6 Platt in der Stadt oder ausgebrannt auf dem flachen Land? Regionale Unterschiede vermeidbarer Belastungen für Beschäftigte in gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen

Bennet Krebs, Anja Sonnenburg

Berufliche Belastungen können nicht immer als Unabänderlichkeiten aufgefasst werden. Beschäftigte gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen (GND) sind tendenziell tätigkeitsunabhängigen, also vermeidbaren Belastungen, in besonderem Maße ausgesetzt. Häufig zeigen sie sich als Überlastungsfolgen. Solche Belastungen finden sich durch verschiedene Determinanten geprägt, welche sich in regionaler Hinsicht unterscheiden können. Also lohnt es, regionale Unterschiede in die Betrachtung tätigkeitsunabhängiger Belastungen miteinzubeziehen. Dazu werden Daten, die das raumordnungsregionale Angebot gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen mit einem Belastungsindex der GND-Beschäftigten vor Ort verknüpfen, ausgewertet. Im Ergebnis zeigt sich: Insbesondere das regionale Verhältnis von verfügbarer Arbeitskraft zu Versorgten liegt als relevante Stellschraube tätigkeitsunabhängiger Belastungen nahe.

Urbane Nachbarschaften applaudieren. Kollektiver Beifall wurde den Pflegekräften in der COVID-19-Pandemie von den Balkonen der Republik gegeben. Mittlerweile ist dieser Applaus ein überstrapaziertes Motiv des Diskurses über die Herausforderungen jener Beschäftigten, die überlebensnotwendige Leistungen für das Gemeinwesen erbringen. Auch dieser Beitrag erspart den geneigten Leserinnen und Lesern jenes durchaus abgenutzte Bild nicht. Denn unverändert sind die Bedingungen, unter denen viele gesellschaftlich notwendige Dienstleistungen erbracht werden müssen, häufig problematisch (Sandel, 2021; Schrenker et al., 2021). Bisher hat der besagte Beifall für die vielbesungenen Systemrelevanten etwas Krach gemacht – Melodie einer neuen Erzählung ist er wohl noch nicht geworden. Abgenutzt ist nicht nur dieses Bild, sondern häufig auch Ausstattung und Arbeitskraft, die unter einer Unterfinanzierung zusammenbrechen. In der Kranken- und Altenpflege haben zahlreiche Beschäftigte resigniert. Nach eigener Aussage sind sie erst dann wieder dienstbereit, wenn die Unzumutbarkeiten abgestellt sind (Auffenberg et al., 2022). Überlastung ist und bleibt für viele Erbringende von GND weit verbreitet.

Diese vielfach diskutierten Widrigkeiten sind gerade deswegen relevant, weil sie auf die Qualität und Quantität dieser zentralen Dienstleistungen

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ausstrahlen können. In Sonnenburg (2022) wurde analysiert, wie es um das Angebot und damit um die hierzu notwendige Infrastruktur der GND in Deutschlands Raumordnungsregionen bestellt ist. Im vorliegenden Beitrag soll diese regionalspezifische Angebots- nunmehr um die zugehörige Beschäftigtenperspektive erweitert werden. Diese beiden Aspekte sind verschiedene Seiten derselben Medaille. Es ist naheliegend, Zusammenhänge zwischen dem Angebot von GND und den Belastungen zugehöriger Beschäftigter vor Ort anzunehmen. Viele Arbeitsbedingungen und damit Belastungsquellen sind veränderlich und durch verschiedene Determinanten geprägt. Sie können sich in regionaler Hinsicht unterscheiden, oder aber überregional wirksam sein. Aus diesem Grund lohnt es sich, regionale Unterschiede in die Betrachtung tätigkeitsunabhängiger und somit vermeidbarer Belastungen miteinzubeziehen. Insofern diese Belastungen sich tatsächlich regional differenzieren lassen, eröffnet dies Ausblicke auf mögliche Verbesserungspotenziale. Was wird in einer Region besser gehandhabt als in einer anderen, sodass Beschäftigte geringeren Belastungen ausgesetzt sind? Welche Stellschrauben sind auf regionaler Ebene überhaupt gegeben?

Wie im zweiten Kapitel dieses Sammelbandes dargelegt, zeichnen sich die entlang Wirtschaftszweigklassifikation 2008 (WZ 2008) und Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) definierten Wirtschaftszweige und Berufe der gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen durch eine gewisse Heterogenität der Tätigkeiten aus. Bereits in Würdigung dieser Unterschiede sollten solche Belastungen in vergleichender Betrachtung in den Blick genommen werden, die als tendenziell unabhängig von den konkreten Tätigkeiten angenommen werden können. Weiterhin ist dies einer Vergleichbarkeit der hier betrachteten GND mit Nicht-GND-Berufen dienlich (vgl. Kapitel 2 in diesem Band). In der Tat begründen für viele GND-Beschäftigte Zeitdruck, Leistungsdruck, emotionaler Stress aufgrund mangelnder Zeit bspw. für Schüler:innen oder Patient:innen n der Tat derartige Belastungen (Hinding et al., 2012), die nicht ohne Weiteres als tätigkeitsbedingte Unabänderlichkeiten begriffen werden können. Dispositionen wie Klassengrößen oder Setzungen wie Pflegeschlüssel sind menschengemacht und potenziell veränderlich (Hielscher et al., 2013). Insgesamt sind die Determinanten möglicher Belastungsquellen wie bspw. (übermäßiger) Arbeitsintensität (Hünefeld et al., 2021) vielfältig. Insofern kann die Aufschlüsselung von Belastungen über ihre Genese hilfreich sein, eben weil sie einen Blick auf Chancen ihrer Vermeidbarkeit eröffnet. Welche Belastungen ergeben sich sachzwingend aus den zu verrichtenden Tätigkeiten, welche können als eher tätigkeitsunabhängig verstanden werden? Perspektiven auf diese Frage

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

können zugleich solche auf potenzielle Linderungschancen sein. In der Erwerbstätigenbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2017/2018 wurden verschiedene berufliche Anforderungen erhoben. In Bündelung acht dieser Anforderungen wurde von Krebs (2023) ein dementsprechend kontextualisierter Belastungsindex abgeleitet. Er bildet solche Belastungen ab, die als tätigkeitsunabhängig verstanden werden können. Im Ergebnis zeigte sich, dass Beschäftigte der GND tatsächlich in signifikant größerem Ausmaß solchen Belastungen ausgesetzt sind, die im Sinne dieses Index als zumindest teilweise vermeidbar gelten können (Krebs, 2023).

Diese tätigkeitsunabhängigen Belastungen könnten durchaus geringer ausfallen, wenn lokal vergleichsweise viel Geld und Arbeitskraft in die von Sonnenburg (2022) untersuchten Angebote der Daseinsvorsorge wie z. B. die Zahl der Pflegeheimplätze in Relation zur Bevölkerung investiert würde – oder aber größer, wenn vor Ort etwa an Ausstattung und Personal gespart würde. Es ist denkbar, dass auch politische Zuständigkeiten Belastungsdispositionen prägen: In Handlungsfeldern, über deren Rahmenbedingungen vor Ort entschieden werden kann, wie z. B. im Bildungswesen, könnte sich eine ausgeprägtere regionale Differenzierbarkeit tätigkeitsunabhängiger Belastungen zeigen, als in jenen Bereichen, die in wichtigen Fragen bundeseinheitlich disponiert sind.

Diesen Fragen möchte der vorliegende Beitrag nachgehen. Hierzu wird in Abschnitt 1 zunächst die verwandte Methodik erörtert. In ihrer Konzeption sind sowohl der Belastungsindex (Abschnitt 1.1) als auch die Cluster der GND-Infrastrukturen (1.2) kondensiert dargestellt und daraufhin solche Analyseansätze (1.3) diskutiert, welche die Aufdeckung möglicher Zusammenhänge zwischen regionalem Angebot an gesellschaftlichen notwendigen Dienstleistungen und tätigkeitsunabhängigen Belastungen ermöglichen könnten. Im darauffolgenden Ergebnisteil werden zunächst über die besagten Cluster differenzierte Belastungen (2.1) und anschließend ihre etwaige Prägung über zugehörige regionale Determinanten (2.2) gezeigt. Im darauffolgenden Abschnitt 3 werden die gewonnenen Ergebnisse sortiert und gedeutet. Die Schlussbetrachtung (Abschnitt 4) rekapituliert die gewonnenen Erkenntnisse und ihre Grundlage, indem sie in den Kontext des Projekts und aktueller Debatten eingeordnet werden.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1. Methodik

1.1 Belastungsindex

Häufig sind berufliche Belastungen unvermeidliche Folgen ausgeübter Tätigkeiten. So ist es schwer vorstellbar, dass Erzieher:innen in Ausübung ihrer Tätigkeit keinem Kinderlärm ausgesetzt sind. Bauliche Maßnahmen bspw. könnten hier allenfalls geringfügige Linderungen erzielen (Brandl & Stelzl, 2013; Helmrich et al., 2016). Dieses anekdotische Beispiel illustriert, dass einige Belastungen in einigen Tätigkeiten gewissermaßen unvermeidbar bzw. ihnen in gewisser Hinsicht immanent sind. Erst der Wandel von Tätigkeiten, etwa durch zunehmende Automatisierung (Lewalder et al., 2019), vermag solche Gegebenheiten abzuändern – dies aber voraussichtlich eher in anderen Bereichen als dem der Kinderbetreuung. Gesellschaftspolitische Erörterungen mit Verbesserungsanspruch laufen also ins Leere, wenn diese tätigkeitsimmanenten Belastungsintensitäten betrachtet werden: Wenig zielführend ist es, verschiedene Berufe in ihren unterschiedlichen diesbezüglichen Unvermeidbarkeiten gegenüberzustellen.

