

Monatsschr Kinderheilkd
<https://doi.org/10.1007/s00112-024-01947-3>
 Eingegangen: 6. Dezember 2023
 Angenommen: 30. Januar 2024

© The Author(s) 2024

Redaktion

Thomas Lücke, Bochum
 Ertan Mayatepek, Düsseldorf
 Ute Spiekercötter, Freiburg
 Norbert Wagner, Aachen
 Stefan Wirth, Wuppertal



Ergebnisse einer deutschlandweiten Weiterbildungsbefragung in der Kinder- und Jugendmedizin – „Das System sieht gar nicht vor, dass Zeit geopfert wird für Weiterbildung“

Janna-Lina Kerth^{1,2} · Jonas Obitz^{2,3} · Iris Eckhardt^{2,4}

¹ Klinik für Allgemeine Pädiatrie, Neonatologie und Kinderkardiologie, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Düsseldorf, Deutschland

² AG Junge DGKJ der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V. (DGKJ), Berlin, Deutschland

³ Young Pediatricians, Berufsverband der Kinder- und Jugendärzt*innen e. V. (BVKJ), Köln, Deutschland

⁴ Gemeinschaftspraxis für Kinder- und Jugendmedizin Dres. med. Schlenk/Delles, Nürnberg, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund: Die Kinder- und Jugendmedizin ist eines der größten Fachgebiete in Deutschland. Mit der Weiterbildungsordnung von 2018 wird ein Fokus auf Kompetenzen gelegt, die Weiterbildungsstrukturen sind jedoch weiterhin sehr heterogen.

Ziel der Arbeit: Der vorliegende Artikel vergleicht die Weiterbildungsbefragungen von 2019 und 2023 insbesondere im Hinblick auf die Entwicklung der Weiterbildungsqualität, der Arbeitsbelastung und der beruflichen Gratifikationskrisen.

Material und Methoden: Es wurde eine anonyme webbasierte Umfrage mittels eines an andere Weiterbildungsbefragungen angelehnten Fragebogens durchgeführt. Die Ergebnisse wurden statistisch mit GraphPad Prism und mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet.

Ergebnisse: Die Rücklaufquoten betragen 31 % bzw. 16 %, wobei die Kohorten in ihrer Zusammensetzung vergleichbar waren. Die Kohorte 2023 berichtete über eine geringere Arbeitszufriedenheit, das Ausmaß der beruflichen Gratifikationskrise war jedoch im Vergleich zu 2019 geringer. Die Arbeitsbelastung nahm deutlich zu. Die Befragten schätzten die Qualität der Krankenversorgung als schlechter werdend ein.

Diskussion: Die Ergebnisse unterstreichen die Herausforderungen einer guten Weiterbildung im klinischen und im praktischen Alltag, die jedoch die Grundlage für eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen darstellt. Hierfür müssen flächendeckend strukturierte Curricula implementiert, die strukturellen Arbeitsbedingungen verbessert und Weiterbildung adäquat finanziert werden, um dem bestehenden Mangel an Ärztinnen und Ärzten, den psychischen und physischen Belastungen der Kinder- und Jugendärztinnen und der Verschlechterung der medizinischen Versorgung entgegenzuwirken.

Schlüsselwörter

Medizinische Weiterbildung · Pädiatrie · Assistenzärzte · Versorgungsqualität · Arbeitsbedingungen · Belastungen · Zufriedenheit

Zusatzmaterial online

Die Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s00112-024-01947-3>) enthält im Anhang 1 weitere Ergebnisse (Subgruppenanalysen) und im Anhang 2 den vollständigen Fragebogen.



Zusatzmaterial online – bitte QR-Code scannen

Hintergrund und Fragestellung

Die Kinder- und Jugendmedizin ist, gemessen an der Zahl der im Fach tätigen Ärztinnen und Ärzte, eines der größten Fachgebiete in Deutschland und neben der Allgemeinmedizin verantwortlich für die Primärversorgung [1]. Eine gute ärztliche Weiterbildung in diesem Fach ist daher essenziell für eine hochwertige Gesundheitsversorgung der Bevölkerung. In den letzten Jahren wurden Versuche zur Verbesserung der Weiterbildung unternommen. So wird beispielsweise mit der Musterweiterbildungsordnung 2018 ein Schwerpunkt auf das Erlangen von Kompetenzen gelegt [2]. Die aktuelle Situation der Weiterbildung in Deutschland ist heterogen; bisher fehlen vielerorts Strukturen auf institutioneller und persönlicher Ebene [3]. Für die Weiterbildung in der pädiatrischen Grundversorgung wurde ein auf anvertraubaren professionellen Tätigkeiten basierendes Curriculum entwickelt, das als „Best-practice“-Modell dienen kann [4].

