of Home Visiting by Community Health Nurses as a Primary Healthcare Intervention in a Low-Income Rural Setting: A Descriptive Cross-Sectional Study in the Adaklu District of the Volta Region, Ghana. In: The Scientific World Journal 2021 (24. März 2021). Hrsg. von *Omer Toprak*, 1–11. ISSN: 1537-744X, 2356-6140. DOI: 10.1155/2021/8888845.

Dini Pou del Castillo, *Maria Lorena*: „Externe Evaluierung des AGnES-Projekts in Mecklenburg - Vorpommern“. Berlin 25. Okt. 2013. 108 S. URL: https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/8663/20130904_Dini_L_DissertationxonlinexFINALxNoxCV.pdf (zuletzt besucht am 27.06.2025).

dpa: Medizinstudium: Medizinische Fakultät OWL startet an Uni Bielefeld. In: Deutsches Ärzteblatt 228.40 (8. Okt. 2021), A 1829. URL: https://www.aerzteblatt.de/archiv/221447/Medizinstudium-Medizinische-Fakultaet-OWL-startet-an-Uni-Bielefeld (zuletzt besucht am 26.08.2024).

– Notfallpraxen sollen bis Ende November 2025 schließen. Süddeutsche.de, 19. Dez. 2024. URL: https://www.sueddeutsche.de/wissen/aerztlicher-bereitschaftsdienst-notfallpraxen-sollen-bis-ende-november-2025-schliessen-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-241219-930-322761 (zuletzt besucht am 26.06.2025).

dpa/MASTD/ess: 47 Maßnahmen: Was Rheinland-Pfalz gegen den Pflege-Fachkräftemangel plant. https://www.kma-online.de, 7. Nov. 2024. URL: https://www.kma-online.de/aktuelles/pflege/detail/was-rheinland-pfalz-gegen-den-pflege-fachkraeftemangel-plant-52896 (zuletzt besucht am 26.06.2025).

dpa/eb: Gesundheitswesen am stärksten von Fachkräftemangel betroffen. AerzteZeitung.de, 17. Nov. 2024. URL: https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Gesundheitswesen-am-staerksten-von-Fachkraeftemangel-betroffen-454450.html (zuletzt besucht am 23.08.2025).

Dumka, *Neha* u. a.: Understanding Key Factors for Strengthening Nepal's Healthcare Needs: Health Systems Perspectives. In: Journal of Global Health Reports 8 (5. Apr. 2024), e2024010. DOI: 10.29392/001c.94931.

Eberhardt, *Doris*: „Integration akademischer Berufsrollen in die Pflegepraxis - eine empirische Untersuchung aus praxeologischer Perspektive". Halle: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, 2017. 199 S. URL: https://opendata.uni-halle.de//handle/1981185920/8832 (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Eckert, *Klaus*: Brepal fördert die Gesundheit in Nepal. Brepal e.V., 2025. URL: http://www.brepal.de/ (zuletzt besucht am 23.02.2025).

Elebracht, *Regina*: EVA, VerAH & Co – Nutzen Für MFAs Und Praxisteam?! www.draco.de, o. D. URL: https://www.draco.de/blog/eva-verah-co-nutzen-fuer-mfas-und-praxisteam/ (zuletzt besucht am 02.08.2025).

Elizabeth, *Mary*: Collaborative Care Models: Maximizing Interprofessional Teamwork in Advanced Nursing Practice. In: Journal of Advanced Practices in Nursing 8.3 (2023), 331. URL: https://www.hilarispublisher.com/open-access/collaborative-care-models-maximizing-interprofessional-teamwork-in-advanced-nursing-practice.pdf (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Engel, *Michael*: AGnES wird ab 2009 Regelleistung. deutschlandfunk.de, 8. Juli 2008. URL: https://www.deutschlandfunk.de/agnes-wird-ab-2009-regelleistung-100.html (zuletzt besucht am 29.06.2025).

European Commission: Directorate-General for Health and Food Safety: Task Shifting and Health System Design. 2019. ISBN: 978-92-76-08891-2. URL: https://data.europa.eu/doi/10.2875/42878 (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Evangelischer Pressedienst: Landarztquote ermöglicht auch 2024 Medizinstudium ohne Einser-Abitur. Sonntagsblatt, 21. Jan. 2024. URL: https://www.sonntagsblatt.de/artikel/epd/landarztquote-ermoeglicht-auch-2024-medizinstudium-ohne-einser-abitur (zuletzt besucht am 21.08.2024).

Evans, *Catrin* u. a.: Advanced Clinical Practitioners in Primary Care in the UK: A Qualitative Study of Workforce Transformation. In: International Journal of Environmental Research and Public Health 17.12 (Juni 2020), 4500. ISSN: 1661-7827. DOI: 10.3390/ijerph17124500. PMID: 32585866.

Fajarini, *Melati* u. a.: Effects of Advanced Practice Nurses on Health-Care Costs, Quality of Care, and Patient Well-Being: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. In: International Journal of Nursing Studies 162 (Feb. 2025), 104953. ISSN: 1873-491X. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2024.104953. PMID: 39586168.

Federkeil, *Gero*: Mindestens 9.100 deutsche Medizinstudierende im Ausland. www.che.de, 23. Juni 2025. URL: https://www.che.de/2025/trotz-hoher-studienkosten-mindestens-9-100-deutsche-medizinstudierende-an-auslaendischen-hochschulen/ (zuletzt besucht am 26.06.2025).

Ferrari, *Rossella*: Writing Narrative Style Literature Reviews. In: Medical Writing 24 (1. Dez. 2015), 230–235. DOI: 10.1179/2047480615Z.000000000329.

Feyereisen, *Scott* u. a.: Physician Dominance in the 21st Century: Examining the Rise of Non-Physician Autonomy through Prevailing Theoretical Lenses. In: Sociology of Health & Illness 43.8 (2021), 1867–1886. ISSN: 1467-9566. DOI: 10.1111/1467-9566.13366.

Fink, *Arlene*: Conducting Research Literature Reviews: From the Internet to Paper. 3. Aufl., Thousand Oaks, New Delhi, London, Singapore 2010. 253 S. ISBN: 978-1-4129-7189-8.

Floriancic, *Natalie*/*Garnett*, *Anna*/*Donelle*, *Lorie*: Chronic Disease Management in a Nurse Practitioner-Led Clinic: An Interpretive Description Study. In: SAGE Open Nursing 10 (13. Dez. 2024), 1–9. DOI: 10.1177/23779608241299292. PMID: 39676900.

Forstner, *Johanna* u. a.: Zwischen neuer Verantwortung und Routinetätigkeit: Die Rolle der VERAH in der hausärztlichen Versorgung – Eine qualitative Sekundärdatenanalyse am Beispiel des softwaregestützten Case Management. In: Gesundheitswesen 85.12 (Dez. 2023), 1124–1130. ISSN: 1439-4421. DOI: 10.1055/a-2144-5767. PMID: 37852278.

François-Kettner, *Hedwig*: „Delegation und Substitution: Geht es auch ohne Ärzte?“ In: *Delegation und Substitution – wenn der Pfleger den Doktor ersetzt...*. Berlin, Heidelberg 2010, S. 87–90. ISBN: 978-3-642-15442-3. DOI: 10.1007/978-3-642-15442-3_10.

Freese, *Hans-Jörg*: MB-Monitor 2022: Zu wenig Personal, zu viel Bürokratie, unzulängliche Digitalisierung. 2022. URL: https://www.marburger-bund.de/bundesverband/themen/marburger-bund-umfragen/mb-monitor-2022-zu-wenig-personal-zu-viel-buerokratie (zuletzt besucht am 28.05.2024).

Frieling, *Heribert* u. a.: Sie motiviert ihre Schützlinge und redet ihnen gut zu. In: Marienhaus Echo 2 Apr. 2021. Hrsg. von *MARIENHAUS HOLDING GMBH*, 36. URL: https://www.marienhaus-klinikum-eifel.de/uploads/media/Web_ECHO_2021-2_2021-03-30.pdf (zuletzt besucht am 29.05.2025).

Fulton, *Brent D.* u. a.: Health Workforce Skill Mix and Task Shifting in Low Income Countries: A Review of Recent Evidence. In: Human Resources for Health 9 (11. Jan. 2011), 1. DOI: 10.1186/1478-4491-9-1. PMID: 21223546.