Insbesondere die hier untersuchten GND-Berufe zeichnen sich indes durch solche Belastungen aus, die als vermeidbar oder zumindest minderbar qualifiziert werden können. Immer wieder berichten GND-Beschäftige von Belastungen, die sich aus Überlastungen aufgrund eines Mangels an Geld und in der Folge nicht zuletzt Zeit im Sinne der Personalbemessung ergeben (Schildmann & Voss, 2018). Überlastungen reichen über tätigkeitsimmanente Ausmaße beruflicher Anforderungen hinaus: Eine Tätigkeit, deren Ausübung unter guten Bedingungen keine Belastung schafft, kann belastend werden, wenn Leistungsdruck übermäßig wird. Diese Überlastung kann nicht mehr als tätigkeitsimmanent angesehen werden. Neben Überlastung können zu diesen tätigkeitsunabhängigen Belastungen auch solche gerechnet werden, die sich bspw. über fehlende oder schlechte Arbeitsmittel charakterisieren. Belastungen, die einen einschlägigen Bezug zur Arbeitsorganisation respektive zur Ressourcenausstattung zeigen, sind minderbar. Auch die Burnout-Forschung zeigt: Mit steigenden Ressourcen und sinkenden Anforderungen gehen Belastungen zurück. Etwa die Möglichkeiten kollegialer Unterstützung spielen hier eine Rolle (Kersten et al., 2021), die wiederum von der Personalbemessung abhängen und damit letztlich von der Finanzierung. In Kapitel 7 dieses Sammelbandes unterscheiden nicht zuletzt auch Hebammen erhebliche Belastungen bspw. ausufernder Dokumentationspflichten vom eigentlichen Tätigkeitsinhalt, der

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an sich als erfüllend erlebt wird. Belastungen, die sich aus Fehlstellen und solchen Widrigkeiten ergeben, können als tätigkeitsunabhängig angesehen werden. Anders als hinsichtlich tätigkeitsimmanenter Belastungen bestehen hier Linderungschancen.

Unter diesem Eindruck wurde in Krebs (2023) mit Daten der BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragung (ETB) 2017/2018 ein diesbezüglicher Belastungsindex vorgestellt. Dieser Index bildet solche Belastungen ab, die zuvorderst tätigkeitsunabhängig und damit einer Verminderung insbesondere qua besserer Ressourcenzuteilung bzw. Arbeitsorganisation zugänglich scheinen. Diese wurden aus theoretischen Erwägungen und in Würdigung verschiedener empirischer Studien von solchen Belastungen abgegrenzt, die als tendenziell tätigkeitsimmanent angesehen werden können. Es gilt die Prämisse: Belastungen sind erst dann berufsspezifisch, wenn sie sich, auf dem gegebenen Stand der Technik, unvermeidbar aus den sachzwingend zu verrichtenden Tätigkeiten ergeben. Im Sinne dieser Setzung bedeutet eine empirische Häufung in bestimmten Berufsbildern noch keine Tätigkeitsimmanenz.Methodenkasten 1 zeigt die berücksichtigten Items der ETB.

Methodenkasten 1: Item-Auswahl Belastungsindex

F410	„Und fühlen Sie sich den Anforderungen durch die Arbeitsmenge bzw. das Arbeitspensum in der Regel gewachsen, eher überfordert oder eher unterfordert?“
F411_01	„Wie häufig kommt es bei Ihrer Arbeit vor, dass Sie unter starkem Termin- oder Leistungsdruck arbeiten müssen?“
F411_08	„… dass Dinge von Ihnen verlangt werden, die Sie nicht gelernt haben oder die Sie nicht beherrschen?“
F411_09	„... dass Sie verschiedenartige Arbeiten oder Vorgänge gleichzeitig im Auge behalten müssen?“
F411_12	„… dass Sie bis an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit gehen müssen?“
F411_13	„… dass Sie sehr schnell arbeiten müssen?“
F411_14	„… dass es Ihnen schwerfällt, nach der Arbeit abzuschalten?“
F411_15	„… dass Ihre Tätigkeit Sie in Situationen bringt, die Sie gefühlsmäßig belasten?“

Quelle: Krebs (2023) in Verwendung der ETB 2017/2018. Alle Items wurden auf das Spektrum 0 vs. 1 („eher überfordert“; „häufig“) dichotomisiert.

Die entstandene Skala des Summenindex wurde auf Spannbreite von 0,0 bis 1,0 recodiert. Nicht jedes in diesem Summenindex verwandte ETB-Item kann vollumfänglich der Tätigkeitsimmanenz oder Tätigkeitsunabhängig-

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

keit zugeordnet werden. Deswegen ist der Anspruch dieses Belastungsindexes entsprechend der verwandten Wortwahl (‚tendenziell', ‚zuvorderst') ein eingeschränkter. Indes ermöglicht er einen ersten, über Wirtschaftszweige und Berufe vergleichenden Blick auf solche Belastungen, die nicht unabänderlich scheinen. Der Belastungsindex steht allen in der ETB 2017/2018 befragten Erwerbstätigen zur Verfügung.

Tabelle 1: Tätigkeitsunabhängige Belastungen Beschäftigter in und außerhalb GND, differenziert nach Wirtschaftszweigen und Berufen

N	**Wirtschaftszweig (WZ 2008) x Berufsgruppe (KldB 2010)**	**Belastungsindex**	Standardabweichung	Abweichungen zur Bezugsgruppe		
				%	**Δ**	**Sig. (t-Test)**
17585	Alle Beschäftigten	**0,279**	0,234			
13028	Nicht-GND-Beschäftigte (Bezugsgruppe)	**0,265**	0,227			***
4557	**GND-Beschäftigte**	**0,334**	0,251	26,2	**0,069**	
1006	**54 Öff. Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung**	**0,272**	0,221	2,7	**0,007**	
177	x 532 Polizei, Kriminaldienste, Gerichts-, Justizvollzug	**0,280**	0,200	5,9	**0,016**	
53	x 731 Rechtsberatung, -sprechung und -ordnung	**0,358**	0,261	35,3	**0,094**	
776	x 732 Verwaltung	**0,265**	0,221	0,1	**0,000**	
1617	**55 Erziehung und Unterricht**	**0,320**	0,238	20,9	**0,055**	***
290	x 831 Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege	**0,291**	0,211	9,9	**0,026**	*
885	x 841 Lehrtätigkeit an allgemeinbildenden Schulen	**0,378**	0,247	42,8	**0,113**	***
179	x 842 Lehrtätigkeit berufsbildende Fächer, betriebliche Ausbildung, Betriebspädagogik	**0,320**	0,240	20,8	**0,055**	*
182	x 843 Lehr-, Forschungstätigkeit an Hochschulen	**0,230**	0,218	-13,0	**-0,034**	*
81	x 844 Lehrtätigkeit an außerschulischen Bildungseinrichtungen	**0,223**	0,192	-15,9	**-0,042**	
1141	**56 Gesundheitswesen**	**0,379**	0,260	43,1	**0,114**	***
187	x 811 Arzt- und Praxishilfe	**0,303**	0,250	14,3	**0,038**	*

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

N	Wirtschaftszweig (WZ 2008) x Berufsgruppe (KldB 2010)	Belastungsindex	Standardabweichung	Abweichungen zur Bezugsgruppe		
				%	Δ	Sig. (t-Test)
572	x 813 Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsdienst, Geburtshilfe	**0,436**	0,267	64,5	**0,171**	***
137	x 814 Human- und Zahnmedizin	**0,434**	0,195	63,9	**0,169**	***
26	x 816 Psychologie, nichtärztliche Psychotherapie	**0,196**	0,168	-26,0	**-0,069**	
111	x 817 Nichtärztliche Therapie und Heilkunde	**0,245**	0,245	-7,6	**-0,020**	
47	x 821 Altenpflege	**0,401**	0,229	51,4	**0,136**	***
61	x 831 Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege	**0,269**	0,199	1,7	**0,004**	
793	**57 Heime und Sozialwesen**	**0,347**	0,268	31,2	**0,083**	***
71	x 813 Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsdienst, Geburtshilfe	**0,356**	0,275	34,5	**0,091**	***
7	x 816 Psychologie, nichtärztliche Psychotherapie	**0,174**	0,143	-34,1	**-0,090**	
207	x 821 Altenpflege	**0,430**	0,294	62,4	**0,165**	***
508	x 831 Erziehung, Sozialarbeit, Heilerziehungspflege	**0,305**	0,242	15,1	**0,040**	**

Quelle: Krebs (2023) in Verwendung der ETB 2017/2018, eigene Berechnungen. Signifikanzniveaus: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabelle 1 illustriert, dass GND-Beschäftigte über ihre zugehörigen Wirtschaftszweige und Berufe hinweg recht durchgängig überdurchschnittlichen tätigkeitsunabhängigen Belastungen ausgesetzt sind. Insgesamt unterscheidet sich die Gruppe aller GND-Beschäftigter hier um 26 % (entsprechend 0,069 Punkten) von Nicht-GND-Beschäftigten.