Erhebungen der letzten Jahre in anderen Fachbereichen zeigen, dass Weiterzubildende unter einer hohen Arbeitsverdichtung leiden. Viele der Befragten gaben eine hohe arbeitsbedingte psychosoziale Belastung an. Auch die Qualität der Weiterbildung wurde als durch die Rahmenbedingungen eingeschränkt und stark verbesserungswürdig empfunden [5–8].

Die AG Junge DGKJ (Arbeitsgruppe der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin, welche sich für die jungen Mitglieder, die sich noch am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn befinden, einsetzt) führte erstmals 2019 eine Befragung zur Weiterbildung durch, woraus ein Positionspapier mit Forderungen für verbesserte Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen entstand [9, 10]. Seitdem wurde die neue Weiterbildungsordnung in allen Bundesländern umgesetzt. Die vorliegende Publikation vergleicht die Ergebnisse der Weiterbildungsbefragungen 2019 und 2023 – hierbei stehen die Fragen nach der Qualität der Weiterbildung im Fokus, außerdem werden Veränderungen der empfundenen Arbeitsbelastung und des Gratifikationserlebens untersucht.

Studiendesign

Erstellung des Fragebogens

Der Fragebogen wurde nach dem Vorbild und in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) und des Berufsverbandes Deutscher Internisten (BDI) [7] sowie der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) erstellt, um eine Vergleichbarkeit mit den Befragungen von Weiterzubildenden in anderen Fachgebieten zu gewährleisten.

In der 2019 durchgeführten Befragung wurden maximal 88 Fragen in 6 Teilbereichen gestellt; in die zweite Weiterbildungsbefragung 2023 wurden zusätzlich Fragen zur ambulanten Weiterbildung aufgenommen, die maximale Fragenzahl war 111 (Arbeitsbedingungen im Berufsalltag 6 Fragen, Fort-/Weiterbildung 26 Fragen, Vereinbarkeit von Beruf und Familie 22 Fragen, Vereinbarkeit von Klinik und Forschung 6 Fragen, Modell beruflicher Gratifikationskrisen [11] 16 Fragen, Basisdaten 12 Fragen) (*Zusatzmaterial online*: Anhang 2: vollständiger Fragebogen).

Einige führten je nach Antwort zu Folgefragen; es bestand die Möglichkeit, Fragen zu überspringen. Es wurden 2 Freitextfragen gestellt (nichtabgefragte Aspekte; Gründe für die Weiterbildung in der Kinder- und Jugendmedizin).

Stichprobe und Durchführung

Der personalisierte, einmalig nutzbare Link zum digitalen Fragebogen wurde per E-Mail an Mitglieder der DGKJ, die sich laut Datenbank der DGKJ zum jeweiligen Befragungszeitpunkt in Weiterbildung befanden, verschickt. Die Befragung wurde auf SurveyMonkey (Survey Monkey Inc., San Mateo, California, USA, <http://www.surveymonkey.com>) durchgeführt; Daten wurden anonymisiert erhoben. Die Teilnahme war über einen Zeitraum von 6 Wochen möglich.

Statistische Auswertung

Die statistische Auswertung erfolgte mit GraphPad Prism (Version 9.5 für Mac OS,

GraphPad Software, Boston, Massachusetts, USA, <https://www.graphpad.com>). Beim Vergleich zweier Gruppen wurde der Student's-t-Test mit Bonferroni-Korrektur für multiples Testen durchgeführt, für Zusammenhänge Pearsons Korrelationskoeffizient, als Signifikanzniveau $p < 0,005$ angenommen. Daten des Modells der beruflichen Gratifikationskrise wurden zur besseren Vergleichbarkeit auf Werte von 0 bis 100 normalisiert.

Qualitative Auswertung

Bei Freitextfragen erfolgte zudem eine qualitative Inhaltsanalyse mit induktiver Kategorienbildung [12] durch zwei Auswertende (JLK, JO). Uneinigkeiten wurden im Diskurs gelöst.

Ergebnisse

Rücklauf und Charakteristika der Teilnehmenden

An der Weiterbildungsbefragung 2019 nahmen 1694 von 5485 (31%) angeschriebenen Personen teil, 2023 waren es 652 von 4160 (16%). Daten über die tatsächlich in der Weiterbildung Kinder- und Jugendmedizin befindlichen Ärztinnen und Ärzte in Deutschland existieren nicht; anhand der jährlich erfolgten Facharztanerkennungen lässt sich auf eine Zahl von etwa 3485 Ärztinnen und Ärzten in der kinder- und jugendmedizinischen Weiterbildung schließen, dementsprechend hätten 49% (2019) bzw. 19% (2022) an der Befragung teilgenommen [1, 13]. Es gab keine wesentlichen Unterschiede der beiden befragten Gruppen (■ Tab. 1).