Gemeinsamer Bundesausschuss: Heilkundeübertragung: Modellvorhaben zur Übertragung ärztlicher Tätigkeiten an ausgebildete Pflegekräfte. www.g-ba.de, 2011. URL: https://www.g-ba.de/themen/qualitaetssicherung/weitere-bereiche/weitere-bereiche-heilkundeuebertragung/ (zuletzt besucht am 10.06.2025).

Gerlof, *Hauke*/*Barkewitz*, *Christoph*: Es fehlen bis zu 6000 Medizin-Studienplätze pro Jahr. AerzteZeitung.de, 27. Mai 2019. URL: https://www.aerztezeitung.de/Politik/Es-fehlen-bis-zu-6000-Medizin-Studienplaetze-pro-Jahr-314274.html (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Gerz, *Maria* u. a.: Patient Education in Primary Health Care by Advanced Practice Nurses (APN) in Germany. In: Integrative Journal of Nursing and Medicine 6.1 (3. März 2025), 2. URL: https://researchopenworld.com/patient-education-in-primary-health-care-by-advanced-practice-nurses-apn-in-germany/ (zuletzt besucht am 26.06.2025).

Gieseke, *Ursula*: Mitarbeiternotstand im Pflegebereich - Analysen und Perspektiven: Ein kurzer Überblick über die Literatur. In: Praktische Theologie 26.4 (Dez. 1991), 327–329.

ISSN: 2198-0462. DOI: 10.14315/PRTH-1991-0415. URL: https://www.degruyter.com/document/doi/10.14315/prth-1991-0415/html (zuletzt besucht am 28.05.2024).

Gloth, *Gabriele*: Ein Platz für akademische Pflege im System Krankenhaus? - Bachelorthesis. 24. Jan. 2024. URL: https://publikationsserver.hawk.de/servlets/MCRFileNodeServlet/hawk_derivate_00000118/Gloth_Gabriele_Bachelorthesis.pdf (zuletzt besucht am 24.06.2025).

Godin, *Katelyn* u. a.: Applying Systematic Review Search Methods to the Grey Literature: A Case Study Examining Guidelines for School-Based Breakfast Programs in Canada. In: Systematic Reviews 4 (22. Okt. 2015), 138. ISSN: 2046-4053. DOI: 10.1186/s13643-015-0125-0. PMID: 26494010.

Goetz, *Katja* u. a.: At the Dawn of Delegation? Experiences and Attitudes of General Practitioners in Germany - a Questionnaire Survey. In: BMC family practice 18.1 (19. Dez. 2017), 102. ISSN: 1471-2296. DOI: 10.1186/s12875-017-0697-y. PMID: 29258422.

gpworld.co.uk: How to Become an Advanced Nurse Practitioner in the UK. GP World, 12. Jan. 2024. URL: https://www.gpworld.co.uk/news/how-to-become-an-advanced-nurse-practitioner-in-th/13/ (zuletzt besucht am 16.08.2025).

Grant, *Maria J.*/*Booth*, *Andrew*: A Typology of Reviews: An Analysis of 14 Review Types and Associated Methodologies. In: Health Information and Libraries Journal 26.2 (Juni 2009), 91–108. ISSN: 1471-1834. DOI: 10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x. PMID: 19490148.

Großkopf, *Volker*: Substitution Heilkundlicher Tätigkeiten durch Pflegekräfte – Zum Greifen nah! rechtsdepesche.de, 2. Sep. 2024. URL: https://www.rechtsdepesche.de/substitution-heilkundlicher-taetigkeiten/ (zuletzt besucht am 17.08.2025).

Haddaway, *Neal R.*/*Grainger*, *Matthew J.*/*Gray*, *Charles T.*: Citationchaser: A Tool for Transparent and Efficient Forward and Backward Citation Chasing in Systematic Searching. In: Research Synthesis Methods 13.5 (2022), 533–545. DOI: 10.1002/jrsm.1563.

Hampe, *Wolfgang*/*Kadmon*, *Martina*: Who Is Allowed to Study Medicine? – Regulations and Evidence. In: GMS Journal for Medical Education 36.1 (15. Feb. 2019), Doc10. ISSN: 2366-5017. DOI: 10.3205/zma001218. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6390087/ (zuletzt besucht am 25.06.2024).

Hanke, *Stefanie*: Statistisches Bundesamt: Immer mehr Medizinstudierende! aerzteblatt.de, 5. Sep. 2022. URL: https://aerztestellen.aerzteblatt.de/de/redaktion/statistisches-bundesamt-immer-mehr-medizinstudierende (zuletzt besucht am 15.08.2024).

Hanrieder, *Tine*/*Janauschek*, *Leon*: The 'Ethical Recruitment' of International Nurses: Germany's Liberal Health Worker Extractivism. In: Review of International Political Economy 32.4 (4. Juli 2025), 1164–1188. ISSN: 0969-2290. DOI: 10.1080/09692290.2025.2450399.

Hausärztinnen- und Hausärzteverband Baden-Württemberg e. V.: HZV-Evaluation. HÄVBW, o. D. URL: https://www.haevbw.de/evaluation (zuletzt besucht am 02.08.2025).

Health Workforce Departement (HWF): Health Workforce Requirements for Universal Health Coverage and the Sustainable Development Goals. 1. Aufl., Bd. 17. Bd. 17.

Human Resources for Health Observer. Genf, Schweiz 2016. 58 S. ISBN: 978 92 4 151140 7. URL: https://www.who.int/publications/i/item/9789241511407 (zuletzt besucht am 26.07.2025).

Heber, *Robin*/*Parloh*, *Ann Katrin*: Entwicklung des Personalbestands im Krankenhaus bis 2035. Düsseldorf: Deutsches Krankenhausinstitut, Juli 2024. URL: https://www.dki.de/forschungsprojekt/entwicklung-des-personalbestands-im-krankenhaus-bis-2035 (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Helms, *Christopher*/*Boase*, *Leanne*: Transforming Healthcare: The Australian Nurse Practitioner Role. In: Nurse Practitioners and Nurse Anesthetists: The Evolution of the Global Roles. Hrsg. von Thomas, Sophia L. und Rowles, Jackie S. Cham 2023, S. 263–278. ISBN: 978-3-031-20762-4. DOI: 10.1007/978-3-031-20762-4_20.

Henning, *Esther* u. a.: Aufgabenübertragung Ärztlicher Tätigkeiten in Der Versorgung von Menschen Mit Demenz Auf Pflegefachpersonen in Substitution Und Delegation. In: Gesundheitswesen 84.5 (22. März 2022), 438–447. ISSN: 0941-3790. DOI: 10.1055/a-1690-6569. PMID: 35318624.

Higgins, *Julian PT* u. a.: Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 6.5 (Updated August 2024). www.cochrane.org, Aug. 2024. URL: https://www.cochrane.org/handbook (zuletzt besucht am 12.08.2025).

Hill, *Barry*: Scope of Advanced Practice for Nurses in the United Kingdom. RN Journal, 11. Feb. 2016. URL: https://rn-journal.com/journal-of-nursing/scope-of-advanced-practice-for-nurses-in-the-united-kingdom (zuletzt besucht am 01.07.2025).

Hirt, *Julian* u. a.: Citation Tracking for Systematic Literature Searching: A Scoping Review. In: Research Synthesis Methods 14.3 (2023), 563–579. ISSN: 1759-2887. DOI: 10.1002/jrsm.1635.

Hofrath, *Claudia*/*Meng*, *Michael*/*Dorin*, *Lena*: Monitoring zur Umsetzung der Pflegeausbildungen - Ergebnisse der ersten Erhebungswelle 2022/2023 aus dem BIBB-Pflegepanel. Bonn 2024. 177 S. ISBN: 978-3-96208-448-6. URL: https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19518 (zuletzt besucht am 24.06.2025).

Honig, *Judy*/*Doyle-Lindrud*, *Susan*/*Dohrn*, *Jennifer*: Moving towards Universal Health Coverage: Advanced Practice Nurse Competencies. In: Revista Latino-Americana de Enfermagem 27 (18. Juli 2019), e3132. ISSN: 1518-8345. DOI: 10.1590/1518-8345.2901.3132.