Besonders belastungsintensiv in diesem Sinne sind die Wirtschaftszweige *56 Gesundheitswesen* und *57 Heime und Sozialwesen*. Auch in dieser Analyse beruflicher Belastungen sind die vielfach fokussierten Pflegeberufe (Auffenberg et al., 2022; Auffenberg & Heß, 2021; Dammayr & Graß, 2017) auffällig. In der Berufsgruppe *813 Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsdienst, Geburtshilfe* fallen entsprechende Belastungen innerhalb des Wirtschaftszweiges *56 Gesundheitswesen* um 64,5 % (0,171 Punkte) und in der Berufsgruppe *821 Altenpflege* im Wirtschaftszweig *57 Heime und*

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Sozialwesen um 62,4 % (0,165 Punkte) höher aus als jene der Vergleichsgruppe aller Nicht-GND-Beschäftigten. Arbeiten Angehörige der bestehenden, noch nicht generalistischen Pflegeberufe jeweils in der gewissermaßen „benachbarten" Branche – *Altenpflege[nde]* bspw. in Krankenhäusern oder ähnlichen Einrichtungen des *Gesundheitswesen[s]* –, so fallen die Belastungen etwas geringer aus. Für *Altenpflege[nde]* reduziert sich die Mehrbelastung im Vergleich zu Nicht-GND-Beschäftigten von 0,165 (62,4 %) auf 0,136 (51,4 %). Dies mag auch für eine Andersartigkeit der benannten Arbeitsbedingungen sprechen, welche vermeidbare Belastungen prägen. Neben Pflegenden leiden auch Ärztinnen und Ärzte unter erheblichen Mehrbelastungen: Die Berufsgruppe *814 Human- und Zahnmedizin*, ebenfalls im *Gesundheitswesen* tätig, erlebt um 63,9 % (entsprechend 0,169 Punkte) ausgeprägtere Belastungen als Nicht-GND-Beschäftigte, die tendenziell vermeidbar sind.

Insgesamt weist der Belastungsindex mit einer Skalenreliabilität von 0,69 (Cronbachs Alpha) eine hohe Konsistenz auf, was sich in einer Betrachtung seiner Teildimensionen spiegelt: Es geht um solche Belastungen, die allgemein etwas mit Überlastung, mit widrigen Bedingungen der Tätigkeit, weniger mit der Tätigkeit an sich zu tun haben und dementsprechend hohe Korrelationen aufweisen. Ein Blick auf diese, dem Belastungsindex zugrundeliegenden, Teildimensionen offenbart die konkret erlebten Widrigkeiten. Diese lassen sich am bereits eingeführten Beispiel der Berufsgruppe *814 Human- und Zahnmedizin* gut ablesen. Gemäß der Ausgangsdatenquelle ETB 2017/2018 fühlen sich 38,8 % ihrer Beschäftigten „durch die Arbeitsmenge bzw. das Arbeitspensum in der Regel" „eher überfordert". 69,9 % müssen „häufig" „sehr schnell" arbeiten, 21,5 % sogar „häufig" „bis an die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit gehen" und 75,7 % in der Tat „häufig" „unter starkem Termin- oder Leistungsdruck arbeiten". Ebenfalls im Belastungsindex berücksichtigt finden sich Fragen emotionaler Forderung, welchen sowohl eine tätigkeitsimmanente als auch tätigkeitsunabhängige Prägung zugesprochen werden kann. Auch diesbezüglich ist eine gewisse Dramatik vorhanden, wenngleich auf etwas geringerem Niveau. So „fällt" es 24,6 % der *Human- und Zahnmediziner* „häufig" „schwer […] nach der Arbeit abzuschalten" und 30,9 % fühlen sich „häufig" „in Situationen" gebracht, die sie „gefühlsmäßig belasten". Mit 5,2 % sind es jedoch vergleichsweise wenige Angehörige dieser Berufsgruppe, denen „häufig" „Dinge […] [ab]verlangt werden, die" sie „nicht gelernt" haben oder die sie „nicht beherrschen" – eine Anforderung, die auf etwaige Weiterbildungsdefizite und damit erneut widrige Rahmenbedingungen schließen ließe. „Häufig[es]"

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Multitasking, also „verschiedenartige Arbeiten oder Vorgänge gleichzeitig im Auge behalten [zu] müssen", wird hingegen 80,5 % abverlangt. Dieses Muster demgemäß ausgeprägter Teildimensionen wiederholt sich recht breiflächig über nahezu alle GND-Wirtschaftszweig-Berufe-Kombinationen.

Im Wirtschaftszweig *54 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung* liegen die Belastungen zumal entlang der diskutierten Teildimensionen auf niedrigerem Niveau, wenngleich auch hier das beschriebene Muster erkennbar bleibt. Hier muss verstärkt nach Berufen differenziert werden. Während Beschäftigte der Berufsgruppe *731 Rechtsberatung, -sprechung und -ordnung* um 35,3 % bzw. 0,094 Punkte vielleicht auch aufgrund des bereits medial diskutierten Juristenmangels (vgl. Fiebig, 2021) mehrbelastet als Nicht-GND-Beschäftigte sind, zeigt sich für die *732 Verwaltung* keine relevante, keine signifikante Differenz zur Vergleichsgruppe der Nicht-GND-Beschäftigten.

Der Wirtschaftszweig *55 Erziehung und Unterricht* ist vergleichsweise seltener unter Tempo, also unter der Belastung, „sehr schnell" zu „arbeiten": 19,1 % berichten, dass dem „häufig" so wäre; im „Gesundheitswesen" sind dies 48,0 %. Dennoch zeichnet sich auch das Arbeiten in *Erziehung und Unterricht* durch eine hohe insgesamte Belastungsintensität aus. Im Besonderen gilt dies für die Berufsgruppe *841 Lehrtätigkeit an allgemeinbildenden Schulen*. Hier fallen 42,8 % entsprechend 0,113 Punkten an Mehrbelastungen an. Vom insgesamt im GND-internen Vergleich geringeren Arbeitstempo abgesehen, bleibt auch hier das Muster der Teildimensionen erhalten: Durchaus nennenswerte Überförderung, hoher Leistungsdruck, viel Multitasking, durchaus emotionaler Stress, aber vergleichsweise selten Fehlstellen der Qualifikation. Überlastung scheint also Leitmotiv eines Liedes zu sein, welches leider allzu viele GND-Beschäftigte mitsingen können (Krebs, 2023).

1.2 Cluster der GND-Infrastrukturen

Disparitäten zwischen Regionen u. a. hinsichtlich gleichwertiger Lebensverhältnisse und Teilhabechancen sind immer wieder Gegenstand der Forschung. Aus verschiedenen Untersuchungen ist bekannt, dass es Unterschiede in der regionalen Daseinsvorsorge gibt (Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI), 2020; Sixtus, F., Slupina, M. et al., 2019). Gerade in peripheren Räumen können sich Problematiken bündeln

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

– etwa jene des demografischen Wandels – und die Versorgung kann vor Herausforderungen gestellt werden. Obgleich andere Ziele diese Analysen anleiten, lohnt sich der Blick auf deren Ergebnisse und Herangehensweisen.

Hier zu nennen ist der Teilhabeatlas Deutschland des Berlin-Instituts (Sixtus et al., 2019), der auf die Messung gleichwertiger Lebensverhältnisse bzw. Teilhabechancen in den 401 Landkreisen und kreisfreien Städten Deutschlands abzielt und dazu ein thematisch breites Portfolio aus fünf Indikatoren mittels einer Clusteranalyse einbezieht. Das verwendete Konzept der Teilhabe deckt sich trotz Überschneidungen nicht mit dem der GND, das sich durch einen konkreten Bezug auf Dienstleistungsbereiche kennzeichnet, sondern umfasst generell die Daseinsbedingungen in einer Region. Entsprechend finden demografische, sozioökonomische und strukturelle Indikatoren Eingang in die Untersuchung. Im Ergebnis zeichnen sich insbesondere die urbanen Cluster durch einen hohen Versorgungsgrad bei der Bereitstellung von Dienstleistungen des täglichen Lebens aus, den die ländlichen Regionen wiederum nicht bieten können. Gute Teilhabechancen bestehen den weiteren Ergebnissen zufolge häufig im Süden der Republik, während sich die schlechtesten Durchschnittswerte im Osten ballen.

Auch der Heimatbericht des Bundesinnenministeriums (2020) will den aktuellen Stand der gleichwertigen Lebensverhältnisse messen. In fünf Themenfeldern fließen 18 Indikatoren zur wirtschaftlichen und kommunalen Leistungsfähigkeit, sozialen Lage, demografischen Entwicklung sowie zur Siedlungs- und Infrastruktur ein. Letztere umfasst mittels eines Index das Angebot von Infrastruktureinrichtungen wie Krankenhäusern, Bushaltestellen und Seniorenheimen (plus sechs weitere Merkmale, jeweils fußläufige Distanz bzw. Pkw-Minuten) und will damit klassische Beispiele der Daseinsvorsorge abdecken, ähnlich wie im o. g. Teilhabeatlas, nur umfangreicher. Aufgrund der Ausrichtung der Daseinsvorsorge auf die für den Bürger nützlichen sowie lebensnotwendigen staatlichen Leistungen bestehen Überschneidungen zum Konzept der GND. Zugehörige Ergebnisse interessieren hier entsprechend stark. Deutschland erweist sich gerade bei diesen Merkmalen als besonders heterogen. Viele ländliche Kreise befinden sich in einer ungünstigen Situation.