Arbeitszufriedenheit und berufliche Gratifikation

Die 2023 befragte Kohorte war signifikant weniger zufrieden mit ihrer aktuellen beruflichen Situation (2019 vs. 2023: eher oder sehr zufrieden: 59% vs. 52%; eher oder sehr unzufrieden: 13% vs. 18%; $p = 0,0001$). Dennoch war der „Effort-reward“-Quotient als Marker einer beruflichen Gratifikationskrise 2023 niedriger als 2019 (2019: 1,44; 2023: 1,19). Die 2023 befragte Kohorte gab eine höhere Verausgabung (Effort) an (2019: 76,5; 2023: 88,1;

Tab. 1 Charakteristika der Befragten			
		2019	2023
Geschlecht (m/w, in %)	–	82/18	83/17
In Partnerschaft lebend (in %)	–	82	84
Anzahl der Kinder (0/1/2/3 oder mehr, in %)	–	55/19/18/7	62/22/12/4
Weiterbildungsjahr	–	4 ± 2	4 ± 2
Arbeit in Vollzeit (%)	–	65	67
Promotion (in %)	Ja	17	20
	In Arbeit	32	27
	Nein	51	53
Karriereziel (in %)	Fachärztin, Krankenhaus	11	13
	Oberärztin, Krankenhaus	30	34
	Chefärztin, Krankenhaus	1	1
	Niederlassung – angestellt	24	24
	Niederlassung – selbstständig	25	17
	Akademische Laufbahn	3	4
Aktueller Einsatzort (in %)	Klinik	Keine Daten	90
	Praxis		10
Trägerschaft des Krankenhauses (in %)	Öffentlich	58	63
	Freigemeinnützlich	24	25
	Privat	13	11
Versorgungsstufe des Krankenhauses (in %)	Grund-, Regel-, Schwerpunktvers.	33	37
	Maximalvers.	35	35
	Universitätsklinikum	26	28

$p < 0,0001$), allerdings ebenfalls ein höheres Belohnungsempfinden (Reward; 2019: 53,1; 2023: 73,9; $p < 0,0001$). Die übersteigerte Verausgabungsneigung der 2023 Befragten war ebenfalls deutlich höher (2019: 54,7; 2023: 80,8; $p < 0,0001$). Insgesamt ist bei beiden Kohorten von einer gering- bis mittelgradigen beruflichen Gratifikationskrise auszugehen.

Gründe für die Wahl der Weiterbildung in der Kinder- und Jugendmedizin (Freitext) waren Vielseitigkeit des Faches, die meist gute, wertschätzende Arbeitsatmosphäre, die als belohnend empfundene Arbeit mit Kindern und die gute Prognose auch bei schweren Erkrankungen.

Arbeitsbedingungen

Die Befragten beider Kohorten gaben an, jeweils etwa 40–45 % ihrer Arbeitszeit mit direkter Tätigkeit an Patientinnen und Patienten (Gespräche, Visite, Aufnahmen, Untersuchungen), 30–35 % mit patientinnenbezogener Tätigkeit (Tumorkonferenz, Fallbesprechungen, Briefschreibung, Verlaufsdokumentation) und 25 % der Arbeitszeit

mit nichtärztlichen Tätigkeiten (Befunde oder Termine organisieren, Untersuchungen anmelden, Kodieren) zu verbringen. Die Angaben zu beiden Befragungszeitpunkten unterschieden sich nicht wesentlich.

Der Anteil derjenigen, die aufgrund der Arbeitsbedingungen in Erwägung zogen, ihre Arbeitszeit zu reduzieren oder die Tätigkeit aufzugeben, war 2023 signifikant größer als 4 Jahre zuvor (2019 vs. 2023: 39 % vs. 48 %, $p = 0,0002$ bzw. 24 % vs. 34 %, $p = < 0,0001$; **Abb. 1**).

Qualität der Weiterbildung

Insgesamt war ein Großteil der Befragten beider Kohorten mit ihrer Weiterbildung eher oder sehr zufrieden (2019 vs. 2023: 58 % vs. 53 %). Die Zufriedenheit mit der Weiterbildung korrelierte mit der Zufriedenheit mit der aktuellen beruflichen Situation (Daten von 2023; $R^2 = 0,418$, $p < 0,0001$), jedoch nicht mit dem Vorhandensein eines strukturierten Weiterbildungscurriculums (Daten von 2023; $R^2 = 0,06$, $p < 0,0001$). Es gab keinen Unter-

schied in der Zufriedenheit abhängig vom Weiterbildungsjahr oder von der Versorgungsstufe des Krankenhauses, in dem die Weiterbildung stattfindet (*Zusatzmaterial online*: Anhang 1: weitere Ergebnisse – Subgruppenanalysen). Etwa die Hälfte der Befragten gab an, nicht davon auszugehen, die erforderlichen Weiterbildungsinhalte in der Mindestweiterbildungszeit erreichen zu können und diese im klinischen Alltag nicht ausreichend vermittelt zu bekommen. Als häufigster Grund wurde Personalmangel genannt (2019 vs. 2023: 78 % vs. 87 %); weitere Gründe sind in **Abb. 2** dargestellt.