Höppner, *Karin*/*Kuhlmey*, *Adelheid*: Gesundheitsberufe im Wandel - Relation von ärztlichen und nicht ärztlichen Berufsgruppen. In: G + G Wissenschaft 9.2 (Apr. 2009). URL: https://www.wido.de/publikationen-produkte/zeitschriften/ggw-gesundheit-gesellschaft-wissenschaft/archiv/ausgabe-2-2009/?L=0 (zuletzt besucht am 27.06.2025).

Horton, *Madison* u. a.: Advanced Practice Nurses in Primary Care and Their Impact on Health Service Utilisation, Costs and Access Globally: A Scoping Review. In: Journal of Clinical Nursing 34.5 (Mai 2025), 1592–1601. ISSN: 1365-2702. DOI: 10.1111/jocn.17614. PMID: 39654015.

Htay, *Maung*/*Whitehead*, *Dean*: The Effectiveness of the Role of Advanced Nurse Practitioners Compared to Physician-Led or Usual Care: A Systematic Review. In: International Journal of Nursing Studies Advances 3 (17. Juni 2021), 100034. ISSN: 2666-142X. DOI: 10.1016/j.ijnsa.2021.100034. PMID: 38746729.

Huster, *Stefan*: Gutachten zur Ausgestaltung der Landarztquote in Nordrhein-Westfalen. 1. Juli 2018. URL: https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/gutachtenlandarztquote.pdf (zuletzt besucht am 20.08.2024).

Igl, *Gerhard*/*Staudte*, *Silke*: Weitere öffentlich-rechtliche Regulierung der Pflegeberufe und ihrer Tätigkeit: Voraussetzungen und Anforderungen. München 2008. XI, 169 S. ISBN: 978-3-89935-256-6.

Isfort, *Michael* u. a.: Monitoring Pflegepersonalbedarf Bayern 2020. Vereinigung der Pflegenden in Bayern, 2021, S. 216.

Iversen, *Linda*: Einfluss einer Community Health Nurse auf die Krankheitsverarbeitung von chronisch Erkrankten – quantitative Ergebnisse einer Interventionsstudie. In: Heilberufe-Science 16.1 (1. Mai 2025), 47–56. ISSN: 2190-2100. DOI: 10.1007/s16024-025-00427-2.

Iversen, *Linda*/*Wolf-Ostermann*, *Karin*/*Petersen-Ewert*, *Corinna*: Welche Aufgaben hat eine Community Health Nurse? In: Prävention und Gesundheitsförderung 18.3 (1. Aug. 2023), 299–307. ISSN: 1861-6763. DOI: 10.1007/s11553-022-00961-1.

Jacobs, *Klaus* u. a., Hrsg.: Pflege-Report 2019: Mehr Personal in der Langzeitpflege - aber woher? Berlin, Heidelberg 2020. ISBN: 978-3-662-58934-2 978-3-662-58935-9. DOI: 10.1007/978-3-662-58935-9.

Jarman, *O. A.*/*Mikirtichan*, *G. L.*: The Social Status of Physicians in Ancient Egypt. In: History of Medicine 2.1 (28. Feb. 2015), 48–60. ISSN: 2409-5834. URL: https://historymedjournal.com/HOM/index.php/medicine/article/view/74 (zuletzt besucht am 09.08.2025).

Jorde, *Alexander*: Kranke Pflege - Gemeinsam aus dem Notstand. Bd. 10439. Bd. 10439. Schriftenreihe. Bonn 2019. ISBN: 978-3-7325-0439-5.

Kacem, *Ameni*/*Mayr*, *Philipp*: „Analysis of Footnote Chasing and Citation Searching in an Academic Search Engine“. In: *Proceedings of the 2nd Joint Workshop on Bibliometric-enhanced Information Retrieval and Natural Language Processing for Digital Libraries (BIRNDL 2017) Co-Located with the 40th International ACM SIGIR Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR 2017)*. BIRNDL 2017 - Bibliometric-enhanced Information Retrieval and Natural Language Processing for Digital Libraries. Tokyo 2017, S. 133–139. URL: https://ceur-ws.org/Vol-1888/paper8.pdf (zuletzt besucht am 03.07.2025).

Kaffes, *Ioannis* u. a.: Global Health Education in Germany: An Analysis of Current Capacity, Needs and Barriers. In: BMC Medical Education 2016. DOI: 10.1186/s12909-016-0814-y. PMID: 27884194.

Kaip, *Konstantin*: Gesundheitspolitik: Krankenhäuser fordern Korrekturen. Süddeutsche.de, 2. Jan. 2025. URL: https://sz.de/lux.U2xd4ACABQDPYyGthbU4rH (zuletzt besucht am 19.08.2025).

Kalina, *Ondřej* u. a.: Grundkurs Politikwissenschaft: Studium der politischen Systeme. Eine studienorientierte Einführung. 1. Aufl., Wiesbaden 2003. 230 S. ISBN: 3-531-14162-7.

Kapu, *April N.* u. a.: Assessing and Addressing Practitioner Burnout: Results from an Advanced Practice Registered Nurse Health and Well-Being Study. In: Journal of the American Association of Nurse Practitioners 33.1 (Jan. 2021), 38. ISSN: 2327-6924. DOI: 10.1097/JXX.0000000000000324.

Kassenärztliche Bundesvereinigung: Praxen am Limit – KBV-VV berät über Auswege aus der Krise. Praxisnachrichten, 2. Mai 2024. URL: https://www.kbv.de/html/1150_69243.php (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Kassenärztliche Bundesvereinigung/GKV-Spitzenverband: Anlage 24 zum Bundesmantelvertrag - Ärzte (BMV-Ä): Vereinbarung über die Delegation ärztlicher Leistungen an nichtärztliches Personal in der ambulanten vertragsärztlichen Versorgung gemäß § 28 Abs. 1 S. 3 SGB V vom 1. Oktober 2013, Stand: 1. Januar 2015. 1. Jan. 2015. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/MFA/Delegation_KBV_GKv.pdf (zuletzt besucht am 10.08.2025).

Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein/Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe: Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2019. Dortmund / Düsseldorf 15. März 2019. URL: https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/prognose_landarztquote_nrw_2019_03_17.pdf (zuletzt besucht am 21.08.2024).

– Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2022. Dortmund / Düsseldorf 14. Feb. 2022. URL: https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/2022_02_14_prognose_landarztquote_nrw.pdf (zuletzt besucht am 21.08.2024).

– Bedarfsberechnung zur Einführung der Landarztquote 2023. Dortmund / Düsseldorf 20. Nov. 2023. URL: https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/prognose_landarztquote_nrw.pdf (zuletzt besucht am 21.08.2024).

Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe: Nichtärztliche Praxisassistenten (NäPA) | KVWL. www.kvwl.de, 9. Feb. 2022. URL: https://www.kvwl.de/themen-a-z/nichtaerztliche-praxisassistenten-naepa (zuletzt besucht am 02.08.2025).

Katholische Hochschule Mainz: FAMOUS-Zwischenergebnisse zeigen zukünftige Möglichkeiten der Pflege. www.kh-mz.de, 13. Okt. 2023. URL: https://www.kh-mz.de/forschung/projekte/famous/dokumentation/famous-zwischenergebnisse-zeigen-zukuenftige-moeglichkeiten-der-pflege (zuletzt besucht am 03.08.2025).

Katzenmeier, *Christian/Schrag-Slavu*, *Stefania*: Haftungsrechtliche Fragestellungen des Einsatzes der Telemedizin im Rettungsdienst. In: Rechtsfragen des Einsatzes der Telemedizin im Rettungsdienst: Eine Untersuchung am Beispiel des Forschungsprojektes Med-on-@ix. Hrsg. von Katzenmeier, Christian und Schrag-Slavu, Stefania. Berlin, Heidelberg 2010, S. 67–122. ISBN: 978-3-540-85132-5. DOI: 10.1007/978-3-540-85132-5_3.

Kean, *Nikki*: AMA House of Delegates OpposesFull Potential" of NPs and PAs. Clinical Advisor, 17. Nov. 2023. URL: https://www.clinicaladvisor.com/news/ama-opposes-full-potential-nps-pas/ (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Kilpatrick, *Kelley* u. a.: A Global Perspective of Advanced Practice Nursing Research: A Review of Systematic Reviews. In: PLOS ONE 19.7 (2. Juli 2024), e0305008. ISSN: 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0305008. PMID: 38954675.