Unter diesem Eindruck analysiert Sonnenburg (2022), wie es um das Angebot und die dafür notwendige Infrastruktur der gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen in Deutschlands Raumordnungsregionen (ROR) steht. Um die Regionen vergleichen und ihre Gemeinsamkeiten wie Unterschiede feststellen zu können, gingen 13 geeignete Merkmale zum Gesund-

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

heits-, Bildungs- und Sozialwesen sowie zu öffentlichen Einrichtungen in eine Clusteranalyse ein. Diese Methode sortiert eine Menge von Elementen – in diesem Fall die Regionen – zu Gruppen, die sich voneinander in Bezug auf die zugrunde gelegten Merkmale unterscheiden, aber intern möglichst homogen sind.

Tabelle 2 enthält alle in der Analyse berücksichtigen Merkmale, von denen jeweils vier das Angebot einer Branche gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen wiedergeben sollen. Der linke obere Teil bildet die Merkmale ab, die das Angebot im Gesundheits- und Heimwesen darstellen. Darunter folgen diejenigen für den Bereich Erziehung und Unterricht und im unteren Drittel jene im Bereich der öffentlichen Einrichtungen. Schulen stellen zwar meist auch öffentliche Einrichtungen dar, sie zählen in dieser Untersuchung aber zur Kategorie Erziehung und Unterricht. Die regionale Breitbandversorgung fließt als zusätzliches, dreizehntes Merkmal in die Analyse ein, da eine gute Qualität hier zunehmend wichtiger wird. Dies gilt etwa für Telemedizin, Homeschooling oder Behördendienstleistungen. Eine größere Zahl von Indikatoren sind im Rahmen der Analyse gesichtet worden. Ausgewählt wurde auf Basis des Stands der Forschung und von Korrelationen der Merkmale untereinander.

Basis der Analyse bilden die 96 kreisscharfen ROR Deutschlands, die funktional verbundene Räume (z. B. durch Pendlerströme) beschreiben. Das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) hat sie als Beobachtungs- und Analyseraster entwickelt. Sie sind geeignet, großräumige regionale Disparitäten in den Infrastrukturen zu untersuchen. Um die ROR anhand der vorgestellten Merkmale zu typisieren, ist eine Clusteranalyse durchgeführt worden. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Regionen Deutschlands in dieser Untersuchung in vier homogene Gruppen (Cluster) robust einordnen lassen.

Was die Cluster inhaltlich ausmacht, verdeutlicht der rechte Teil der Tabelle 2. Er zeigt die vier Clusterlösungen mit ihren durchschnittlichen Ausprägungen in den 13 Merkmalen, die stärksten Werte der Gruppen sind grau hervorgehoben. Entsprechend der in der Tabelle mit einem Kreis markierten Stärken enthalten die Spaltenköpfe einen kennzeichnenden Titel für das jeweilige Cluster.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Tabelle 2: Mittelwerte der vier Clusterlösungen bezogen auf das Angebot von GND in deutschen ROR

	Merkmale	Cluster 1 „Gesundheitscluster“	Cluster 2 „Durchschnittscluster“	Cluster 3 „Bildungscluster“	Cluster 4 „Öffentliche-Dienste-Cluster“	Durch-schnitt
Gesundheit	**Apothekenversorgung** Distanz in Metern	976	1676	2091	1839	1555
	Pflegeheimplätze je 100 Einwohner:innen über 75 Jahre	10,2	10,6	10,5	10,5	10,5
	Allgemeinärzte je 100 000 Einwohner:innen	66,5	53,1	59,9	54,7	59,3
	Krankenhausbetten je 1 000 Einwohner:innen	6,3	5,3	6,9	5,9	6,0
Erziehung & Bildung	**KiTa-Plätze** je 100 Kinder unter 10 Jahre	51,8	48,0	80,5	51,3	56,3
	Allg. Schulen je 1 000 Einwohner:innen 6 bis 19 Jahre	2,4	2,9	3,4	3.0	2,8
	Berufliche Schulen je 1 000 Einwohner:innen 15 bis 29 Jahre	0,4	0,3	0,4	0,8	0,4
	Hochschulen je 100 000 Einwohner:innen 18 bis 29 Jahre	6,0	4,6	5,9	3,4	5,1

https://doi.org/10.5771/9783748936686-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

	Merkmale	Cluster 1 „Gesundheitscluster“	Cluster 2 „Durchschnittscluster“	Cluster 3 „Bildungscluster“	Cluster 4 „Öffentliche-Dienste-Cluster“	Durch-schnitt
Öffentliche Einrichtungen	**Polizeidienststellen** je 100 000 Einwohner:innen	4,2	4,3	5,0	21,6	7,3
	Amtsgerichte je 100 000 Einwohner:innen	0,7	1,2	1,2	0,7	0,9
	Gemeindeverwaltungen je 100 000 Einwohner:innen	3,7	8,2	9,6	14,1	7,9
	Jugendzentren je 1000 Einwohner:innen 10 bis 17 Jahre	2,1	2,1	4,2	2,1	2,5
	Breitbandversorgung Haushalte mit 50 Mbit/s in %	85,4	76,4	61,1	75,5	76,2

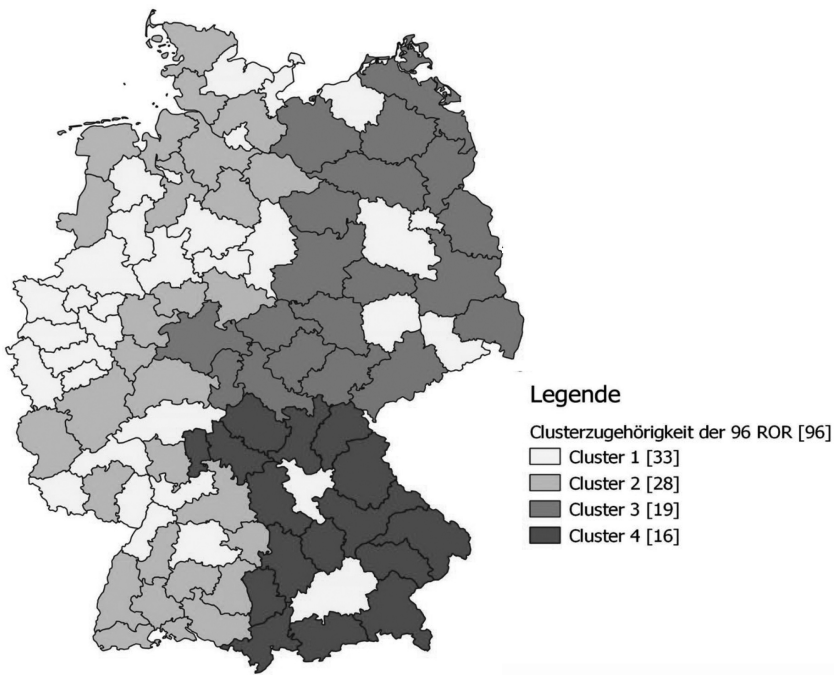
Stärkste Merkmalswerte

Quelle: Sonnenburg (2022) in Verwendung der Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Indikatoren zur Raum- und Stadtentwicklung des BBSR

https://doi.org/10.5771/9783748936664-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abbildung 1 stellt die Zugehörigkeit der Regionen zu den vier Clusterlösungen kartografisch dar. Cluster 1 *(Gesundheitscluster)* – mit weißer Farbgebung – umfasst 33 der 96 Regionen und kommt in nahezu allen Bundesländern vor – besonders jedoch sind die westdeutschen, städtischen Gebiete vertreten. Zu Cluster 2 *(Durchschnittscluster)* gehören neben der Fokusregion dieses Projekts – Südniedersachen – 27 weitere Regionen in Westdeutschland, die sich insbesondere über ländliche Gebiete erstrecken. Cluster 3 *(Bildungscluster)* entspricht nahezu ausschließlich dem ostdeutschen Raum (außer Berlin und Umland, Rostock und Umland sowie Teile von Sachsen), während Cluster 4 *(Öffentliche-Dienste-Cluster)* einzig in Bayern zu finden ist und alle Regionen abseits der großen Ballungsräume rund um München und Nürnberg umfasst, die wiederum in Cluster 1 fallen.

Abbildung 1: Kartografische Darstellung der vier GND-Cluster unter den 96 deutschen Raumordnungsregionen



Quelle: Sonnenburg (2022) in Verwendung der Daten der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder, Indikatoren zur Raum- und Stadtentwicklung des BBSR

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Dass städtische Räume in der Untersuchung häufig mit ihrer Infrastruktur im Gesundheitswesen punkten (Cluster 1), liegt etwa an der hohen Versorgung mit Allgemeinärztinnen und -ärzten, der Dichte an Apotheken und der Versorgung der Bevölkerung mit Krankenhausbetten. Ländliche Räume weisen mancherorts Vorteile bei den Merkmalen des Bildungswesens (Cluster 3) oder der öffentlichen Einrichtungen (Cluster 4) auf. Eine Vielzahl ländlicher Regionen zeigt jedoch keine ausgeprägten Stärken, was die Bereitstellung gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen angeht und fällt damit ins sogenannte *Durchschnittscluster* (Cluster 2).