„[...] Und die Weiterbildung? Learning by doing. Viel Zeit zum Lesen bleibt nicht. Das System krankt sowieso. Alle machen Überstunden, keiner kommt pünktlich raus. [...] Teaching in Zeiten von Corona und Unterbesetzung kommt zu kurz. Und in jeder Situation kann man es verstehen, aber letztendlich ist es schade. Denn eine gute Weiterbildung ist es nicht. Man ist ein Lückenfüller, der Dienstplanlöcher stopft, was es den Einzelnen kostet, fragt niemand, denn jeder macht es. [...] Spaß macht es nicht, und das könnte es. [...]“

Das Vorhandensein eines Curriculums korrelierte mit der Annahme, die erforderlichen Inhalte erfüllen zu können (2023; $R^2 = 0,4630$, $p < 0,0001$). Ein Großteil gab an, ein strukturiertes Curriculum für gewinnbringend für eine gute Weiterbildung zu halten (2019 vs. 2023: 52 % vs. 60 %). Strukturierte Einarbeitungskonzepte für Berufseinstieg oder Rotationen existierten nur bei 16 % (2019) bzw. 17 % (2023) der Befragten. Auch das geforderte jährliche Weiterbildungsgespräch [2] war nur in 31 % (2019) bzw. 34 % (2023) ein „überwiegend strukturiertes und konstruktives Gespräch, das mir hilft“; in 17 % bzw. 15 % fand es gar nicht statt.

Ein zunehmender Anteil der Befragten gab an, häufig oder regelmäßig überfordert zu sein (2019 vs. 2023: 36 % vs. 46 %; $p = 0,0021$). Obwohl fast alle die regelmäßige Supervision durch erfahrene Kolleginnen und Kollegen oder Oberärztinnen und -ärzte für sehr wichtig für eine gute Weiterbildung erachteten (2019 vs. 2023: 88 % vs. 89 %), wurde diese nur in 67 % (2019) bzw. 65 % tatsächlich angeboten. Diese fehlende Supervision wurde