Kings Norton Library/Cranfield University: Cranfield Libraries: Conducting Your Literature Review: Your Literature Review. o. D. URL: https://library.cranfield.ac.uk/literature-review/your-review (zuletzt besucht am 03.07.2025).

Klakow-Franck, *Regina*: „Delegation und Substitution: Entlastung oder Bedrohung für den Ärztestand?“ In: *Delegation und Substitution – wenn der Pfleger den Doktor ersetzt…*. Berlin, Heidelberg 2010, S. 53–60. ISBN: 978-3-642-15442-3. DOI: 10.1007/978-3-642-15442-3_5.

KNA: Lauterbach fordert von Ländern mehr Medizin-Studienplätze. AerzteZeitung.de, 8. Jan. 2023. URL: https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Lauterbach-fordert-von-Laendern-mehr-Medizin-Studienplaetze-435594.html (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Kögel, *Andreas/Lauerer*, *Michael/Zank*, *Daniel*: Arbeitszeit von Ärztinnen und Ärzten in Deutschland: Ergebnisse des Mikrozensus mit Fokus auf Niedergelassene. In: Gesundheitswesen 86.2 (14. Juli 2023), 118–123. ISSN: 0941-3790. DOI: 10.1055/a-2107-4845. PMID: 37451275. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10883007/ (zuletzt besucht am 22.08.2024).

Köhler, *Andreas/Bovenkerk*, *Marie-Louise*: Steigende Risiken in der Heilwesenhaftpflicht – die Versicherbarkeit in der Krise? In: Medizin - Haftung - Versicherung: Festschrift für Karl Otto Bergmann zum 70. Geburtstag. Hrsg. von Steinmeyer, Heinz-Dietrich, Roeder, Norbert und von Eiff, Wilfried. Berlin, Heidelberg 2016, S. 123–143. ISBN: 978-3-662-47463-1. DOI: 10.1007/978-3-662-47463-1_9.

Kohler, *Sarah/dpa/AFP*: DAK-"Pflegereport: Finanzlücke und Personalmangel in der Pflege könnten sich verschärfen. In: Die Zeit 9. Apr. 2024. ISSN: 0044-2070. URL: https://www.zeit.de/gesundheit/2024-04/dak-report-pflege-krise-deutschland-personal-mangel-baby-boomer (zuletzt besucht am 26.06.2025).

Kornmeier, *Martin*: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht. 10. Aufl., utb 3154. Bern 2024. 381 S. ISBN: 978-3-8252-5084-3.

Kringos, *Dionne* u. a.: Building Primary Care in a Changing Europe: Case Studies. 1. Aufl., Observatory Studies Series 40. Kopenhagen 11. Mai 2015. ISBN: 978-92-890-5033-3. URL: https://eurohealthobservatory.who.int/publications/i/building-primary-care-in-a-changing-europe-case-studies-study (zuletzt besucht am 23.06.2025).

Kroezen, *M.*: „Nurse Prescribing: A Study on Task Substitution and Professional Jurisdictions“. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam, 2014. 331 S.

Kroezen, *Marieke* u. a.: Nurse Prescribing of Medicines in Western European and Anglo-Saxon Countries: A Survey on Forces, Conditions and Jurisdictional Control. In: International Journal of Nursing Studies 49.8 (1. Aug. 2012), 1002–1012. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2012.02.002. PMID: 22369921.

Kroll, *Dr Lars Eric* u. a.: Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland. 14. Berlin 23. Mai 2019. URL: https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Zi-Paper_14-2019_Bedarfsprojektion_fuer_Medizinstudienplaetze.pdf (zuletzt besucht am 06.08.2024).

Krotsetis, *Susanne*: „Spezialisierung von "„Pflegefachkräften"„ – "„APNs". In: Pflege 30.2 (März 2017), 97–99. ISSN: 1012-5302. DOI: 10.1024/1012-5302/a000537.

Krotsetis, *Susanne*/*Nydahl*, *Peter*: Kompetenzmodell in der klinischen Pflege am UKSH - Stufen zur eigenen Karriere. Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Juni 2023. URL: https://www.uksh.de/Pflege/Unsere+Pflegenden/Pflegewissenschaften/Kompetenzmodell.html (zuletzt besucht am 17.08.2025).

Kruth, *Tim*: Advanced Practice Nursing in the Netherlands. International Advanced Practice Nursing, 10. Juni 2024. URL: https://internationalapn.org/2024/06/09/netherlands/ (zuletzt besucht am 26.06.2025).

Küpper, *Andreas*: Berufsverbleib von Auszubildenden in der Pflege: Der Einfluss von Moral Distress und arbeitsbezogenem Kohärenzgefühl. Best of Pflege. Wiesbaden 2020. ISBN: 978-3-658-29164-8 978-3-658-29165-5. DOI: 10.1007/978-3-658-29165-5.

Kurup, *Chanchal* u. a.: Transfer of Internationally Qualified Nurses' Specialty Skills to Developed Countries after Immigration: A Multicentre Policy Review. In: International Nursing Review 71.4 (Dez. 2024), 706–715. ISSN: 0020-8132. DOI: 10.1111/inr.13029. PMID: 39073354.

Laloux, *Frederic*: Reinventing Organizations: Ein Leitfaden zur Gestaltung sinnstiftender Formen der Zusammenarbeit. 2. Aufl., München 2024. 464 S. ISBN: 978-3-8006-7460-2.

Laurant, *Miranda* u. a.: Nurses as Substitutes for Doctors in Primary Care. In: Cochrane Database of Systematic Reviews 7 2018, 110. ISSN: 1465-1858. DOI: 10.1002/14651858.CD001271.pub3.

Lauven, *Gunther*: Heilkundeübertragung – Erfahrung aus dem Innovationsfondsprojekt HandinHand. In: Gesundheits- und Sozialpolitik 77.2 (2023), 6–12. ISSN: 1611-5821. DOI: 10.5771/1611-5821-2023-2-6.

Lauven, *Gunther* u. a.: Hausarzt und Pflegeexperte Hand in Hand - ANP Center zur Zukunftssicherung der medizinischen Basisversorgung in der Region. Ergebnisbericht. Waldbreitbach 18. Okt. 2024, S. 157. URL: https://innovationsfonds.g-ba.de/beschluesse/handinhand.252 (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Leblanc, *Victor* u. a.: Added Value of Medical Subject Headings Terms in Search Strategies of Systematic Reviews: Comparative Study. In: Journal of Medical Internet Research 26.1 (19. Nov. 2024), e53781. DOI: 10.2196/53781.

Li, *Yijing* u. a.: The Transition to Advanced Practice Nursing: A Systematic Review of Qualitative Studies. In: International Journal of Nursing Studies 144 (1. Aug. 2023), 104525. ISSN: 0020-7489. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2023.104525. PMID: 37263057.

Lipovsek, *Jan* u. a.: Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland - Aktualisierung 2024. Berlin: Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, 12. Feb. 2024. URL: https://www.zi.de/detailansicht/ambulanter-

versorgungsgrad-droht-bis-2040-auf-74-prozent-des-heutigen-niveaus-abzusinken-jaehrliches-defizit-von-2500-aerztlichen-nachbesetzungen-erwartet-rahmenbedingungen-fuer-arztberuf-verbessern-um-versorgungsluecken-zu-minimieren (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Lobb, *Annelena*/*Sandino*, *Tatiana*/*Bernstein*, *Ethan S.*: This Company Lets Employees Take Charge - Even with Life and Death Decisions. Working Knowledge - Distilling Harvard Business School research for leaders who make a difference, 23. Juni 2023. URL: https://www.library.hbs.edu/working-knowledge/this-company-lets-employees-take-charge-buurtzorg (zuletzt besucht am 01.07.2025).

Mackavey, *Carole* u. a.: The Advanced Practice Nurse Role's Development and Identity: An International Review. In: International Journal for Advancing Practice 2.1 (2. Jan. 2024), 36–44. ISSN: 2753-5924. DOI: 10.12968/ijap.2024.2.1.36.