Insgesamt lässt sich festhalten, dass regionale Unterschiede in den Ergebnissen hervortreten: Verschiedene Stärken und Schwächen kennzeichnen die vier gefundenen Cluster, wobei keine Gruppe ein in allen Belangen gutes Profil aufweist.

1.3 Analyseansätze

Zusammenhänge zwischen dem raumordnungsregionalen Angebot gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen jeweils im Sinne der oben beschriebenen Cluster und tätigkeitsunabhängigen Belastungen sollen eruiert werden. Hierzu muss zunächst eine Verknüpfung dieser beiden Merkmale, Clusterzugehörigkeit und Belastungsindex, erfolgen. Es bieten sich hierfür die Referenzdateien der Regionalstatistischen Raumtypologie (RegioStaR) des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMDV) an. Diese enthalten sowohl die Gemeinde- als auch Kreiskennziffern aller deutschen Kommunen (Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMVI), 2020). Über dieses Bindeglied können nun die für die Clusterzuordnung relevanten Raumordnungsregionen, welche über Landkreise und kreisfreie Städte definiert sind, an die Daten der ETB angespielt werden, die ihrerseits auf Befragtenebene die Gemeindekennziffer der jeweiligen Beschäftigungsorte beinhaltet. Somit lassen sich die Beschäftigungsorte der befragten Erwerbstätigen den Raumordnungsregionen und damit den von Sonnenburg (2022) beschriebenen Clustern zuordnen. Durch diese Assoziation können Durchschnittswerte des Belastungsindex nicht nur differiert nach GND-Wirtschaftszweigen, sondern auch nach GND-Clustern dargestellt und Signifikanztests (t-Test) durchgeführt werden. Bereits eine solche Auswertung kann erste Anhaltspunkte für etwaige Zusammenhänge liefern.

Zur Interpretation der Analyseergebnisse eignet es sich, weitere Daten hinzuzuziehen. Die Verwendung adjustierter Suchdauern (Maier et al.,

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

2023), welche die benötigte Anzahl an Tagen bis zur Besetzung einer offenen Stelle berufsspezifisch anzeigen, nützt zur Ausdeutung des Einflusses des clusterspezifischen Fachkräftemangels auf tätigkeitsunabhängige Belastungsintensitäten. Auch Datensätze, die regionale Demografie und Alterung abbilden, können helfen, clusterspezifische Belastungsintensitäten in den GND-Berufen zu erörtern. Wie im Eingangs- und Vorgängerkapitel vorgestellt, besteht aus dem *GenDis*-Projektkontext eine breite Materialbasis zu qualitativen Einschätzungen der Beschäftigten in GND-Berufen, nicht zuletzt auch zu ihren Motivationen (vgl. Kapitel 5 in diesem Band). Die Verknüpfung der Erkenntnisse mit qualitativer Empirie zu den Belastungen in GND kann ebenfalls zum Verständnis beitragen.

2. Ergebnisse

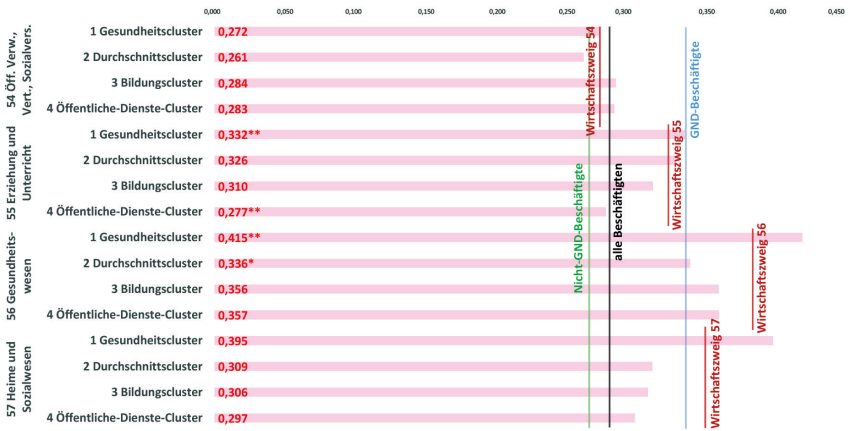
2.1 Tätigkeitsunabhängige Belastungen nach GND-Wirtschaftszweigen und Clustern

Schon ein erster Blick auf Abbildung 2 erweitert die Perspektive auf die erheblichen Belastungsdifferenzen zwischen den GND-Wirtschaftszweigen um eine ausgeprägte regionale Dimension. Werden die Beschäftigten der GND-Wirtschaftszweige[1] zumal nach der GND-Clusterzugehörigkeit ihres Beschäftigungsortes unterschieden, ergeben sich ausgeprägte Disparitäten. Insbesondere in den Wirtschaftszweigen *55 Erziehung und Unterricht*, *56 Gesundheitswesen* sowie *57 Heime und Sozialwesen* sind regionale Diskrepanzen im Sinne der GND-Cluster augenfällig. Für den GND-Wirtschaftszweig *54 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung* trifft dies weniger zu. Hier sind keine herausragenden Unterschiede über die GND-Cluster erkennbar. Auch in den vorgenannten Wirtschaftszweigen sind nicht alle gesehenen Unterschiede signifikant (siehe in den Balken in Abbildung 2). Für alle Unterschiede der Gruppendurchschnitte wurden t-Tests gerechnet, wobei die Referenzgruppe stets jene der Beschäftigten ist, die nicht im berichteten GND-Cluster arbeiten.

1 Fallzahlenbedingt können die Beschäftigten der Wirtschaftszweige nicht weiter über zugehörige GND-Berufsgruppen im Sinne jener im *GenDis*-Projekt verwandten Taxonomie (siehe Kapitel 2 in diesem Band) unterschieden werden.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Abbildung 2: Differenzierung tätigkeitsunabhängiger Belastungen über GND-Wirtschaftszweige und Cluster



Anmerkung: Signifikanzniveaus: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Quelle: ETB 2017/2018; Belastungsindex gemäß Krebs (2023), Cluster gemäß Sonnenburg (2022); eigene Berechnungen

Die bereits ohne regionale Differenzierung herausragenden Belastungen der Beschäftigten des *56 Gesundheitswesen[s]* (siehe Tabelle 1 respektive Referenzbalken in Abbildung 2) finden sich noch weitergehend erhöht, wenn diese in einem *Gesundheitscluster* tätig sind. Dieser Unterschied ist sehr signifikant. Auch auf den Wirtschaftszweig *57 Heime und Sozialwesen* trifft dieser Zusammenhang zu, wenngleich nicht signifikant, wie alle Befunde für diesen Wirtschaftszweig. Auch die Belastungen der Beschäftigten im Wirtschaftszweig *Erziehung und Unterricht* sind dann besonders hoch, wenn diese in einem *Gesundheitscluster* und somit einem Ballungsgebiet ihrer Arbeit nachgehen. Sie sind vergleichsweise niedrig, wenn sie dies in einem *Öffentliche-Dienste-Cluster* tun, welches hauptsächlich im bayerischen Raum verortet ist (beide Befunde sind sehr signifikant). Auch im *Bildungscluster* fallen ihre tendenziell tätigkeitsunabhängigen Belastungen vergleichsweise niedrig aus. Für Beschäftigte im Wirtschaftszweig *Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung* ergeben sich keine nennenswerten Unterschiede der Belastungsintensität über ihre GND-Clusterzugehörigkeit.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

2.2 Regionale Determinanten tätigkeitsunabhängiger Belastungen

Vorangehend ist argumentiert worden, dass Ressourcenminderausstattung des eigenen Tätigkeitsfelds für GND-Beschäftigte belastungsprägend sein kann. Die regional unterschiedlich ausgeprägten GND-Angebote müssen von GND-Beschäftigten erbracht werden. In Ermangelung ausreichender Finanzierung fehlt es zuweilen jedoch an hinreichenden Arbeitsmitteln und Personal. Zu wenig Beschäftigte schultern zu viel Arbeit, was vermeidbare Überlastung schafft. Dementsprechend lohnen Perspektiven nicht zuletzt auf solche Größen, die das Verhältnis von verfügbarer Arbeitskraft zu Versorgten zeigen oder zumindest annähern. Entsprechende Größen wie etwa Fachkräfteversorgung und Demografie weisen hierbei natürlicherweise Interdependenzen auf.