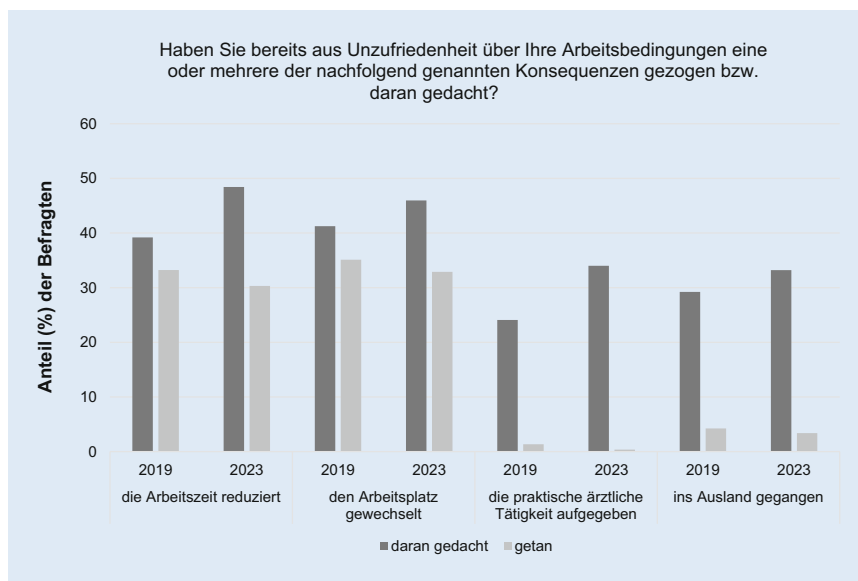


Abb. 1 ▲ Persönliche Konsequenzen aus den Arbeitsbedingungen

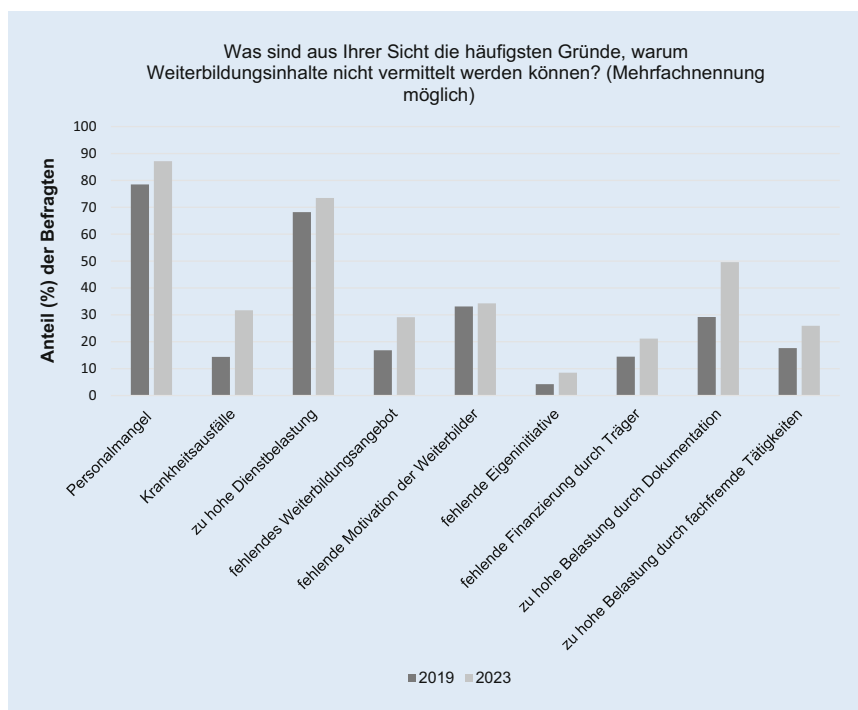


Abb. 2 ▲ Gründe für fehlende Weiterbildung

von 59% (2019) bzw. 60% (2023) für eine wichtige Ursache der schlechter werdenden Versorgung der Patientinnen und Patienten gesehen; die mangelnde Fort- und Weiterbildung machten 42% (2019) bzw. 52% (2023) verantwortlich.

„[...] Klinikstrukturen [machen] eine vernünftige Ausbildung kaum möglich, weil kein Oberarzt dafür bezahlt wird [...]. Denn genauso

wie die Assistenten stehen auch die Oberärzte unglaublich unter (Zeit-)Druck und müssen meist Geld in den Ambulanzen einspielen, obwohl sie gleichzeitig für eine Station zuständig sind. Es geht immer nur ums Geld, das ganze System sieht eigentlich gar nicht vor, dass Zeit „geopfert“ wird für Weiterbildung, wenn in der Zeit auch Geld verdient werden kann mit noch mehr Patienten.“

Arbeiten in der Niederlassung

Die Niederlassung gaben 42% der 2023 Befragten als Karriereziel an (angestellt 25%, selbstständig 17%), 52% verbrachten einen Teil ihrer Weiterbildungszeit in der Niederlassung bzw. planten dies. Sehr zufrieden mit ihrer Weiterbildung in der Praxis waren 25% der Befragten und damit deutlich mehr als in der Gesamtkohorte (6,6%).

Nach den Bedingungen befragt, unter denen eine Niederlassung infrage käme (Freitext), gab ein Großteil der Befragten an, dass sie einen Abbau des Verwaltungsaufwandes und der bürokratischen Hürden sowie eine angemessene Vergütung, durch die mehr Zeit für Konsultationen und die angemessene Bezahlung des Assistenzpersonals ermöglicht würden, für sehr wichtig halten. 94% fänden es hilfreich, Bürokratie gegen Bezahlung auslagern zu können.

Arbeiten in der Forschung

Zum Befragungszeitpunkt waren 28% (2019) bzw. 31% (2023) der Befragten neben ihrer klinischen Arbeit wissenschaftlich tätig bzw. strebten dies an, von diesen waren 72% (2019) bzw. 74% (2023) mit den Bedingungen unzufrieden (nur Universitätsklinik 2023: 64%, *Zusatzmaterial online*: Anhang 1). Diese hatte überwiegend strukturelle Gründe – in jeweils ca. 80% erfolgte keine Freistellung von klinischer Tätigkeit, sodass Forschungsprojekte in der Freizeit erfolgen, jeweils 39% nannten fehlende Anleitung und Unterstützung, fehlende personelle, materielle und finanzielle Ressourcen waren für 29% (2019) bzw. 21% (2023) ein Grund. Dementsprechend würden für 75% (2019) bzw. 78% zeitliche Freiräume die Forschung attraktiver machen, 53% (2019) bzw. 65% (2023) der Befragten wünschten sich eine strukturierte Aus- und Fortbildung auch in der Forschung. Auch für die in der Forschung Tätigen war der Personalmangel ein Problem; einige der Befragten gaben an, während ihrer Forschungsfreistellungen immer wieder für klinische Tätigkeiten einspringen zu müssen.