Maier, *Claudia B.*/*Aiken*, *Linda H.*: Task Shifting from Physicians to Nurses in Primary Care in 39 Countries: A Cross-Country Comparative Study. In: European Journal of Public Health 26.6 (Dez. 2016), 927–934. ISSN: 1464-360X. DOI: 10.1093/eurpub/ckw098. PMID: 27485719.

Mangiapane, *Sandra*/*Czihal*, *Thomas*/*von Stillfried*, *Dominik*: Delegation ärztlicher Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung - Befragung unter den Kassenärztlichen Vereinigungen zum Einsatz besonders qualifizierter nichtärztlicher Praxisassistenten (NäPA). 25/2022. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland, 9. Nov. 2022, S. 16. URL: https://www.zi.de/fileadmin/Migration/Zi-Paper_25-2022_NaePA.pdf (zuletzt besucht am 27.06.2025).

Marburger Bund Bundesverband: Beschlüsse der 134. Hauptversammlung am 09./10.11.2018 in Berlin. Nov. 2018. URL: http://www.marburger-bund.de/sites/default/files/files/2018-11/134_HV_Beschlussprotokoll_3.pdf (zuletzt besucht am 21.08.2024).

– „Landarztquote" schafft keine zusätzlichen Ärzte. marburger-bund.de, 13. Nov. 2018. URL: http://www.marburger-bund.de/bundesverband/pressemitteilung/landarztquote-schafft-keine-zusaetzlichen-aerzte (zuletzt besucht am 21.08.2024).

Marselas, *Kimberly*: Direct Care Doesn't Hold Nursing Students' Interest: Survey. McKnight's Long-Term Care News, 31. Okt. 2023. URL: https://www.mcknights.com/news/direct-care-doesnt-hold-nursing-students-interest-survey/ (zuletzt besucht am 24.06.2025).

Martin-Misener, *Ruth* u. a.: Cost-Effectiveness of Nurse Practitioners in Primary and Specialised Ambulatory Care: Systematic Review. In: BMJ Open 5.6 (1. Juni 2015), e007167. ISSN: 2044-6055, 2044-6055. DOI: 10.1136/bmjopen-2014-007167. PMID: 26056121.

Maurach, *Kristin*/*Liedtke*, *Christopher*: Weiterbildung Näpa und EVA für MFA | MFA mal anders. www.mfa-mal-anders.de, o. D. URL: https://www.mfa-mal-anders.de/karriere/fort-und-weiterbildung/ueberblick/naepa-und-eva (zuletzt besucht am 02.08.2025).

Medical School Regiomed: Medizinstudium NC-frei | Medical School REGIOMED. o. D. URL: https://medicalschool-regiomed.de/ (zuletzt besucht am 26.08.2024).

MedizinCampus Niederbayern: MCN – MedizinCampus Niederbayern - Universität Regensburg. 14. Aug. 2024. URL: https://www.uni-regensburg.de/medizincampus-niederbayern/startseite/index.html (zuletzt besucht am 26.08.2024).

Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane: Medizin studieren ohne NC. 2024. URL: https://www.mhb-fontane.de/de/medizin-studieren (zuletzt besucht am 30.08.2024).

Mehringer, *Dajana* u. a.: Praxis Und Herausforderungen Der Delegation Ärztlicher Tätigkeiten Im Interprofessionellen Arbeitsalltag Der Stationären Krankenversorgung in Deutschland: Eine Explorative Befragung. In: Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen 186 (1. Mai 2024), 10–17. ISSN: 1865-9217. DOI: 10.1016/j.zefq.2024.01.007.

Merenstein, *Gerald*: Henry K. Silver, MD. pahx.org, o.D. URL: https://pahx.org/bios/silver-henry-k/ (zuletzt besucht am 22.04.2025).

Mergenthal, *Karola*: „Möglichkeiten Durch Delegation Hausärztlicher Leistungen Am Beispiel von Versorgungsassistentinnen in Der Hausarztpraxis (VERAH)“. Frankfurt am Main: Johann Wolfgang Goethe-Universität, 2016. 215 S. URL: https://www.academia.edu/104349937/M%C3%B6glichkeiten_durch_Delegation_haus%C3%A4rztlicher_Leistungen_am_Beispiel_von_Versorgungsassistentinnen_in_der_Hausarztpraxis_VERAH_ (zuletzt besucht am 15.07.2025).

Mergenthal, *Karola*/*Güthlin*, *Corina*: Umsetzung von Delegationskonzepten – So klappt es in der Hausarztpraxis. In: Management von Gesundheitsregionen IV: Bedarfsplanung und ganzheitliche regionale Versorgung und Zusammenarbeit. Hrsg. von Pfannstiel, Mario A., Focke, Axel und Mehlich, Harald. Wiesbaden 2018, S. 89–100. ISBN: 978-3-658-16901-5. DOI: 10.1007/978-3-658-16901-5_7.

Metwaly, *Ahmed M.* u. a.: Traditional Ancient Egyptian Medicine: A Review. In: Saudi Journal of Biological Sciences 28.10 (Okt. 2021), 5823–5832. ISSN: 1319-562X. DOI: 10.1016/j.sjbs.2021.06.044. PMID: 34588897.

Millich, *Nadine*: Pflegestudiumstärkungsgesetz - Bundestag stimmt für heilkundliche Kompetenzen. www.bibliomed-pflege.de, 19. Okt. 2023. URL: https://www.bibliomed-pflege.de/news/bundestag-stimmt-fuer-heilkundliche-kompetenzen (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg: Medizinische Universität Lausitz – Carl Thiem. o. D. URL: https://mwfk.brandenburg.de/mwfk/de/wissenschaft/medizinische-universitaet-lausitz-carl-thiem/# (zuletzt besucht am 01.08.2024).

Mittag, *Thorsten*: Rahmenvertrag zu Modellvorhaben nach § 64d SGB V zur Kompetenzerweiterung für Pflegefachpersonen. www.der-paritaetische.de, Juli 2022. URL: https://www.der-paritaetische.de/alle-meldungen/rahmenvertrag-zu-modellvorhaben-nach-

64d-sgb-v-zur-kompetenzerweiterung-fuer-pflegefachpersonen/ (zuletzt besucht am 27.07.2025).

Müller-Hilke, *Brigitte*/*Finger*, *Claudia*/*Hampe*, *Wolfgang*: Neues Zulassungsverfahren Humanmedizin: höhere individuelle Gerechtigkeit, aber Verstärkung des Landarztmangels? In: Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz 67.2 (2024), 225–232. ISSN: 1436-9990. DOI: 10.1007/s00103-023-03825-x. PMID: 38197927.

NDR, director: *Studieren ohne Abitur: Landarztquote macht es möglich*. 2. Jan. 2024. URL: https://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/hallo_niedersachsen/Studieren-ohne-Abitur-Landarztquote-macht-es-moeglich,hallonds84868.html (zuletzt besucht am 21.08.2024).

ne: DPR: Heilberufegesetz muss kommen. springerpflege.de, 23. Okt. 2023. URL: https://www.springerpflege.de/politik/pflegerat/pflegeverbaende--jetzt-muss-das-heilberufegesetz-kommen/26212060 (zuletzt besucht am 17.08.2025).

nhsemployers.org: Advanced Practice. NHS Employers, 23. Nov. 2023. URL: https://www.nhsemployers.org/articles/advanced-practice (zuletzt besucht am 16.08.2025).

Nishimwe, *Clemence*/*Mchunu*, *Gugu G.*/*Mukamusoni*, *Dariya*: Community- Based Maternal and Newborn Interventions in Africa: Systematic Review. In: Journal of Clinical Nursing 30.17–18 (Sep. 2021), 2514–2539. ISSN: 0962-1067, 1365-2702. DOI: 10.1111/jocn.15737.

Nolting, *Hans-Dieter*/*Ochmann*, *Richard*/*Zich*, *Karsten*: Gesundheitszentren für Deutschland. Stuttgart 2021. URL: https://www.bosch-stiftung.de/de/publikation/gesundheitszentren-fuer-deutschland (zuletzt besucht am 18.08.2024).

Nunn, *John F.*: Ancient Egyptian Medicine. 2002. 244 S. ISBN: 978-0-8061-3504-5. Google Books: WHfEnVU6z8IC.