Adjustierte[2] Suchdauern erlauben einen Blick auf etwaige Fachkräfteengpässe. Nach Bereinigung unwesentlicher Einflüsse vermittels Regressionsverfahren geben sie die mittlere Anzahl an Tagen an, welche zur Besetzung einer ausgeschriebenen Stelle mit einer passenden Bewerberin oder einem passenden Bewerber durch Betriebe aufgewendet werden muss. Sie liegen beispielsweise im Jahr 2021 in den KldB-Berufshauptgruppen *Medizinische Gesundheitsberufe* und *Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik* bundesweit bei durchschnittlich 87 bzw. 104 Tagen. Adjustierte Suchdauern können indikatorgestützt für die Zukunft fortgeschrieben und für Berufe auch auf regionaler Ebene ausgewiesen werden (Maier et al., 2023). Für diesen Beitrag werden nachfolgend einige Werte adjustierter Suchdauern auf Ebene der Arbeitsmarktregionen für interessierende GND-Berufe betrachtet. Zu berücksichtigen ist hierbei nicht zuletzt: Die Zuschnitte von Arbeitsmarktregionen, hauptsächlich auf Berufspendlerströme zurückgehend, sind nicht deckungsgleich mit Raumordnungsregionen. Allerdings existieren teils große Überschneidungen, weswegen die auf Ebene der Arbeitsmarktregionen verfügbaren adjustierten Suchdauern in die Betrachtung der vorgefundenen tätigkeitsunabhängigen Belastungen auf ROR- bzw. Clusterebene an der einen oder anderen Stelle miteinbezogen werden können.

Für 2021 zeigen sich in den KldB-Berufshauptgruppen (2-Steller) *81 Medizinische Gesundheitsberufe* und *82 Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik* in Regionen, die dem

2 Suchdauern werden nach betrieblichen Merkmalen und Merkmalen der Stelle angepasst und als Indikator für die Fachkräftesituation im Beruf verwendet.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

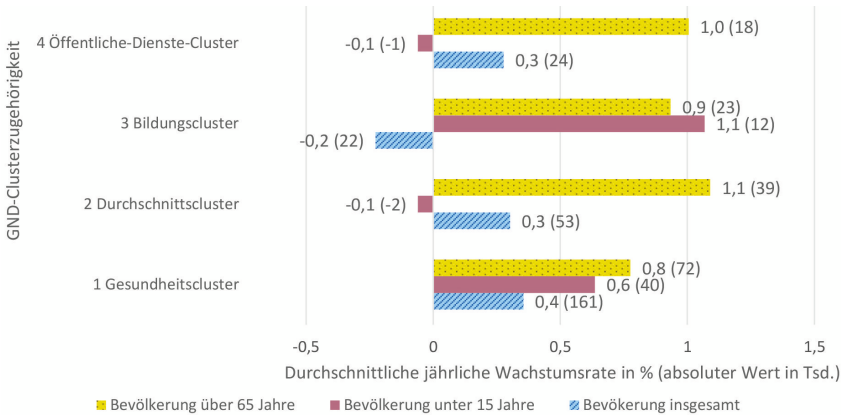
Gesundheitscluster zugeordnet wurden, vergleichsweise lange adjustierte Suchdauern: in Düsseldorf/Ruhr (88,5 bzw. 106,5 Tage) und in Köln (88 bzw. 106,1 Tage). Im norddeutschen Hamburg (87,4 bzw. 102,4 Tage) gilt dasselbe. Allerdings muss beispielsweise in den dem *Gesundheitscluster* zugehörigen Städten Berlin und München differenziert werden: Während in Berlin relativ lange nach Angehörigen der Berufshauptgruppe *82 Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufen, Medizintechnik* gesucht werden muss (103,9 Tage), trifft dies in München eher auf die Berufshauptgruppe *81 Medizinische Gesundheitsberufe* (87,9 Tage zu). Dies gilt auch bei selbiger Suchdauer für das ebenfalls bayerische Nürnberg. Insgesamt ist hier zu bedenken, dass diese Arbeitsmarktregionen beide wesentlich größer sind als die gleichnamigen Raumordnungsregionen, welche die Clusterzugehörigkeit definieren. Auch für das überwiegend ostdeutsche *Bildungscluster* macht diese Abweichung der Raumordnungs- von den Arbeitsmarktregionen eine Einordnung schwer. Insgesamt ergibt sich ein loser Zusammenhang zwischen Fachkräfteversorgung im Sinne adjustierter Suchdauern und tätigkeitsunabhängigen Belastungen, zumindest für die Belastungen der GND-Beschäftigten des Gesundheitswesens im *Gesundheitscluster*.

Datensätze, die regionale Demografie und Alterung abbilden, können zusätzlich helfen, clusterspezifische Belastungsintensitäten in den GND-Berufen zu erörtern. Auch sie erlauben Rückschlüsse auf das Verhältnis von Versorger:innen zu Versorgten. Im Besonderen gilt dies erneut für die Beschäftigten des Gesundheitswesens, deren tätigkeitsunabhängige Belastungen ausgerechnet im *Gesundheitscluster* (Cluster 1) herausragen. Die folgende Abbildung 3 verdeutlicht, dass Regionen, die zu diesem Cluster 1 zählen, im Durchschnitt das vergleichsweise stärkste Bevölkerungswachstum verzeichnen, gefolgt von Cluster 4 und Cluster 2. In den Regionen des Cluster 3 war zwischen 2008 und 2021 im Durchschnitt sogar ein Bevölkerungsrückgang zu messen. Aus dieser demografischen Sicht dürfte die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen somit in den Cluster-1-Regionen rein quantitativ am deutlichsten steigen. Relevante, besonders versorgungsintensive Altersgruppen wie diejenigen über 65 sowie unter 15 Jahren vergrößern sich in Cluster-1-Regionen und tragen das Bevölkerungswachstum. Der Umfang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ändert sich währenddessen nicht. Zwar gewinnen die jungen und älteren Altersgruppen in Cluster 3 noch deutlicher an Gewicht, der absolute Zuwachs ist jedoch deutlich kleiner. Ähnliches gilt für das Cluster 4 und 2, deren ältere Bevölkerungsgruppen

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

ebenfalls deutlich zulegen, dabei aber von einem niedrigeren absoluten Niveau ausgehen.

Abbildung 3: Relative und absolute Veränderung der Bevölkerungsgröße insgesamt sowie in den Altersgruppen der Über-65- bzw. Unter-15-Jährigen in den GND-Clustern zwischen 2008 und 2021



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2021), eigene Berechnungen

Unterschiede zwischen Stadt und Land in Bezug auf die Belastungen der GND-Beschäftigten lassen sich am Beispiel der Notfallsanitäterinnen und -sanitäter illustrieren, zu denen im *GenDis*-Projekt qualitative Empirie gewonnen wurde (vgl. Kapitel 5 in diesem Band). Die Befunde bestätigen, dass die Belastungen teilweise tätigkeitsimmanent, aber auch teilweise vermeidbar sind: Die Notfallsanitäter:innen in den Rettungsdienstwachen empfinden bspw. den für das Gesundheitswesen typischen Schichtdienst sowie die oft hohe Auslastung mit wenigen Ruhephasen als sehr belastend. Diese gehen mit offenbar zu geringen Personalkapazitäten einher. Entsprechende Überlastung kann als vermeidbare Belastung verstanden werden – sie wird in den Interviews vermehrt für städtische Beschäftigungsorte berichtet.

Ein Notfallsanitäter aus Hannover kündigte sogar seine Anstellung bei der Rettungswache in der Stadt, weil die Schichten durch die hohe Zahl an Einsätzen dort stark ausgelastet sind und nahm eine neue Stelle an einem ländlichen Einsatzort in einer Region des *Durchschnittsclusters* (Cluster 2) auf. Die ständigen Belastungen physischer und kognitiver Art sind seiner

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Ansicht nach zu auslaugend, um die Patientinnen und Patienten mit zufriedenstellender Qualität zu versorgen. Auch der intensive Straßenverkehr in der Stadt, besonders zur Rush Hour, stellt eine nicht-tätigkeitsimmanente Belastung dar:

> „Also nachts um 3 Uhr dann beim achten, neunten, zehnten Patienten zu stehen und denen genauso qualitativ hochwertig versorgen zu wollen, gerade wenn es dann auch noch ein kritischer Patient ist, ist extremst schwierig für mich leistbar. Hauptsächlich, also zum einen physisch, aber hauptsächlich auch kognitiv, weil die kognitiven Ressourcen tagsüber schon gefressen werden durch Patientenversorgung […]. Da kommt schon eine ganze Menge Belastung zusammen." (N12)

Die hohe Auslastung führt laut einem anderen Interviewpartner aus dem Rettungsdienst zu höheren Krankenständen in der Stadt, in diesem Fall München:

> „[…] und in der Stadt ist halt die Auslastung viel höher. Dadurch sind halt auch die Kollegen schneller überlastet und neigen meiner Meinung nach auch dazu, sich leichtfertiger krankzumelden." (N5)

Eine Erklärung für die hohe Einsatzzahl und die damit starke Aus- und Belastung in den städtischen Gebieten sieht eine interviewte Notfallsanitäterin darin, dass Stadtmenschen sich in Gesundheitsfragen weniger auskennen, während auf dem Land mehr ältere Menschen mit höherer Lebenserfahrung wohnen und eine ausgeprägtere Nachbarschaftshilfe gelebt werde:

> „Wir haben einfach so den Eindruck, dass die Stadtmenschen sich weniger zu helfen wissen, obwohl sie drei Meter zum Krankenhaus haben teilweise. Und das liegt aber glaub ich auch daran, dass auf dem Land halt doch das Durchschnittsalter ein bisschen höher ist, wo halt Oma und Opa sagen: ‚Mensch, früher sind wir da auch nicht dran gestorben. Da kippen wir jetzt Brandweinessig drauf und dann ist die Welt wieder in Ordnung. Also nichts, was wir noch nicht erlebt haben.' Da hat man halt noch mal den Nachbarn, den man fragt und sagt: ‚Du hey, weißt du da vielleicht, was wir machen können?', oder wie auch immer. Das fällt schon auf, ja. Auf dem Land ist es nicht so schlimm." (N2)

Die Regionen des Cluster 1 müssen der nicht zuletzt demografisch bedingt steigenden Nachfrage nach Gesundheitsleistungen hinterherkommen – ein Spagat, der sich dementsprechend wohl nicht zuletzt in den qualitativen Befunden spiegelt.