Qualität der Patientinnenversorgung

Die Mehrheit der Befragten schätzte 2019 und 2023 die medizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen als schlechter werdend ein; 2019 52 % (24 % gaben an, es habe keine Veränderung gegeben), 2023 60 % (keine Veränderung; 24 %). Überwiegend wurden Arbeitsverdichtung und starke Zunahme nichtärztlicher Tätigkeiten im Alltag als Ursache gesehen; 2023 wurden im Freitext zunehmend Bettenknappheit und Pflegepersonalmangel genannt. Zudem gaben die Befragten an, einen hohen Ökonomisierungsdruck zu verspüren:

„Der immer stärker werdende ökonomische Fokus führt dazu, dass jede meiner Entscheidungen bezüglich des Patienten eigentlich rein ökonomisch getroffen werden soll. Ich bin aber Mediziner, mein größter Fokus liegt darauf, medizinisch, wissenschaftlich und biologisch sinnvolle Entscheidungen zu treffen. Meine Aufgabe ist es, den Patienten gesund zu machen/zu erhalten. Dann kommt ganz lange nichts an Prioritäten und irgendwann vielleicht auch mal der Gedanke, ob das wirtschaftlich ist. Das macht krank, dass man tagtäglich gedrängt wird, wie ein BWLER ohne Moral entscheiden zu müssen, was in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Gegenteil [von dem] bedeutet, was im Sinne des Patienten wäre.“

Diskussion

Ziel der Befragung war es, Probleme und Konfliktfelder in den Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen angehender Kinder- und Jugendärztinnen und -ärzte aufzudecken und mit den Ergebnissen der Befragung 2019 zu vergleichen, wobei neue Fragen zur Tätigkeit in der Niederlassung hinzukamen. Insgesamt wurden die Bedingungen von den Teilnehmenden als eher schlechter werdend oder gleichbleibend eingeschätzt. Obwohl die Methodik keine direkten Rückschlüsse auf die Ursachen erlaubt, kann die Coronapandemie ein Grund sein. Einen Hinweis darauf gibt die deutlich häufigere Nennung von Krankheitsausfällen als Grund für die fehlende Weiterbildung; auch in den Freitexten wurden diese als Grund für fehlendes Teaching genannt.

Die vorliegenden Daten zeigen, dass die als ungenügend empfundenen Arbeits-

und Weiterbildungsbedingungen den bereits bestehenden Personalmangel im ärztlichen Bereich deutlich verstärken können, da eine Reduktion der Arbeitszeit oder die Aufgabe der praktischen Tätigkeit für immer mehr Weiterzubildende eine Option darstellt.

Die Werte für das Bestehen einer beruflichen Gratifikationskrise sind über die beiden Befragungszeiträume gleichbleibend hoch, jedoch geringer als diejenigen in Weiterbildungsbefragungen anderer Fachgebiete, was unterstreicht, dass viele der Befragten die Arbeit in der Kinder- und Jugendmedizin als grundsätzlich befriedigend erleben [5–7, 14]. Dennoch zeigen die Daten eine berufliche Gratifikationskrise. Dies ist ein Risikofaktor für schlechte physische und psychische Gesundheit und geht mit einer Verschlechterung der Krankenversorgung durch häufigere Fehler sowie einer hohen Personalfuktuation einher [15–19].

Forschung durch Ärztinnen und Ärzte ist eine wichtige Voraussetzung für Innovationen in der Medizin, die auch im Alltag der forschenden Weiterzubildenden abgebildet werden und bezahlte Forschungszeit vorsehen sollte. Nur so kann auch in Zukunft qualitativ hochwertige medizinische Forschung stattfinden.

Limitationen der Befragung sind die nichtvalidierten Fragen sowie die unterschiedlichen Teilnahmezahlen 2019 und 2023. Die geringere Teilnahme ist möglicherweise dadurch zu erklären, dass kurz vor dieser Befragung weitere, kleinere Befragungen z. B. in Baden-Württemberg und Berlin mit einem ähnlichen Schwerpunkt stattfanden [20]. Zudem ist denkbar, dass diejenigen, die 2019 teilgenommen haben, aufgrund fehlender Veränderungen in ihrem Arbeitsalltag keinen Mehrwert in einer erneuten Teilnahme sahen oder die Arbeitsbelastung 2023 als so hoch empfunden wurde, dass die Beantwortung des Fragebogens nicht noch zusätzlich machbar war.

Es ist nicht bekannt, wie groß der Anteil der an beiden Befragungen Teilnehmenden war. Die Merkmale beider Kohorten sind ähnlich (■ Tab. 1), weswegen von einer Vergleichbarkeit ausgegangen wird. Die Unzufriedenheit könnte durch eine häufigere Teilnahme unzufriedener Weiterzubildender überschätzt werden, wobei

der Anteil derjenigen, die angeben, mit ihrer aktuellen beruflichen Situation zufrieden zu sein, in beiden Kohorten groß ist. Es gibt möglicherweise ein Underreporting derjenigen, die nicht mehr in der direkten Krankenversorgung oder im Ausland tätig sind, die wahrscheinlich nicht erreicht wurden. Da die Befragung sich an Weiterzubildende im Facharzt Kinder- und Jugendmedizin richtete, ist keine Übertragbarkeit auf die Weiterbildung in Schwerpunkt- und Zusatzbezeichnungen möglich. Dies kann in einer weiteren, spezifischen Befragung beleuchtet werden.