OECD/European Observatory on Health Systems and Policies: Germany: Country Health Profile 2019. State of the Health in the EU. Paris/European Observatory on Health Systems und Policies, Brüssel 28. Nov. 2019. ISBN: 978-92-64-58311-5. URL: https://www.oecd.org/en/publications/germany-country-health-profile-2019_36e21650-en.html (zuletzt besucht am 23.06.2025).

Oh, *Kasil* u. a.: Educational Issues and Strategies to Improve APN Education. In: Journal of Korean Academy of Nursing 37.5 (28. März 2017), 801–809. ISSN: 1598-2874. DOI: 10.4040/jkan.2007.37.5.801.

Okunade, *Beatrice Adedayo* u. a.: Community-Based Mental Health Interventions in Africa: A Review and Its Implications for U.s. Healthcare Practices. In: International Medical Science Research Journal 3.3 (2. Dez. 2023), 68–91. ISSN: 2707-3408, 2707-3394. DOI: 10.51594/imsrj.v3i3.621.

Özlü, *Ismail*: Heilkundeausübung - Aufbruchsstimmung im Pflegesystem. Bibliomed Pflege, 6. Juni 2024. URL: https://www.bibliomed-pflege.de/news/aufbruchsstimmung-im-pflegesystem (zuletzt besucht am 25.03.2025).

pA Medien Gmbh: VERAH - Weiterbildung und Berufsbild. Medi-Karriere, o. D. URL: https://www.medi-karriere.de/weiterbildung/verah/ (zuletzt besucht am 02.08.2025).

Paez, *Arsenio*: Grey Literature: An Important Resource in Systematic Reviews. In: Journal of Evidence-Based Medicine 21. Dez. 2017. ISSN: 1756-5391. DOI: 10.1111/jebm.12265. PMID: 29266844.

Paracelsus Medizinische Universität Salzburg: Studium Humanmedizin. o. D. URL: https://www.pmu.ac.at/humanmedizin.html (zuletzt besucht am 30.08.2024).

Parker, *Judith M.*/*Hill*, *Martha N.*: A Review of Advanced Practice Nursing in the United States, Canada, Australia and Hong Kong Special Administrative Region (SAR), China. In: International Journal of Nursing Sciences 4.2 (14. Jan. 2017), 196–204. ISSN: 2096-6296. DOI: 10.1016/j.ijnss.2017.01.002. PMID: 31406742.

Pearson, *Maggie*: Training Prescribers: Past, Present and Future. In: British Journal of Clinical Pharmacology 55.5 (Mai 2003), 480–482. ISSN: 0306-5251. DOI: 10.1046/j.1365-2125.2003.01846.x. PMID: 12755812.

Penter, *Volker*/*Blum*, *Karl*/*Schumacher*, *Luisa*: BDO/DKI-Studie 2023 - Personalnotstand im Krankenhaus - Quo vadis. Düsseldorf: Deutsches Krankenhausinstitut, 15. Jan. 2024. URL: https://www.dki.de/nachrichten/fachkraftemangel-in-der-pflege-weiterhin-kritisch (zuletzt besucht am 19.02.2025).

Peters, *Cathy J.*: Dr. Loretta C. Ford: A Pioneer in Healthcare. In: Public Health Nursing 40.3 (2023), 466–467. ISSN: 1525-1446. DOI: 10.1111/phn.13192.

Petersen-Ewert, *Corinna*/*Iversen*, *Linda* u. a.: Community Health Nursing im Gesundheitszentrum - eine praxisorientierte Handlungsempfehlung. Publikationsmanagement und Projektkoordination Stabsstelle Presse und Kommunikation der HAW Hamburg, Jan. 2024. URL: https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/WS-PM/PDF/CoStaProjekt_CHN_Handlungsempfehlungen.pdf (zuletzt besucht am 03.08.2025).

Petersen-Ewert, *Corinna*/*Nock*, *Annike* u. a.: CoSta - FH-Sozial 2018: Community Health Nursing in Der Stadt: Schließung Einer Versorgungslücke in Der Primärversorgung (CoSta). haw-hamburg.de, o. D. URL: https://www.haw-hamburg.de/forschung/forschungsprojekte-detail/project/project/show/costa/ (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Pflegenetzwerk Deutschland: Ambulante Versorgung mit der Community Health Nurse (CHN). pflegenetzwerk-deutschland.de, 2. Mai 2025. URL: https://pflegenetzwerk-deutschland.de/ambulante-versorgung-mit-der-community-health-nurse-chn (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Pfütsch, *Pierre*: Vom Ehrenamt zum Notfallsanitäter. In: Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin 114.3 (1. Apr. 2019), 258–262. ISSN: 2193-6226. DOI: 10.1007/s00063-018-0489-8.

Philip, *Melanie*: Interprofessionelle Versorgung - Erfolgsfaktoren und Herausforderungen. Bertelsmann Stiftung, 21. Feb. 2025. URL: https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/interprofessionelle-versorgung (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Picker, *Christian*/*Reif*, *Sebastian*: Mein Prof Ist Ein Nazi - Politischer Extremismus Und Beschäftigungsverhältnisse an Staatlichen Hochschulen. In: Ordnung der Wissenschaft 2

2021, 69–102. ISSN: 2197-9197. URL: https://ordnungderwissenschaft.de/wp-content/uploads/2021/03/Gesamtausgabe02_2021.pdf (zuletzt besucht am 16.05.2025).

Porter, *Roy*: Die Kunst des Heilens. Eine medizinische Geschichte der Menschheit von der Antike bis heute. Übers. von *Jorunn Wissmann*. 1. Aufl., Heidelberg, Berlin 2000. 857 S. ISBN: 978-3-8274-1454-0.

– The Cambridge Illustrated History of Medicine. 1. Aufl., Cambridge 1996. 400 S. ISBN: 978-0-521-00252-3.

PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft: Fachkräftemangel im Gesundheitswesen: Wenn die Pflege selbst zum Pflegefall wird. Juni 2022. URL: https://www.pwc.de/de/gesundheitswesen-und-pharma/fachkraeftemangel-im-deutschen-gesundheitswesen-2022.html#methodik (zuletzt besucht am 18.02.2025).

Pritchard, *Melissa*: Florence Nightingale Overcame the Limits Set on Proper Victorian Women – and Brought Modern Science and Statistics to Nursing. American Nurse, 16. Mai 2024. URL: https://www.myamericannurse.com/florence-nightingale-overcame-the-limits-set-on-proper-victorian-women-and-brought-modern-science-and-statistics-to-nursing/ (zuletzt besucht am 06.04.2025).

Pühler, *Wiebke* u. a.: 127. Deutscher Ärztetag vom 16. bis 19. Mai 2023 in Essen - Beschlussprotokoll. 31. Mai 2023. URL: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Aerztetag/127.DAET/2023-05-31_Beschlussprotokoll.pdf (zuletzt besucht am 10.08.2025).

Rampelt, *Bennett*: Delegation und Substitution ärztlicher Tätigkeit in Pflege: Auch Pflegekräfte können bei Fehlern haften. rechtsdepesche.de, 26. Mai 2025. URL: https://www.rechtsdepesche.de/delegation-substitution-pflegekraefte-haften/ (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Randolph, *Justus*: A Guide to Writing the Dissertation Literature Review. In: Practical Assessment, Research, & Evaluation 14 (1. Jan. 2007).

ras: VERAH-Boom hält an – neues Qualifizierungsprogramm aufgelegt. AerzteZeitung.de, 29. Okt. 2023. URL: https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/VERAH-Boom-haelt-an-neues-Qualifizierungsprogramm-aufgelegt-444168.html (zuletzt besucht am 03.08.2025).

Reuschenbach, *Bernd*: Neues Berufsbild: Community Health Nurse. In: Heilberufe 73.3 (1. März 2021), 48–51. ISSN: 1867-1535. DOI: 10.1007/s00058-021-1977-4.

Rothgang, *Heinz*/*Müller*, *Rolf*/*Unger*, *Rainer*: Themenreport „Pflege 2030“. Was ist zu erwarten - was ist zu tun? Vorabdruck. Hrsg. von *Thomas Klie*/*Anne Göhner*/*Birgit Schuhmacher*. Gütersloh 2012. 103 S.

Sahmel, *Karl-Heinz*: Pflegenotstand - ist das Ende der Menschlichkeit erreicht? In: Pflegezeitschrift 71.6 (Mai 2018), 18–22. ISSN: 2520-1816. DOI: 10.1007/S41906-018-0535-4. URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s41906-018-0535-4 (zuletzt besucht am 28.05.2024).

Sánchez-Gómez, *María Begoña* u. a.: Benefits of Advanced Practice Nursing for Its Expansion in the Spanish Context. In: International Journal of Environmental Research and Public

Health 16.5 (März 2019), 680. ISSN: 1661-7827. DOI: 10.3390/ijerph16050680. PMID: 30813548.

Scarborough, *John*: Roman Medicine and the Legions: A Reconsideration. In: Medical history 12 (1. Aug. 1968), 254–61. DOI: 10.1017/S0025727300013296.

Schabram, *Peter*: „Delegation und Substitution: Vertragsärztliche Sicht". In: *Delegation und Substitution – wenn der Pfleger den Doktor ersetzt…*. Berlin, Heidelberg 2010, S. 1–15. ISBN: 978-3-642-15442-3. DOI: 10.1007/978-3-642-15442-3_1.

Schallmo, *Marianne K.* u. a.: Is It Time for the 4th P in Nurse Practitioner Education? Physical Assessment, Pharmacology, Pathophysiology, and Procedures: A Systematic Review. In: Journal of the American Association of Nurse Practitioners 31.12 (Dez. 2019), 705–711. ISSN: 2327-6924. DOI: 10.1097/JXX.0000000000000206. PMID: 30951009.

Schirle, *Lori* u. a.: Organizational Facilitators and Barriers to Optimal APRN Practice: An Integrative Review. In: Health care management review 45.4 (2020), 311–320. ISSN: 0361-6274. DOI: 10.1097/HMR.0000000000000229. PMID: 32865939.

Schmitt-Sausen, *Nora*: Pilotprojekt „agnes zwei". In: Deutsches Ärzteblatt 108.14 (18. Apr. 2011), A 748.

Schober, *Madrean*: Development of Advanced Practice Nursing (APN): The International Context. In: Enfermería Clínica (English Edition) 29.2 (1. März 2019), 63–66. ISSN: 2445-1479. DOI: 10.1016/j.enfcle.2018.08.006.

Schöppler, *Hermann*: Die erste gedruckte Hebammenordnung der freien Reichsstadt Nürnberg. In: Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Stadt Nürnberg. 1. Aufl. 18. Nürnberg 1908, S. 258–265. URL: https://www.digitale-sammlungen.de/en/view/bsb00001008?q=%28Verein+f%C3%BCr+Geschichte+der+Stadt+N%C3%BCrnberg%29&page=264,265 (zuletzt besucht am 10.03.2025).

Schurer, *Janna M.* u. a.: Equity for Health Delivery: Opportunity Costs and Benefits among Community Health Workers in Rwanda. In: PLoS ONE 15.9 (3. Sep. 2020), e0236255. ISSN: 1932-6203. DOI: 10.1371/journal.pone.0236255. PMID: 32881867.

Schwietzer, *Marcel*: Willkommen in Nepal. Namaste Sathi - Hallo Freund!, 13. Sep. 2016. URL: http://namaste-sathi.com/ (zuletzt besucht am 24.08.2025).

Semmelweis Universität: Humanmedizin. o. D. URL: https://semmelweis.hu/deutsch/studiengange/humanmedizin/ (zuletzt besucht am 26.08.2024).

Seyedfatemi, *Naiemeh* u. a.: Barriers and Facilitators of Community-Based Nursing Development: A Scoping Review. In: Journal of Education and Health Promotion 13 (28. Dez. 2024), 488. ISSN: 2277-9531. DOI: 10.4103/jehp.jehp_1329_23. PMID: 39850282.

Simmank, *Jakob*: Studium der Medizin: Warum gibt es nicht mehr Studienplätze in Medizin? Die Zeit, 20. Dez. 2017. URL: https://www.zeit.de/campus/2017-12/studium-medizin-aerzte-studienplaetze-mangel (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Simon, *Anke*/*Flaiz*, *Bettina*: Sichtweisen der Ärzteschaft zur Professionalisierung der Pflege. In: HeilberufeScience 6.4 (4 1. Nov. 2015), 86–93. ISSN: 2190-2100. DOI: 10.1007/s16024-015-0253-4.

Siraisi, *Nancy G.*: Medieval and Early Renaissance Medicine: An Introduction to Knowledge and Practice. 15. Mai 2009. 266 S. ISBN: 978-0-226-76131-2. Google Books: He_2Yj4YCMkC.

Smith, *Yolanda*: History of Nursing. News-Medical, 2. Jan. 2023. URL: https://www.news-medical.net/health/History-of-Nursing.aspx (zuletzt besucht am 06.04.2025).

Snyder, *Hannah*: Literature Review as a Research Methodology: An Overview and Guidelines. In: Journal of Business Research 104 (1. Nov. 2019), 333–339. ISSN: 0148-2963. DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.07.039.

Statistisches Bundesamt (Destatis): Tag der Jugend: Anteil junger Menschen von 15 bis 24 Jahren bleibt mit 10,0 % auf historisch niedrigem Niveau. destatis.de, 5. Aug. 2025. URL: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Zahl-der-Woche/2025/PD25_32_p002.html (zuletzt besucht am 05.08.2025).

Stemmer, *Renate*: FAMOUS - Innovatives Forschungsprojekt der KH Mainz. www.kh-mz.de, o. D. URL: https://www.kh-mz.de/forschung/projekte/famous (zuletzt besucht am 29.06.2025).

– FAMOUS – Fallbezogene Versorgung multimorbider Patientinnen und Patienten in der Hausarztpraxis durch Advanced Practice Nurses (APN). Gemeinsamer Bundesausschuss - Innovationsausschuss, o. D. URL: https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/neue-versorgungsformen/famous.361 (zuletzt besucht am 29.06.2025).

Stiftung für Hochschulzulassung: Verfahrensdetails. Das Informations- und Bewerbungsportal - Bewerbung für ein Studium an deutschen Hochschulen, 2024. URL: https://hochschulstart.de/informieren-planen/verfahrensdetails (zuletzt besucht am 28.05.2024).

Stollmann, *Frank*: Rechtliche Steuerungsmöglichkeiten der ärztlichen Versorgung in ländlichen Bereichen. In: GesundheitsRecht 19.7 (1. Juli 2020), 416–427. ISSN: 2194-4229. DOI: 10.9785/gesr-2020-190704.

Straßmann, *Burkhard*: Überlebt, aber wie? In: Die Zeit 30. Sep. 2010, 43. ISSN: 0044-2070. URL: https://www.zeit.de/2010/40/M-Krebstherapie (zuletzt besucht am 04.06.2025).

Stratton, *Samuel J.*: Purposeful Sampling: Advantages and Pitfalls. In: Prehospital and Disaster Medicine 39.2 (Apr. 2024), 121–122. ISSN: 1049-023X, 1945-1938. DOI: 10.1017/S1049023X24000281.

Sudhoff, *Karl*/*Pagel*, *J. (Julius)*: Kurzes Handbuch der Geschichte der Medizin. 1922. 554 S. URL: http://archive.org/details/kurzeshandbuchde00unse (zuletzt besucht am 09.03.2025).

Suri, *Harsh*: Purposeful Sampling in Qualitative Research Synthesis. In: Qualitative Research Journal 11.2 (3. Aug. 2011), 63–75. DOI: 10.3316/QRJ1102063.

SWR Aktuell: Land will Engpässe in der Pflege beseitigen - Maßnahmen vorgestellt. SWR Aktuell, 6. Nov. 2024. URL: https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/pflege-rlp-engpaesse-massnahmen-schall-100.html (zuletzt besucht am 26.06.2025).

tagesschau.de: Fachkräftelmangel belastet laut Studie wichtige Branchen. tagesschau.de, 16. Nov. 2024. URL: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/arbeitsmarkt/fachkraeftemangel-arbeitsmarkt-branchen-100.html (zuletzt besucht am 23.08.2025).

tagesschau.de: Fachkräftelmangel belastet laut Studie wichtige Branchen. tagesschau.de, 16. Nov. 2024. URL: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/arbeitsmarkt/fachkraeftemangel-arbeitsmarkt-branchen-100.html (zuletzt besucht am 26.06.2025).

– Fast jede vierte Altenpflegekraft kommt aus dem Ausland. tagesschau.de, 9. Mai 2025. URL: https://www.tagesschau.de/wirtschaft/arbeitsmarkt/pflegekraefte-altenpflege-auslaendische-fachkraefte-lohn-100.html (zuletzt besucht am 04.06.2025).

– Lauterbach fordert 5000 zusätzliche Medizinstudienplätze. tagesschau.de, 8. Jan. 2023. URL: https://www.tagesschau.de/inland/medizin-studienplaetze-lauterbach-101.html (zuletzt besucht am 11.08.2024).

Taylor, *Mariah*: Time to End Physician-Nurse 'turf-Wars,' ANA President Says. Becker's Hospital Review, 8. Dez. 2022. URL: https://www.beckershospitalreview.com/quality/hospital-physician-relationships/time-to-end-physician-nurse-turf-wars-ana-president-says/ (zuletzt besucht am 01.08.2025).

Tyndall, *Jess*: „How Low Can You Go? Toward a Hierarchy of Grey Literature." In: Dreaming08: Australian Library and Information Association Biennial Conference. Alice Springs Sep. 2008. URL: https://www.researchgate.net/publication/236461971_How_low_can_you_go_Toward_a_hierarchy_of_grey_literature (zuletzt besucht am 14.08.2025).

Unbekannt: *Sarkophag des Arztes Gua aus Deir el-Bersha*. 12. Dynastie, ca. 1991 - 1778 v. Chr. URL: https://www.britishmuseum.org/collection/object/Y_EA30839 (zuletzt besucht am 18.08.2025).

Universität Augsburg: Zulassungsverfahren. o. D. URL: https://www.uni-augsburg.de/de/fakultaet/med/studium/modellstudiengang-medizin/studieninteressierte/zulassungsverfahren/ (zuletzt besucht am 01.08.2024).

Universität Bielefeld: Medizinische Fakultät OWL - Universität Bielefeld. o. D. URL: https://www.uni-bielefeld.de/fakultaeten/medizin/ (zuletzt besucht am 26.08.2024).

Unsworth, *John* u. a.: Advanced Practice Nurse Roles in Europe: Implementation Challenges, Progress and Lessons Learnt. In: International Nursing Review 71.2 (2024), 299–308. ISSN: 1466-7657. DOI: 10.1111/inr.12800.

Van Delft, *Louis*: Literatur und Anthropologie: menschliche Natur und Charakterlehre. 2005. 220 S. ISBN: 978-3-8258-8290-7. Google Books: xvj93RYAMBgC.

Voigt, *Peer-Ulrich*: „Haftungsfragen der Delegation und Übertragung von Krankenhausleistungen auf nichtärztliches Personal in der Praxis" (Hamburg). 2016. URL: https://arge-medizinrecht.de/wp-content/uploads/2016/03/vortrag-ra-voigt-delegationdav-01.pdf (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Weiß, *Rüdiger*: Reichweite Und Grenzen Der Delegationsfähigkeit Ärztlicher Leistungen Auf Nichtärzte Im Krankenhaus. In: GesundheitsRecht 14.5 (1. Mai 2015), 262–268. ISSN: 2194-4229. DOI: 10.9785/gesr-2015-0504.

Welzel, *J.* u. a.: Wie wird man Uniklinikum? Neue Wege des Medizinstudiums in Deutschland. In: Aktuelle Dermatologie 47.01/02 (Feb. 2021), 27–34. ISSN: 0340-2541, 1438-938X. DOI:

10.1055/a-1262-2073. URL: http://www.thieme-connect.de/DOI/DOI?10.1055/a-1262-2073 (zuletzt besucht am 31.07.2024).

Wheeler, *Kathy J.* u. a.: Advanced Practice Nursing Roles, Regulation, Education, and Practice: A Global Study. In: Annals of Global Health 88.1 (2022), 42. ISSN: 2214-9996. DOI: 10.5334/aogh.3698. PMID: 35755314.

Wilcke, *Karin*: Kolumne Dozentenleben: Landarzt – ohne Netz und doppelten Boden. RP ONLINE, 5. Apr. 2022. URL: https://rp-online.de/panorama/wissen/campus-und-co/medizinstudium-vorsicht-bei-der-festlegung-zum-landarzt_aid-67797691 (zuletzt besucht am 21.08.2024).

Wille, *Eberhard* u. a.: Bundestag Drucksache 16/6339: Gutachten 2007 des Sachverständigenrates zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Stuttgart 7. Sep. 2007. URL: https://dserver.bundestag.de/btd/16/063/1606339.pdf (zuletzt besucht am 05.06.2025).

Wissenschaftliche Dienste des Deutschen Bundestages: Einzelfragen zu den Kosten eines Medizinstudiums. 19. Mai 2020. URL: https://www.bundestag.de/resource/blob/702380/4582a586f8639efa3edf4a949b112c1f/WD-8-020-20-pdf.pdf (zuletzt besucht am 01.08.2024).

– Grundgesetzlicher Anspruch auf gesundheitliche Versorgung - WD 3 - 3000 - 089/15. 21. Apr. 2015. URL: https://www.bundestag.de/resource/blob/405508/4dd5bf6452b5b3b824d8de6efdad39dd/wd-3-089-15-pdf-data.pdf (zuletzt besucht am 23.08.2025).

Wissenschaftsrat: Empfehlungen zu hochschulischen Qualifikationen für das Gesundheitswesen (Drs. 2411-12). Köln 13. Juli 2012. 113 S. ISBN: 978-3-935353-63-2. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/2411-12 (zuletzt besucht am 10.06.2025).

– Perspektiven für die Weiterentwicklung der Gesundheitsfachberufe - Wissenschaftliche Potenziale für die Gesundheitsversorgung erkennen und nutzen (Drs. 1548-23). Köln Okt. 2023. 158 S. ISBN: 978-3-935353-98-4. URL: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2023/1548-23 (zuletzt besucht am 24.06.2025).

Wojcik, *Magda*: Systematic Review vs Literature Review. MW Editing, 23. Okt. 2024. URL: https://www.mwediting.com/systematic-review-vs-literature-review/ (zuletzt besucht am 03.07.2025).

Wolff, *Daniel*/*Zimmermann*, *Patrick*: Gesetzgeberische Strategien für die Verteilung von Medizinstudienplätzen. In: Zur Vereinbarkeit des Staatsvertrags über die Hochschulzulassung und der landesrechtlichen Landarztquoten mit dem neujustierten Teilhaberecht aus Art. 12 Abs. 1 GG i. V. m. Art. 3 Abs. 1 GG 51.2 (5. Juni 2019), 1–47. ISSN: 1868-680x. DOI: 10.1628/wissr-2018-0010.

Woo, *Brigitte Fong Yeong* u. a.: Patients' Perceptions toward the Role and Acceptance of Advance Practice Nurses in Integrated Care Models: A Qualitative Study. In: International Journal of Integrated Care 20.S1 (26. Feb. 2021). ISSN: 1568-4156. DOI: 10.5334/ijic.s4064.

Wortmann, *Achim*: Effektive Methoden der Literaturauswahl und -bewertung für wissenschaftliche Arbeiten - Ein Leitfaden für theoretische Literaturarbeiten, Abschlussarbeiten

und Hausarbeiten. In: 1. Aug. 2023. URL: https://zenodo.org/records/14563872 (zuletzt besucht am 01.07.2025).

Wosnitzka, *Daniel*: Zi stellt Bedarfsprojektion für Medizinstudienplätze in Deutschland vor. zi.de, 25. Mai 2019. URL: https://www.zi.de/das-zi/medien/medieninformationen-und-statements/detailansicht/25-mai-2019 (zuletzt besucht am 31.05.2025).

Ylimäki, *Saija* u. a.: Advanced Practice Nurses' Evidence-Based Healthcare Competence and Associated Factors: A Systematic Review. In: Journal of Clinical Nursing 33.6 (2024), 2069–2083. ISSN: 1365-2702. DOI: 10.1111/jocn.17075.

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken habe ich als solche kenntlich gemacht.

Berlin, 24. August 2025 Marcel Schwietzer