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

3. Deutungen

Der vorige Abschnitt stellt mehrere Befunde vor. Zentrale Ergebnisse hierbei sind:

- Im GND-Wirtschaftszweig *55 Erziehung und Unterricht* sinken tätigkeitsunabhängige Belastungen der Beschäftigten, wenn diese ihre Tätigkeiten in einem *Bildungscluster* mit ausgeprägtem Angebot an GND ihres Wirtschaftszweiges verrichten. Für Beschäftigte des Wirtschaftszweiges *56 Gesundheitswesen* im *Gesundheitscluster* zeigt sich ein entgegengesetztes Bild. Hier steigen die Belastungen dieser GND-Beschäftigten mit dem Angebot an entsprechenden Dienstleistungen.
- Regionale Fachkräfteengpässe in den Gesundheitsberufen, abgebildet durch Suchdauern, können zusammen mit höheren Belastungen insbesondere in den städtischen Regionen des *Gesundheitsclusters* auftreten.
- Urbane Regionen (*Gesundheitscluster*), deren Demografie durch Alterung bei gleichzeitigem Wachstum der jüngeren Bevölkerungsgruppen geprägt ist, können mit einem starken Nachfrageaufwuchs in den GND konfrontiert sein.
- Unterschiede zwischen Stadt und Land in Bezug auf die vermeidbaren Belastungen der GND-Beschäftigten werden in Interviews mit Notfallsanitäter und -sanitäterinnen vermehrt in den städtischen Räumen benannt.
- Die ohnehin für GND-Beschäftigte auf vergleichsweise niedrigem Niveau befindlichen Belastungen im Wirtschaftszweig *54 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung* streuen nur wenig über die verschiedenen Cluster.

Auf den ersten Blick mögen einige der dargestellten Befunde kontraintuitiv erscheinen. Indes lassen sie durchaus begründete Deutungen zu. Dies betrifft etwa die Überdurchschnittlichkeit der Belastungen von GND-Beschäftigten im *Gesundheitswesen* ausgerechnet im *Gesundheitscluster*. Hier mag es sein, dass für die dort herausgehobene Versorgung nicht durchgehend herausgehobene Ressourcen bereitgestellt sind. Das ausgebaute Angebot kann von den Beschäftigten kaum geschultert werden. Fehlende lokale Handlungsautonomie mag dies mitbegründen. Den Arbeitgebern vor Ort könnte es aufgrund der auf anderer Ebene entschiedenen Verhältnisse, wie etwa Pflegeschlüssel, Bedarfsplanungsrichtlinien, Fallpauschalen (Hielscher et al., 2013), nicht möglich sein, ihren dringend benötigten Bewerberinnern und Bewerbern attraktive Bedingungen zu bieten. Hier

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

könnte sich vieles erst mit einer neuen Gesetzgebung des Bundes ändern. Aktuell werden bereits erste Schritte in neue Richtungen gegangen, bspw. mit dem neuen Personalbemessungsverfahren, das die langjährig geltende Fachkraftquote in der Pflege bis 2025 ablösen wird und den Personalbedarf besser abbilden soll (§ 113c SGB, 2023). In den tendenziell großstädtischen, vollbeschäftigten Gesundheitscluster-Regionen herrscht großer Konkurrenzkampf um Beschäftigte. Für viele Einrichtungen gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen wie etwa Krankenhäusern gilt dies im Besonderen: sowohl untereinander als auch mit anderen Dienstleistungsbetrieben. Indes scheint dieser Konkurrenzkampf um Beschäftigte bisher eben nicht in zuträglicheren Arbeitsbedingungen und damit geringeren Belastungen zu münden, sondern im Gegenteil. Hier spielen demografische Gründe hinein. Insbesondere die Regionen des Cluster 1 stehen vor der Herausforderung, der wachsenden Nachfrage nach Leistungen des Gesundheitswesens vor allem älterer Menschen hinterherzukommen. Der Druck auf die Gesundheitseinrichtungen, mit dieser Entwicklung Schritt zu halten, wächst. Dies kann höheren Druck auf Beschäftigte evozieren und so tätigkeitsunabhängige Belastungserfahrungen steigern. Entsprechende Befunde spiegeln sich zumal in den zitierten qualitativen Daten des Projekts. Notfallsanitäterinnen und -sanitäter berichten von einer Arbeitsfrequenz, die es schwer macht, Patient:innen noch gerecht zu werden. Teilweise wird explizit von Umzügen in ländlichere Regionen berichtet, in denen Beschäftigte sich geringere Belastungen versprechen. Wo ein überdurchschnittliches Angebot an bestimmten Dienstleistungen besteht, mag dieses außerdem eine spezifischere Nachfrage und damit besonders versorgungsbedürftige Menschen anziehen. Für die Beschäftigten erhöht sich mit der Versorgung schwerwiegender Fälle das Verantwortungsmaß. Schließlich können auch etwaige Sonderansprüche, auf die nicht alle Fachkräfte vorbereitet sind, besonders breitaufgestellter oder hochspezialisierter Dienstleistungsanbieter im *Gesundheitscluster* belastungssteigernd wirken. Die qualitative Empirie gibt zu patientenseitigen Ansprüchen Hinweise. Es wird von Bagatellfällen berichtet, wie sie sich aufgrund einer anderen Demografie in ländlicheren Regionen seltener ergäben. Anders als Befunde für den GND-Wirtschaftszweig *56 Gesundheitswesen* sind jene zu *57 Heime und Sozialwesen* nicht signifikant, in ihrer Verteilung über die Cluster jedoch jenen des Gesundheitswesens ähnlich (siehe Abbildung 1). Hier bieten sich analoge Ausdeutungen an.

Gegenteilig zum erörterten Befund des Gesundheitsclusters, in dem ein überdurchschnittliches Angebot mit überdurchschnittlichen Belastungen

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

in der zugehörigen „Leitbranche“ Gesundheitswesen einhergeht, verhält es sich mit den GND-Beschäftigten aus *55 Erziehung und Unterricht* in den Regionen des *Bildungsclusters*. Auch hier könnte Handlungsautonomie einschlägig sein. Die Ländersache Bildung mag sich darin eröffnen, dass entsprechende Bundesländer ihr herausragendes Angebot aufgrund ihrer genuinen Zuständigkeit ebenso herausragend finanzieren, d. h. Lehrerinnen und Lehrer einstellen können. Kleinere Klassen und ein größeres Kollegium können hier belastungsmindernd wirken. In der Mehrheit der Bundesländer, deren Regionen größtenteils zum *Bildungscluster* zählen, stellen die anteiligen Ausgaben für Bildung am gesamten öffentlichen Haushalt im Jahr 2022 tatsächlich überdurchschnittlich hohe Werte dar (Statistisches Bundesamt, 2023a). Die zwei Bundesländer Thüringen und Sachsen-Anhalt, welche vollständig in das *Bildungscluster* fallen, zeichnen sich zudem zuletzt durch unterdurchschnittliche Klassengrößen aus (Statistisches Bundesamt, 2023b). Im weiteren Kontext ist augenfällig: Regionen des *Bildungsclusters* verteilen sich recht bundeslandscharf. Dies sensibilisiert für Fragen der Demografie. Regionen des *Bildungsclusters* sind hauptsächlich ostdeutschen Raum vorzufinden. Der dortige ländliche Raum ist von Überalterung betroffen (Kühn, 2016). Wie in Abschnitt 2.2 dargelegt, weisen die Regionen des *Bildungsclusters* einen Bevölkerungsrückgang auf. Lehrkörper, die einmal unter dem Eindruck vergleichsweise hoher Schüler- bzw. Schülerinnenzahlen aufgebaut worden sind, können bereits beamtenrechtlich nicht ohne Weiteres abgebaut werden. Auch dies mag Kolleginnen und Kollegen vor Überlastung schützen. Schließlich kann auch die historisch bedingt größere Rolle der Kinderbetreuung in der DDR eine Rolle spielen und bis heute nachwirken.

Insofern die Befunde für den GND-Wirtschaftszweig *Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung* nicht signifikant sind, fallen entsprechende Ausdeutungen hier schwer.

4. Schlussbetrachtung

Berufliche Belastungen können nicht immer als Unabänderlichkeiten aufgefasst werden. GND-Beschäftige sind dabei in besonderem Maße tendenziell tätigkeitsunabhängigen, also vermeidbaren Belastungen ausgesetzt, welche sich häufig aus Überlastungsfolgen ergeben. Widrige Rahmenbedingungen vor Ort können diese Belastungen prägen. Somit stehen Fragen regionaler Differenzierbarkeit und Zusammenhänge zwischen Angeboten

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

an und Bedingungen von gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen im wahrsten Wortsinn *im Raum*. Wiederholt fehlt es vielerorts an finanziellen Ressourcen und in der Folge an Arbeitskraft. Dabei sind Angebote an GND und ihre Ressourcenversorgung auch räumlich unterschiedlich verteilt. Ausgaben für Gesundheit und Pflege stammen aus Bundesmitteln, während in der Bildung und den sonstigen öffentlichen Einrichtungen maßgeblich die Bundesländer zuständig sind. In einem föderal verfassten, dezentral organisierten Deutschland können sich diese Disparitäten in der Ressourcenausstattung dementsprechend auf die GND-Beschäftigten vor Ort auswirken.