Die Ergebnisse zeigen, wie 2019, deutlich Problemfelder der Weiterbildung auf. Gute, strukturierte Weiterbildung und adäquate Arbeitsbedingungen sind die Grundlage für eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen, weswegen hier dringender Handlungsbedarf besteht. Es sollten an allen Kliniken strukturierte Weiterbildungscurricula, die das Erreichen der in der Weiterbildungsordnung geforderten Kompetenzen sicherstellen, implementiert und umgesetzt werden. Krankenversorgung und Weiterbildung benötigen eine ausreichende Finanzierung.

Fazit für die Praxis

- Die meisten der Befragten sind mit ihrer Arbeitssituation in der Kinder- und Jugendmedizin zufrieden.
- Die psychische und physische Belastung der Kinder- und Jugendärztinnen im Alltag nimmt zu.
- Eine adäquate Finanzierung von Weiterbildung ist notwendig, um eine qualitativ hochwertige medizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen auch in Zukunft zu gewährleisten.
- Zeit und Geld für klinische Forschung sind unabdingbar für eine innovative Medizin in Deutschland.
- Qualitativ hochwertige Weiterbildung ist eine Investition in die Zukunft und kann dem Ärztenmangel entgegensteuern.

Korrespondenzadresse

**Dr. Janna-Lina Kerth**

AG Junge DGKJ der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V. (DGKJ)
Chausseestraße 128/129, 10115 Berlin,
Deutschland
j.kerth@dgkj.de

Danksagung. Die Autorinnen danken den Mitarbeiterinnen der DGKJ-Geschäftsstelle, allen voran Dr. Gudrun Noleppa, für die exzellente Unterstützung und Organisation der Weiterbildungsbefragung.

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

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. J.-L. Kerth: In den letzten 36 Monaten: Unterstützung bei der Teilnahme an Meetings und/oder Reisen: DGKJ; Führungs- oder Treuhandrolle in einem anderen Vorstand, einer Gesellschaft, einem Ausschuss oder einer Interessengruppe, bezahlt oder unbezahlt: Sprecherin der AG Junge DGKJ, Vertreterin der jungen Kinder- und Jugendärztinnen im Vorstand der DGKJ. J. Obitz: in den letzten 36 Monaten: Führungs- oder Treuhandrolle in einem anderen Vorstand, einer Gesellschaft, einem Ausschuss oder einer Interessengruppe, bezahlt oder unbezahlt: Assistenzsprecher des BVKJ und kooptiertes Mitglied des Bundesvorstands des BVKJ, Mitglied der Young Pediatricians des BVKJ, Mitglied AG Junge DGKJ. I. Eckhardt: in den letzten 36 Monaten: Zuschüsse oder Verträge: Thieme eRef Weiterbildungscurriculum; Beratungshonorare: InfectoPharm; Bezahlung oder Honorare für Vorträge, Präsentationen, Referentenbüros, Manuskripterstellung oder Bildungsveranstaltungen: InfectoPharm, BVKJ; Unterstützung bei der Teilnahme an Meetings und/oder Reisen: BVKJ, DGKJ, InfectoPharm, BfArM; Führungs- oder Treuhandrolle in einem anderen Vorstand, einer Gesellschaft, einem Ausschuss oder einer Interessengruppe, bezahlt oder unbezahlt: 2019–2022 Sprecherin der AG Junge DGKJ, Vertreterin der jungen Kinder- und Jugendärztinnen im Vorstand der DGKJ, Deutsche Gesellschaft Down-Syndrom Ambulanzen e. V.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz

Results of a nationwide survey in Germany on further education in pediatric and adolescent medicine—“The system has no intention to sacrifice time for further education”

Background: Pediatric and adolescent medicine is one of the largest medical specialties in Germany. The further education ordinance from 2018 emphasized competencies; however, structures are still very heterogeneous.

Objective: This article compares the results of our surveys amongst pediatric residents from 2019 and 2023, focusing on the development of quality of training, changes in perceived workload, and experience of gratification.

Material and methods: An anonymous web-based survey was conducted using a questionnaire based on surveys in other medical specialties to ensure comparability. The results were statistically analyzed using GraphPad Prism and using content analysis.

Results: The response rates were 31% and 16%, respectively, with no apparent differences in participant characteristics. The 2023 cohort reported lower overall job satisfaction but a decreased effort-reward imbalance compared to 2019. Concerns about workload and potential career changes increased, residents noted deteriorating patient care.

Conclusion: The results underline the challenges of good medical training and emphasize the need for structured curricula and improvement of working conditions. Addressing these concerns is crucial to ensure high-quality medical care for children and adolescents. Reforms should focus on implementing structured training programs and adequate funding. Efforts are needed to reduce the impacts of high workload and job dissatisfaction, which contribute to shortage of medical staff and compromised patient care.

Keywords

Advanced medical training · Pediatrics · Residents · Quality of healthcare · Working conditions

veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Bundesärztekammer. Ärzttestatistik zum 31. Dezember 2022. 2022 [cited 2023 06-07-2023]; Available from [zuletzt abgerufen 18.01.2024]: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Ueber_uns/Statistik/AErzttestistik_2022_09062023.pdf.
2. Bundesärztekammer. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2018 in der Fassung vom 29.06.2023. 2023 [zuletzt abgerufen 18.01.2024]; Available from: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/AusFort-Weiterbildung/Weiterbildung/20230629_MWBO-2018.pdf.
3. Sierocinski, E., et al., Postgraduate medical training in Germany: A narrative review. *GMS J Med Educ*, 2022. 39(5): p. Doc49.
4. Fehr, F., et al., Entrustable professional activities in post-licensure training in primary care pediatrics: Necessity, development and implementation of a competency-based post-graduate curriculum. *GMS J Med Educ*, 2017. 34(5): p. Doc67.
5. Arnold, H., et al., [Training and work conditions of residents in urology in Germany : Results of the second German Society of Residents in Urology e. V. (GeSRU) residency survey from 2020]. *Urologe A*, 2021. 60(8): p. 1025–1034.
6. Oechtering, T.H., et al., Work and Training Conditions of German Residents in Radiology—Results from a Nationwide Survey Conducted by the Young Radiology Forum in the German Roentgen Society. *Rofo*, 2020. 192(5): p. 458–470.
7. Raspe, M., et al., [Work and Training Conditions of Young German Physicians in Internal Medicine—Results of a Second Nationwide Survey by Young Internists from the German Society of Internal Medicine and the German Professional Association of Internists.]. *Dtsch Med Wochenschr*, 2018. 143(7): p. e42–e50.
8. Raspe, M., et al., [Working conditions and health status of young physicians and nurses in German hospitals]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*, 2020. 63(1): p. 113–121.
9. Gaiser, U. and I. Eckhardt, Ausbildungsqualität und Belastung im Arbeitsalltag von Assis-

- tenzärzt*innen in der Pädiatrie. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 2019. 167(8):p.725–727.
10. Positionspapier der AG Junge DGKJ zu Weiterbildung- und Arbeitsbedingungen in der Pädiatrie, AG Junge DGKJ. 2020 [zuletzt abgerufen 18.01.2024]; Available from: https://www.dgkj.de/fileadmin/user_upload/Ablageordner_alte_Daten/Meldungen_2020/AG_JungeDGKJ_Positionspapier__09_2020.pdf.
 11. Siegrist, J., J. Li, and D. Montano. Psychometric properties of the Effort-Reward Imbalance Questionnaire. 2019 [zuletzt abgerufen 18.01.2024]; Available from: https://www.uniklinik-duesseldorf.de/fileadmin/Fuer-Patienten-und-Besucher/Kliniken-Zentren-Institute/Institute/Institut_fuer_Medizinische_Soziologie/Dateien/ERI/ERI_Psychometric-New.pdf.
 12. Silverman, D., *Interpreting Qualitative Data*. 5th ed. 2020 London: SAGE Publications Ltd.
 13. Bundesärztekammer. Ärztestatistik zum 31. Dezember 2019. 2019 [zuletzt abgerufen 18.01.2024]; Available from: https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/Statistik2019/WEBStatistik_2019_k.pdf.
 14. Bitzinger, D., et al., Evaluation der Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen im Fachgebiet Anästhesiologie in Deutschland Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. *Anästh Intensivmed* 2017. 58: p. 429–440.
 15. Buddeberg-Fischer, B., et al., Work stress and reduced health in young physicians: prospective evidence from Swiss residents. *Int Arch Occup Environ Health*, 2008. 82(1): p. 31–8.
 16. Fahrenkopf, A.M., et al., Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. *BMJ*, 2008. 336(7642): p. 488–91.
 17. Shanafelt, T.D., et al., Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med*, 2002. 136(5): p. 358–67.
 18. Soderberg, M., et al., Psychosocial work environment, job mobility and gender differences in turnover behaviour: a prospective study among the Swedish general population. *BMC Public Health*, 2014. 14: p. 605.
 19. West, C.P., et al., Association of perceived medical errors with resident distress and empathy: a prospective longitudinal study. *JAMA*, 2006. 296(9): p. 1071–8.
 20. Moridani MY, Bendig MS, Aaenorsv R et al (2024) Ärztlichen Nachwuchs in der Pädiatrie sichern – aber wie? *KMaccdeehhiiknnorrst*. <https://doi.org/10.1007/s00112-024-01943-7>

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