Nachdem zunächst Kontext und Untersuchungsgegenstand erörtert worden sind, wurde ein kurzer Abriss der verwandten Methodik gegeben. Hierbei wurden Konzeption und Relevanz tendenziell tätigkeitsunabhängiger Belastungen sowie die Bestimmung von GND-Clustern zur regionalen Darstellung des Angebots an gesellschaftlich notwendigen Dienstleistungen herausgearbeitet und zugehörige Verknüpfungsmöglichkeiten wie Analyse- und Deutungsansätze diskutiert. Zur analytischen Einordnung der eigenen Befunde bieten sich insbesondere adjustierte Suchdauern für einen Blick auf etwaige Fachkräfteengpässe, die demografische Entwicklung sowie die im Projekt gewonnene qualitative Empirie an.

Im Ergebnis zeigt sich, dass das Verhältnis von verfügbarer Arbeitskraft zu Versorgten tatsächlich als relevante Stellschraube tätigkeitsunabhängiger Belastungen naheliegt. Dabei wird dieses Verhältnis durch verschiedene wie eingehend erörterte Determinanten geprägt, welche sich ihrerseits überlappen respektive einander bedingen. Stellenweise scheinen Zusammenhänge zwischen regional ausgewiesenen adjustierten Suchdauern und der tätigkeitsunabhängigen Belastungsintensität zu bestehen. Ferner gibt die demografische Entwicklung relevante Anhaltspunkte. In den Regionen des *Gesundheitsclusters* (Cluster 1) stehen zu wenige GND-Beschäftigte einer wachsenden Anzahl besonders versorgungsrelevanter junger und alter Menschen gegenüber. Indes gibt es hier eine besonders ausgebaute Gesundheitsinfrastruktur, die von zu wenigen Beschäftigten getragen werden muss. Auch in der qualitativen Empirie wird durch Notfallsanitäter:innen von besonderen, tätigkeitsunabhängigen Belastungen im Sinne von Überlastungen berichtet.

Schließlich ist davon auszugehen, dass tätigkeitsunabhängige Belastungen durch regionale Infrastrukturen, wie sie sich in den Angebotsmerkmalen der GND-Cluster spiegeln, mitgeprägt werden und sich hier – im Rah-

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

men der jeweiligen Handlungsautonomien – vor Ort Linderungspotenziale ergeben können.

5. Literaturverzeichnis

Auffenberg, J., Becka, D., Evans, M., Kokott, N., Schleicher, S. & Braun, E. (2022). *"Ich pflege wieder, wenn…"*. Arbeitnehmerkammer Bremen. https://media.suub.uni-bremen.de/handle/elib/6121 https://doi.org/10.26092/elib/1683

Auffenberg, J. & Heß, M. (2021). *Pflegekräfte zurückgewinnen – Arbeitsbedingungen und Pflegequalität verbessern*. Zentrale Wissenschaftliche Einrichtungen und Kooperationen. https://media.suub.uni-bremen.de/handle/elib/4712 https://doi.org/10.26092/elib/509

Brandl, S. & Stelzl, B. (2013). *Arbeitsbedingungen und Belastungen im öffentlichen Dienst: Ein Überblick zum Forschungsstand und Forschungsbedarf* (Arbeitspapier Nr. 290). Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung. https://www.econstor.eu/handle/10419/116747

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat. (2020). *Heimatbericht*. Berlin.

Bundesministerium für Digitales und Verkehr. (2020). *Referenzdateien zur RegioStaR-Typisierung: Stand 11/2020*.

Dammayr, M. & Graß, D. (2017). Legitime Leistungspolitiken und ihre Wahrnehmung durch Beschäftigte: Exemplarische Einsichten in die Felder Altenpflege und schulische Bildungsarbeit. In P. Sachweh & S. Münnich (Hrsg.), *Kapitalismus als Lebensform?* (S. 107–140). Springer Fachmedien Wiesbaden.

Fiebig, P. (2021). Juristen-Mangel in Deutschland: Zu wenige Richter und lange Justiz-Verfahren. *Deutschlandfunk*. https://www.deutschlandfunk.de/juristen-mangel-in-deutschland-zu-wenige-richter-und-lange.724.de.html?dram:article_id=492591

Helmrich, R., Güntürk-Kuhl, B., Hall, A., Koscheck, S., Leppelmeier, I., Maier, T. & Tiemann, M. (2016). *Attraktivität und Zukunftsaussichten in den Berufsfeldern Pflege und Erziehung.*

Hielscher, V., Nock, L., Kirchen-Peters, S. & Blass, K. (2013). *Zwischen Kosten, Zeit und Anspruch*. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-01378-3

Hinding, B., Akca, S. & Kastner, M. (2012). Wertschätzung als Prädiktor für die Leistungsfähigkeit und Gesundheit des Pflegepersonals im Krankenhaus. *Plexus*, *20*(Supplement), 64–75.

Hünefeld, L., Ahlers, E., Vogel, S. E. & Meyer, S.-C. (2021). Arbeitsintensität und ihre Determinanten. Eine Übersicht über das Analysepotential von Erwerbstätigenbefragungen. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft.* Vorab-Onlinepublikation. https://doi.org/10.1007/s41449-021-00273-8

Kersten, N., Formazin, M. & Müller, G. (2021). Burnout und psychosoziale Arbeitsbedingungen in Berufsgruppen mit hohen kognitiven Anforderungen. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, *71*(1), 8–18. https://doi.org/10.1007/s40664-020-00409-3

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

Krebs, B. (2023). Die Belastungen der Erbringenden gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen: Eine empirische Annäherung auf Basis der BIBB-/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2017/2018. *Sozialer Fortschritt (SF). Unabhängige Zeitschrift für Sozialpolitik*, *72*(3).

Kühn, F. (2016). Demografischer Wandel in West und Ost. *Bundeszentrale für politische Bildung,* 2016. https://www.bpb.de/themen/soziale-lage/demografischer-wandel/196910/demografischer-wandel-in-west-und-ost/#node-content-title-5

Lewalder, A. C., Lukowski, F., Neuber-Pohl, C. & Tiemann, M. (2019). *Operationalisierung von Ersetzungspotenzialen in Erwerbstätigkeiten durch Technologie. Wissenschaftliche Diskussionspapiere: Bd. 203*. Bundesinstitut für Berufsbildung. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de: 0035–0801-

Maier, T., Steeg, S. & Zika, G. (2023). Die Modellierung adjustierter Suchdauern als Indikator für die Fachkräftesituation im Beruf. In *Das QuBe-Projekt: Modelle, Module, Methoden* (S. 176–209). Bielefeld: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Sandel, M. J. (2021). Arbeit, Anerkennung und Gemeinwohl. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, *71*(13/15), 4–11.

Schildmann, C. & Voss, D. (2018). *Aufwertung von sozialen Dienstleistungsberufen: Warum sie notwendig ist und welche Stolpersteine noch auf dem Weg liegen.*

Schrenker, A., Samtleben, C. & Schrenker, M. (2021). Applaus ist nicht genug gesellschaftliche Anerkennung systemrelevanter Berufe. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, *71*(13/15), 12–18.

Sixtus, F., Slupina, M., Sütterlin, S., Amberger, J. & Klingholz, R. (2019). *Teilhabeatlas Deutschland: ungleichwertige Lebensverhältnisse und wie die Menschen sie wahrnehmen*. Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung. Berlin. https://www.berlin-institut.org/fileadmin/Redaktion/Publikationen/PDF/BI_TeilhabeatlasDeutschland_2019.pdf

Sonnenburg, A. (2022). *GenDis: zur Bereitstellung gesellschaftlich notwendiger Dienstleistungen in Deutschlands Regionen: Clusteranalyse zur Untersuchung regionaler Infrastrukturen* (GWS Discussion Paper 2022/01). Osnabrück. GWS. https://papers.gws-os.com/gws-paper22-1.pdf

Sozialgesetzbuch. (2023). https://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbxi/113c.html

Statistische Ämter des Bundes und der Länder. (2021). *Regionaldatenbank Deutschland*. https://www.regionalstatistik.de/genesis/online

Statistisches Bundesamt. (2023a). *Ausgaben der öffentlichen Haushalte für Bildung: Bundesländer, Jahre, Körperschaftsgruppen, Aufgabenbereiche der öffentlichen Haushalte.* Bildungsberichterstattung für nationale Zwecke. Tabelle 21711–0010. Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt. (2023b). *Durchschnittliche Klassengröße an Grundschulen im Schuljahr 2020/21*. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Grafiken/Newsroom/2022/_Interaktiv/20220121-durchschnittliche-klassengrosse-grundschulen-2020-21.html

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

https://doi.org/10.5771/9783748939689-279 - am 12.12.2025, 17:17:24. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -