

## Evaluation der Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen im Fachgebiet Anästhesiologie in Deutschland 2021 (Ergebnisse einer online-basierten Befragung)

## Evaluation of working and professional training conditions in the field of anaesthesiology in Germany 2021 (results of an online-based survey)

J.L. Aulenkamp<sup>1</sup> · C. Guddat<sup>2</sup> · N. Krug<sup>3</sup>

► **Zitierweise:** Aulenkamp JL, Guddat C, Krug N: Evaluation der Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen im Fachgebiet Anästhesiologie in Deutschland 2021 (Ergebnisse einer onlinebasierten Befragung). *Anästh Intensivmed* 2023;64:304–316. DOI: 10.19224/ai2023.304

### Zusammenfassung

Die Weiterbildung von Ärztinnen und Ärzten ist die Basis für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung. Um den aktuellen Stand der Weiterbildungsbedingungen aus Sicht der Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung in der Anästhesiologie in Deutschland zu erfassen, wurde eine onlinebasierte Umfrage durchgeführt. Die Ergebnisse wurden sekundär mit einer entsprechenden Umfrage aus dem Jahr 2015 verglichen und sollen Impulse für einen Diskurs zur Zukunft der Weiterbildung geben.

Die Umfrage wurde per E-Mail an alle Weiterzubildenden der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. verschickt. Der Fragebogen umfasste sechs Themenbereiche der anästhesiologischen Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen und wurde anonymisiert ausgewertet.

Insgesamt nahmen 279 Weiterzubildende an der Umfrage teil. 146 vollständig beantwortete Fragebogen (45,9 % Frauen) wurden ausgewertet. Die Gesamtzufriedenheit entsprach einem Median von 2 auf einer Skala von 1 (sehr zufrieden) bis 5 (sehr unzufrieden) und entspricht der Bewertung aus 2015. Die am häufigsten genannten Gründe für die Unzufriedenheit waren unregelmäßige Arbeitszeiten, schlechte Qualität der Weiterbildung, mangelnde Anleitung und hoher Zeitdruck bzw. eingeschränkte berufliche Optionen bei Teilzeitstellen. Als besonders hilfreiche

Instrumente der Weiterbildung wurden Supervision und Feedback sowie Fortbildungen genannt. Mehr als die Hälfte der Befragten gaben an, dass sich die SARS-CoV-2-Pandemie negativ auf die Arbeitszufriedenheit ausgewirkt habe.

Insgesamt sind die Weiterzubildenden mit den Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen in der Anästhesiologie, ähnlich der Befragung von 2015, zufrieden. Es werden unverändert strukturelle Defizite wie belastende Arbeitsbedingungen, mangelnde Einhaltung der Rotationspläne oder fehlende Regelungen zu Fortbildungszeiten und deren Finanzierung diskutiert. Gemäß dieser Befragung sind Anpassungen der Weiterbildungsbedingungen notwendig, um die Qualität der anästhesiologischen Weiterbildung und der beruflichen Qualifikation zu erhalten.

### Summary

The continuing education of physicians is the basis for high-quality patient care. An online-based survey was conducted to assess the current status of training conditions from the perspective of physicians in training (PTs) in anaesthesiology and, subsequently, to provide ideas for improvement. The results were secondarily compared with those of a 2015 survey. This survey was sent by e-mail to all PTs of the German Society of Anaesthesiology and Intensive Care Medicine. The questionnaire covered six topics with a focus on working and training conditions and was analysed anonymously. A total of 279 trainees

- 1 Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen, (Direktor: Prof. Dr. T. Brenner)
- 2 Universität Duisburg-Essen
- 3 Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie und Intensivtherapie, Universitätsklinikum Leipzig (Direktor: Prof. Dr. S. Stehr)

aus der Jungen Anästhesie der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI)

### Interessenkonflikt

Dr. Jana Aulenkamp wird über das Clinician Scientist-Programm UMEA des Universitätsklinikums Essen (FU 356/12-2) gefördert. Die weiteren Autorinnen und Autoren geben an, dass keine Interessenkonflikte bestehen.

### Schlüsselwörter

Ausbildung – Work-Life-Balance – Wissenschaft – Fortbildung – Weiterbildung

### Keywords

Continuing Education – Training – Work-life Balance – Science

participated in the survey, 146 answered the questionnaire completely (45.9 % women). Overall satisfaction corresponded to a median of 2 on a scale of 1 (very satisfied) to 5 (very dissatisfied), which is similar to the score reached in 2015. The most frequently cited reasons for dissatisfaction were irregular working hours, poor quality of continuing education, lack of guidance, high time pressure or limited job options in part-time positions. Supervision and feedback, along with education courses, were cited as particularly helpful tools for training. More than half of the respondents noted a negative impact of the SARS-CoV-2-pandemic on job satisfaction. However, a certain level of satisfaction with the training and working conditions in anaesthesiology persists six years after the last survey. Overall, the trainees continue to mention structural deficits such as stressful working conditions, a lack of regulations on training

times and financing, and insufficient compliance with rotation schedules. According to this survey, changes in the conditions for residency training are necessary to maintain the quality of training in anaesthesiology and professional qualification.

### Einleitung

Die Facharztweiterbildung stellt eine fundamentale Säule für die berufliche Entwicklung und eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung dar. In dieser Phase der ärztlichen Entwicklung werden Grundlagen vermittelt sowie Kompetenzen für eine eigenständige ärztliche Tätigkeit aufgebaut. Gleichzeitig müssen Ärztinnen und Ärzte in Weiterbildung (ÄiWB) in der Anästhesiologie hohe Arbeitsanforderungen erfüllen. Sie leiden unter Stress [1], stehen oft unter Zeitdruck und haben eine herausfordernde Rolle in verschiedenen Notfall-

situationen inne [2]. Dabei umfasst das berufliche Umfeld von Anästhesistinnen und Anästhesisten stressreiche Bereiche wie den Operationssaal, die Intensivstation und die Notaufnahme [3].

Seit vielen Jahren ist bekannt, dass sich die Arbeitsbedingungen negativ auf die psychische und physische Gesundheit der Ärztinnen und Ärzte auswirken können [4]. Darüber hinaus gaben 2015 ÄiWB im Fachbereich der Anästhesiologie an, dass externe Entwicklungen wie ökonomische Aspekte der Krankenhausversorgung die Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen beeinflussen [5]. Andererseits werden Elemente einer guten Weiterbildung wie langfristige Weiterbildungsverträge, feste Curricula und regelmäßige Weiterbildungstreffen mit einer geringeren psychosozialen Belastung in Verbindung gebracht [6]. Zudem ist es denkbar, dass Entwicklungen wie die SARS-CoV-2-Pandemie [7] und die Einführung der neuen Wei-

terbildungsordnung im Jahr 2020 Auswirkungen auf die Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen haben.

Daher war es Ziel dieser Umfrage, den aktuellen Stand der Aus- und Weiterbildungsbedingungen aus der Perspektive der ÄiWB im Fachbereich Anästhesiologie in Deutschland zu erfassen. Zusätzlich wurden die erhobenen Daten mit denen der Befragung zu den Aus- und Weiterbildungsbedingungen aus 2015 verglichen. Anhand dieser Daten wurden Stärken und Defizite der Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen in der Anästhesiologie identifiziert. Dies schafft eine Diskussionsgrundlage und gibt Impulse für die Rahmenbedingungen für die Weiterbildung aus Sicht der ÄiWB.

## Methodik

### Onlinebasierte Befragung

Als Qualitätssicherungsmaßnahme erfolgte eine onlinebasierte Befragung der ÄiWB durch die Junge Anästhesie, der Vertretung der ÄiWB in der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI). Der Fragebogen wurde in das Umfrageportal der Geschäftsstelle der DGAI importiert. Ein Hyperlink zur einmaligen Teilnahme an der Onlineevaluation wurde per E-Mail an alle 1.999 E-Mail-Adressen der in Weiterbildung befindlichen DGAI-Mitglieder versendet. Die Befragung war von Juni bis Juli 2021 geöffnet, nach vier Wochen wurde ein Erinnerungsschreiben per E-Mail versandt. Die Antworten der Fragebogen wurden anonymisiert gespeichert und es wurden, analog zu der Umfrage aus 2015, ausschließlich komplett bearbeitete Fragebogen ausgewertet.

### Inhalte des Fragebogens

Die Umfrage deckte sechs wesentliche Themenkomplexe anästhesiologischer Arbeits- und Weiterbildungsbedingungen ab und war eine Weiterentwicklung der Befragung von 2015, welche 2017 publiziert wurde [2]. Basierend auf den Freitextantworten der Umfrage von 2015 wurden neue Fragen hinzugenommen

(zum Beispiel zur Finanzierung von Fortbildungen).

Insgesamt wurden die Themenfelder Arbeitsbedingungen im Berufsalltag, ärztliche Fort- und Weiterbildung, Vereinbarkeit von Beruf und Familie, Einfluss externer Faktoren (zum Beispiel ökonomische Erwägungen auf ärztliches Handeln und die SARS-CoV-2-Pandemie) und Wissenschaft sowie soziodemografische Daten erfasst. Der onlinebasierte Fragebogen umfasste 63 bis maximal 71 Fragen in ordinal- bzw. nominalskalierten Mehrfachauswahl. Den skalierten Fragen folgte am Ende eine fakultative Frage mit Freitextantwortmöglichkeit. Für einige Fragen wurde eine Logik verwendet, die je nach gewählter Antwort auf Folgefragen weiterleitete, sodass nicht alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer die gleiche Anzahl an Fragen bearbeitet haben.

Abschließend konnten im Freitext die persönliche Meinung zur Umfrage und Kommentare eingefügt werden.

### Datenanalyse und Statistik

Die deskriptive Darstellung der Daten erfolgte in Prozent mit Angabe der Fallzahl (n) in Bezug auf die Gesamtzahl. Wenn nicht anderweitig dargestellt, beziehen sich die Angaben auf das Kollektiv, das den Fragebogen vollständig ausgefüllt hat (146 vollständige Antworten). Alle statistischen Analysen wurden mit SPSS Statistics Version 27 (IBM, New York, USA) durchgeführt. Der Vergleich von kategorialen Variablen wurde mit Kreuztabellen dargestellt und der Chi-Quadrattest angewendet. Die Gruppen wurden hinsichtlich soziodemografischer Parameter charakterisiert und verglichen, wobei als parametrisches Verfahren zum Vergleich von 2 Gruppen der t-Test für unabhängige Stichproben

**Tabelle 1**

Vergleich der Befragungsergebnisse von 2015 zu 2021.

Fragen-Items	2015	2021
Teilnehmende, Anzahl	848	146
weiblich	55,0 %	45,9 %
Vollzeit; „ja“	82,1 %	78,1 %
<b>Rahmenbedingungen Weiterbildung</b>		
Zufriedenheit mit der Weiterbildung „sehr“ oder „eher“	48,8 %	51,4 %
Arbeitsvertrag für die gesamte Weiterbildung, „ja“	54,4 %	59,3 %
Erwerb aller Weiterbildungsinhalte bis zum Ende der FA-Zeit möglich, „ja“	63,9 %	62,1 %
Vermittlung aller Weiterbildungsinhalte im klinischen Alltag möglich, „ja“	55,4 %	54,5 %
regelmäßige Weiterbildungsgespräche, „ja“	40,3 %	51,7 %
Angebot wöchentlicher Fortbildungen, „ja“	56,0 %	58,6 %
keine regelmäßigen Fortbildungen, „ja“	4,2 %	11,3 %
kein Zugang zu Simulationstraining, „ja“	41,5 %	33,6 %
<b>Arbeitsplatz</b>		
Gesamtzufriedenheit mit der beruflichen Situation „sehr“ oder „eher“	52,0 %	50,7 %
Möglichkeit eines Wechsels in eine Beschäftigung mit reduzierter Wochenarbeitszeit, „ja“	54,6 %	48,6 %
Teilzeitarbeit in allen Bereichen der Abteilung möglich; „ja“	52,8 %	57,3 %
keine betriebliche Kinderbetreuung, „ja“	41,5 %	31,3 %
<b>Wissenschaft</b>		
Zufriedenheit mit der Wissenschaft „sehr“ oder „eher“	40,8 %	47,5 %
promoviert, „ja“	42,3 %	44,5 %
Promotion angestrebt, „ja“	38,9 %	33,6 %
aktuelle Tätigkeit in der Wissenschaft oder in der Zukunft vorstellbar	27,2 %	26,4 %

verwendet wurde. Als nicht-parametrische Pendant kam der Mann-Whitney-U-Test zum Einsatz. Bei allen Analysen wurde das Alpha-Niveau für die Signifikanz auf  $p=0,05$  festgelegt.

**Ergebnisse**

**Rücklauf**

Am 01.06.2021 erhielten 1.836 ÄiWB die E-Mail und 33,82 % öffneten diese. Am 30.06. erhielten 1.133 die Erinnerung und 25,50 % öffneten diese. Insgesamt haben 279 Personen an der

Umfrage teilgenommen, davon 146 mit vollständigen und 133 mit unvollständigen Antworten, was einer vollständigen Rücklaufquote von 7,3 % (146/1.999) entsprach. Im Sommer 2015 nahmen 848 ÄiWB an der Befragung teil; die Rücklaufquote lag bei 21,2 % (Tab. 1) [5].

**Demografische Daten**

Knapp die Mehrheit der Befragten war männlich (Abb. 1; Tab. 1), zum Zeitpunkt der Befragung zwischen 30 und 35 Jahre alt (58,0 %; Abb. 1) und die meisten ÄiWB befanden sich im 3. bis 5. Weiterbildungsjahr (69,9 %; 2015: 62 %).

Der größte Anteil der Befragten war derzeit an einer Universitätsklinik beschäftigt (41,1 %) und arbeitete in Vollzeit (78,0 %). Nur 16,6 % arbeiteten in Teilzeit mit weniger oder gleich 80 % der Wochenstunden. Dabei arbeiteten Frauen häufiger in Teilzeit als Männer (37,3 % vs. 9,7 %;  $p=0,00$ ). Die befragten ÄiWB arbeiteten hauptsächlich in der Anästhesie (69,9 %) und in der Intensivmedizin (28,1 %; Abb. 1). Von den befragten ÄiWB konnten sich 60,3 % (88/146) vorstellen, Kinder zu bekommen, 31,5 % (46/146) hatten bereits Kinder und 5,5 % verneinten einen Kinderwunsch (Abb. 1).

**Zusatzbezeichnung**

Als Zusatzbezeichnung strebten die meisten ÄiWB „Innerklinische Akut- und Notfallmedizin“ an (80,1 %), gefolgt von „Spezieller Intensivmedizin“ (45,9 %) und ein Drittel gab das „Diplomate of the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care“ (DESA) an (33,6 %; Abb. 2). Im Vergleich zu 2015 ist das Interesse an dieser Qualifizierung (DESA) ( $p=0,00$ ) und der Palliativmedizin ( $p=0,01$ ) gestiegen. Das Interesse an der Innerklinische Akut- und Notfallmedizin, speziellen Intensivmedizin und speziellen Schmerztherapie hat sich nicht verändert (Abb. 2; 2015: 2,0 Antworten pro Person, 2021: 2,2 Antworten pro Person).

**Karriereziele**

Das häufigste genannte Karriereziel in der Anästhesiologie war die Oberarztposition. Hinsichtlich der Karriereziele gab es geschlechtsspezifische Unterschiede (Abb. 3). Insgesamt gaben mehr Männer an, eine Oberarztposition ( $p=0,00$ ) oder eine akademische Laufbahn anzustreben ( $p=0,07$ ), während Frauen häufiger eine Facharztposition ( $p=0,01$ ) oder eine Karriere in einer Niederlassung angegeben haben (Abb. 3). Im Gegensatz zur Umfrage von 2015 zeigte sich in dieser Umfrage nicht, dass Frauen und Männer ohne Kinder „höhere Karrierestufen“ anstreben als solche mit Kindern (Chefarztposition  $p=0,57$ ; Oberarztposition  $p=0,23$ ). ÄiWB, die mit ihrem Beruf zufrieden oder sehr zufrieden waren,

Abbildung 1

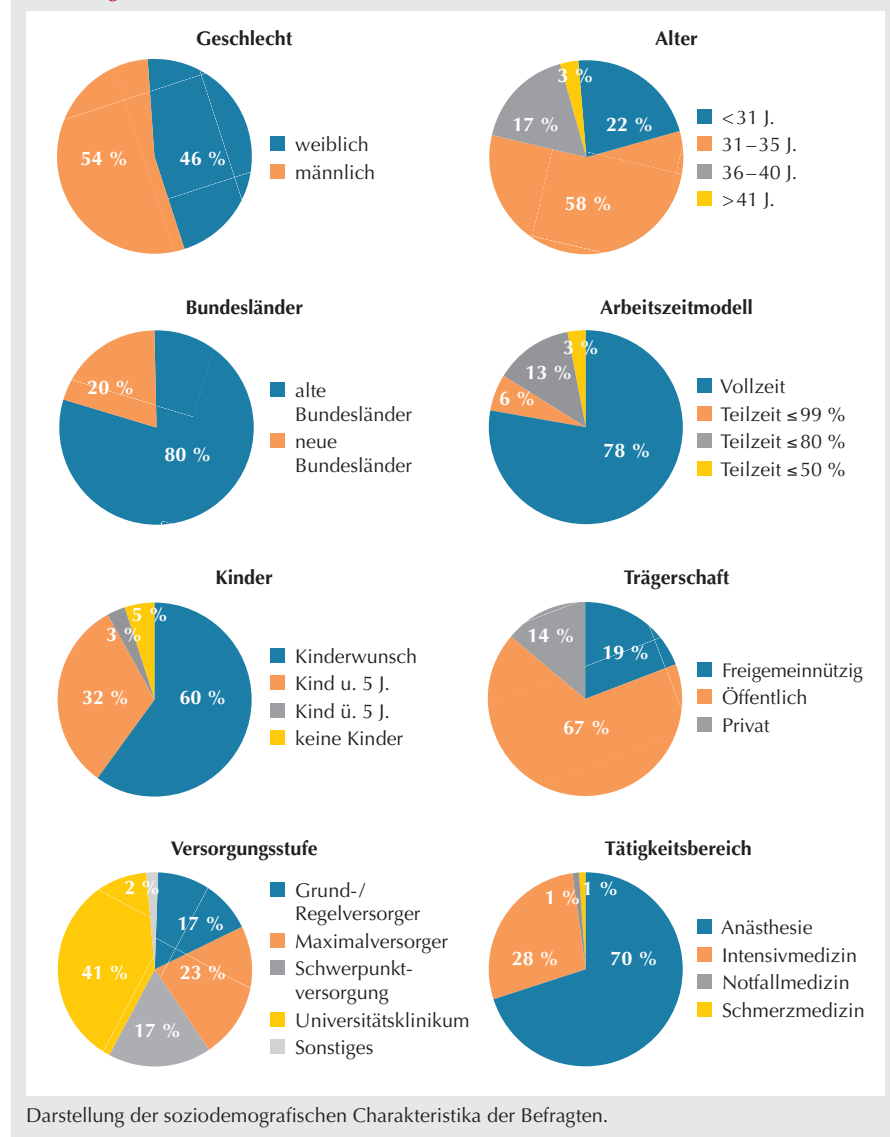
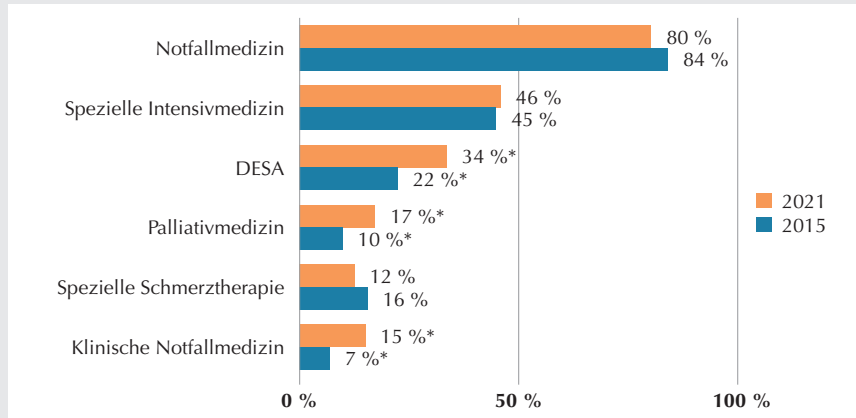
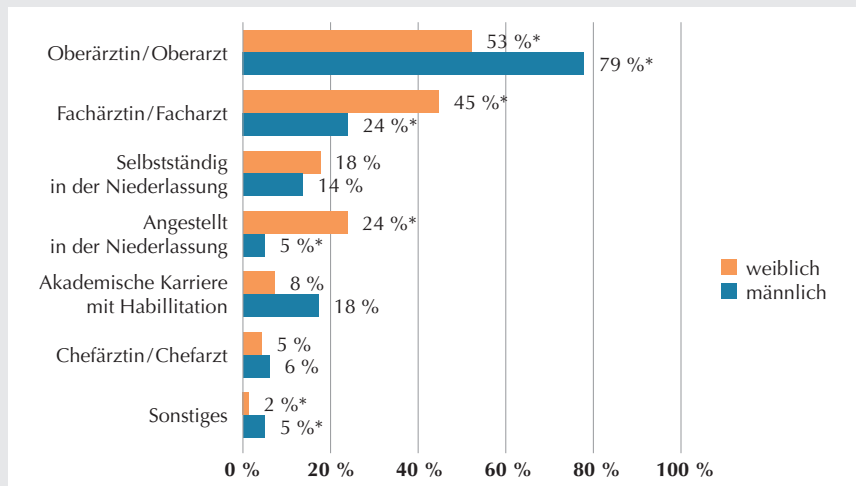


Abbildung 2



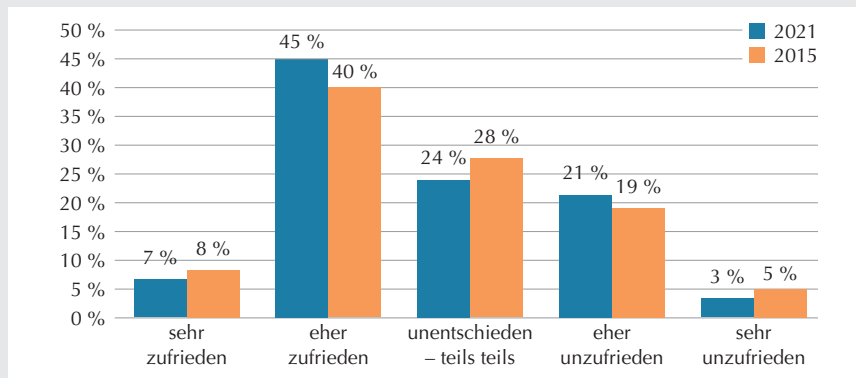
Darstellung der Zusatzbezeichnungen der Befragten im Vergleich 2015 und 2021.  
 \*: signifikanter Unterschied ( $p < 0,05$ ),  $n = 146$ ; **DESA**: Diplomate of the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care.

Abbildung 3



Karriereziele der Befragten aufgeteilt nach Frauen und Männern.  
 \*: signifikanter Unterschied ( $p < 0,05$ ),  $n = 146$ ; Mehrfachantworten waren möglich.

Abbildung 4



Allgemeine Zufriedenheit mit der Weiterbildung im Jahresvergleich.

konnten sich häufiger vorstellen Chefärztin oder Chefarzt zu werden als die, die unzufrieden waren ( $p = 0,01$ ).

### Allgemeine Zufriedenheit in Weiterbildung und Beruf

Insgesamt gaben die ÄiWB im Median eine 2 auf einer Skala von 1 = „sehr zufrieden“ bis 5 = „sehr unzufrieden“ bezüglich der Gesamtzufriedenheit mit ihrer ärztlichen Weiterbildung an (Abb. 4). Hier gab es keine Unterschiede nach Geschlecht ( $p = 0,89$ ), Arbeitszeit ( $p = 0,16$ ), Versorgungsstufe ( $p = 0,64$ ), Trägerschaft ( $p = 0,26$ ) oder Fachrichtung ( $p = 0,81$ ). Es zeigte sich kein Unterschied zur Umfrage von 2015 ( $p = 0,88$ ). Die Zufriedenheit mit der aktuellen beruflichen Situation betrug im Median 2,0 und zeigte ebenfalls keinen Unterschied zu 2015 ( $p = 0,58$ ).

Hinsichtlich der zeitlichen Aufteilung der täglichen Arbeit gaben die befragten ÄiWB an, dass sie den größten Teil ihrer Zeit ( $56,3 \pm 19,7\%$ ) mit und am Patienten verbringen würden (z. B. Einleitung und Aufrechterhaltung der Anästhesie, Gespräche mit Patientinnen und Patienten; Abb. 5). Etwa ein Viertel ( $25,2 \pm 13,3\%$ ) ihrer Zeit verbrachten sie mit patientenbezogenen Arbeiten (z. B. Dokumentation der Protokolle, Verläufe, Arztbriefe) und  $12,9 \pm 9,6\%$  mit nicht-patientenbezogenen Arbeiten (z. B. Anforderung von Befunden, Kodierung von Diagnosen). Für andere Tätigkeiten wie Forschungs- oder Organisationstätigkeiten wurden  $8,8 \pm 10,2\%$  angegeben. ÄiWB, die in der Notfallmedizin arbeiteten, verbrachten die meiste Zeit direkt am Patienten ( $70 \pm 7,1\%$ ), gefolgt von der Anästhesie ( $56,3 \pm 19,7\%$ ) und der Intensivmedizin ( $39,2 \pm 16,6\%$ ; Abb. 5).

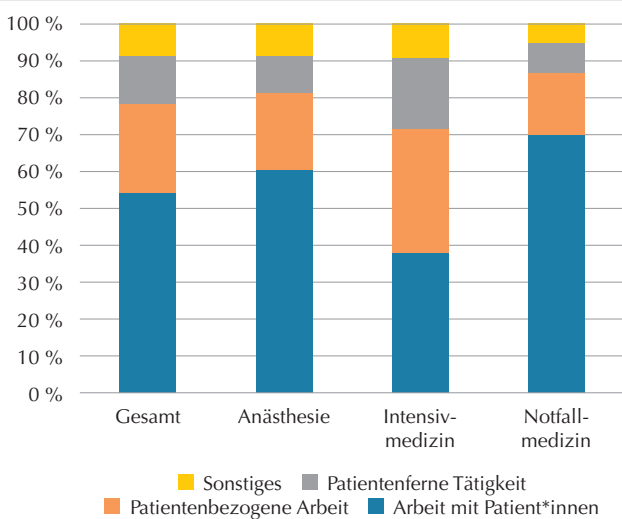
### Unzufriedenheit und hilfreiche Weiterbildungsinstrumente

Insgesamt waren 2021 50,7 % der Befragten „sehr“ oder „eher“ zufrieden mit ihrer beruflichen Situation und 51,4 % mit ihrer Weiterbildung (Tab. 1). Besonders hilfreiche Weiterbildungsinstrumente werden in Tabelle 2 aufgeführt.

Die am häufigsten genannten Gründe für eine Unzufriedenheit mit der Weiter-



Abbildung 5



Darstellung der wahrgenommenen Arbeitsaufteilung der Befragten in Prozent.

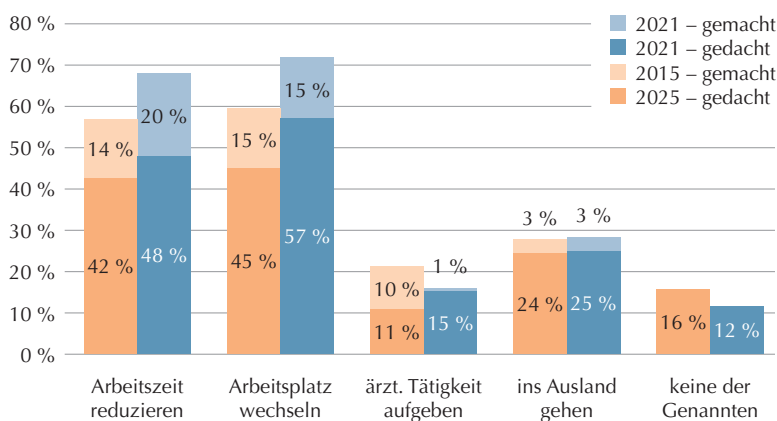
Tabelle 2

Besonders hilfreiche Instrumente der Weiterbildung, Angaben in Prozent.

Besonders hilfreiche Instrumente der Weiterbildung	
Supervision durch Fach- (FÄ) oder Oberärzte (OÄ)	71,9 %
linikinterne Workshops zur Schulung besonderer Skills (schwieriger Atemweg, Sonographie, Regionalanästhesie etc.)	67,8 %
regelmäßiges Feedback durch die Weiterbildungsbeauftragten	41,1 %
Simulator-Training im Full-Scale-Simulator	39,0 %
strukturiertes Curriculum mit festem, transparentem Rotationsplan	34,9 %

Die Frage lautete: „Welche Rahmenbedingungen/Weiterbildungsinstrumente sind für Sie persönlich besonders effektiv bzw. gewinnbringend?“, durchschnittlich 3,8 Antworten pro Teilnehmer.

Abbildung 6



Reaktionen der ÄiWB auf die Unzufriedenheit mit bestehenden Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen.

bildung waren unregelmäßige Arbeitszeiten mit Schicht-/Wochenendarbeit (35,1 %), mangelnde Qualität der Weiterbildung (34,6 %), fehlende Anleitung im Alltag (33,1 %), spürbarer Einfluss ökonomischer Faktoren auf fachlich-medizinische Entscheidungen (32,3 %) und hoher Zeitdruck bei der Arbeit (Arbeitsverdichtung; 30,8 %; 14 Auswahlmöglichkeiten, Mehrfachnennungen möglich). Am seltensten wurden steile Hierarchien (2,3 %), schlechte Vereinbarkeit mit anderen beruflichen Tätigkeiten, zum Beispiel Forschung (8,3 %) oder ein schlechtes Arbeitsklima (9,0 %) genannt.

Die am häufigsten genannten Gründe waren 2015 der hohe Zeitdruck bei der Arbeit (34,4 %), der spürbare Einfluss ökonomischer Faktoren auf fachlich-medizinische Entscheidungen (29,7 %) und unregelmäßige Arbeitszeiten mit Schicht-/Wochenenddiensten (27,2 %).

Als Reaktion auf die Unzufriedenheit mit den bestehenden Weiterbildungsbedingungen haben im Vergleich zu 2015 mehr ÄiWB über einen Arbeitsplatzwechsel nachgedacht oder ihre Arbeitszeit reduziert (14,3 % vs. 19,9 %; Abb. 6)

## Rahmenbedingungen der Weiterbildung

### Arbeitsvertrag

Ein großer Teil der Befragten erhielt bei Antritt ihrer ersten Stelle keinen Arbeitsvertrag für die gesamte Weiterbildungszeit (40,7 %; Tab. 1). Es gab Unterschiede je nach Versorgungsstufe ( $p=0,00$ ); an Universitätskliniken erhielten nur 42,4 % bei der Einstellung einen Arbeitsvertrag für die gesamte Weiterbildungszeit, an Krankenhäusern der Maximalversorgung dagegen 78,8 % und an Fachkliniken 76,0 %.

### Rotationen und Weiterbildungsinhalte

Allgemein gaben 43,4 % der Befragten an, dass es bei ihnen keinen Rotationsplan gäbe und Einsätze nach kurzfristigem Bedarf entschieden würden, oder dass es einen Rotationsplan gäbe, dieser allerdings nicht eingehalten würde (26,9 %). Lediglich bei 29,7 % der ÄiWB

wurde ein Rotationsplan konsequent umgesetzt.

Über ein Drittel der ÄiWB erwarteten, dass sie die vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte innerhalb der klinischen Tätigkeit nicht bis zum Ende des Weiterbildungszeitraums erreichen würden (Tab. 1), wobei weiter fortgeschrittene ÄiWB dies häufiger annahmen als die, die am Anfang ihrer Weiterbildung standen ( $p=0,03$ ). So beklagte ein Teil der ÄiWB, dass die vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte im klinischen Alltag nicht ausreichend vermittelt werden (Tab. 1). 92,4 % aller Befragten gaben an, dass sie die Inanspruchnahme von externen Fortbildungen als hilfreich (55,9 %) oder unverzichtbar (36,5 %) für das Erlernen der geforderten Weiterbildungsinhalte erachteten.

### Weiterbildungsgespräche

Weiterbildungsgespräche fanden bei etwas mehr als der Hälfte der ÄiWB regelmäßig und damit häufiger als 2015 statt (Tab. 1), bei 37,2 % unregelmäßig und bei 11,0 % gar nicht. Die Mehrheit der Befragten war mit der Qualität der Weiterbildungsgespräche unzufrieden (61,2 %; 79/129) und hatte den Eindruck, dass sie die Qualität der Weiterbildung nicht verbessern würden.

### Fortbildungen

Bei 58,6 % der ÄiWB fanden wöchentlich Fortbildungen statt, am häufigsten an Universitätskliniken (89,8 %). Bei 11 % der ÄiWB wurden keine regelmäßigen Fortbildungen angeboten, was häufiger war als 2015 (Tab. 1). Bei 31,5 % der Befragten wurde regelmäßig (mindestens einmal im Jahr) in der Klinik ein Simulator-Training zur ärztlichen Fortbildung genutzt. 33,6 % der Befragten gaben an, dass in ihrer Klinik kein Simulator zur Verfügung stünde.

Insgesamt gaben nur 51,4 % der Befragten an, dass die ärztlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einen Anspruch auf ein festes Kontingent an Fortbildungstagen pro Jahr hätten. Darüber hinaus verfügten 23,3 % der ÄiWB über ein festes jährliches Fortbildungsbudget, das für externe Fortbildungen genutzt werden konnte. Bei 13,7 % der ÄiWB wurde

erwartet, dass sie ihre Fortbildungen nur in der Urlaubszeit absolvierten. Dies wurde vor allem von ÄiWB berichtet, die an einer Universitätsklinik beschäftigt waren (33,3 %). Von 28,1 % wurde angegeben, dass offenbar ein transparentes Konzept zur Freistellung und Finanzierung der Weiterbildung fehlte.

### Flexibilität der Arbeitsbedingungen

Die Möglichkeit zu haben, in eine Beschäftigung mit reduzierter Wochenarbeitszeit zu wechseln, gaben knapp die Hälfte der Befragten an (Tab. 1). Gleichzeitig berichtete ebenfalls knapp die Hälfte, dass zwar Arbeitsverträge mit reduzierter Wochenarbeitszeit angeboten würden, es aber schwierig sei, in diesem Arbeitsverhältnis zu arbeiten, beispielsweise aufgrund von Diskriminierung durch Vorgesetzte oder eingeschränkter Aufstiegschancen. Hinsichtlich dieser Wahrnehmung gab es keine Unterschiede nach Geschlecht ( $p=0,35$ ) oder Versorgungsstufe ( $p=0,11$ ).

### Externe Einflussfaktoren

#### SARS-CoV-2-Pandemie

Nach Angabe von 55,5 % der ÄiWB wirkte sich die SARS-CoV-2-Pandemie negativ auf die Zufriedenheit mit ihrer Arbeit aus. Laut 54,1 % der ÄiWB trugen vor allem die erhöhte Arbeitsbelastung (mehr Dienste, weniger Personal), fehlende Möglichkeiten zur Stärkung der Resilienz (zum Beispiel Sport, Kultur; 52,7 %) und begrenzte externe Fortbildungsmöglichkeiten (36,3 %) zur Arbeitsunzufriedenheit bei.

Laut der ÄiWB verschlechterten sich die krankenhausinternen Fortbildungsmöglichkeiten während der SARS-CoV-2-Pandemie. 30,8 % gaben an, dass es in ihrer Klinik/Abteilung keine Fortbildung zur Zeiten der Pandemie gegeben hat. Darüber hinaus fanden etwa bei einem Drittel die Fortbildungen unregelmäßig statt, bei einem weiteren Drittel digital.

#### Ökonomische Einflüsse

Bereits 2015 gaben 93 % der damals befragten ÄiWB an, dass sie die Qualität der Patientenversorgung durch die zunehmende Ökonomisierung im ärztlichen Arbeitsumfeld in den letzten Jahren gefährdet sähen, 2021 stimmen 95,2 %

der ÄiWB dieser Aussage zu (Summe der Unterkategorien „Ja, eher“ (50/146) und „Ja, sehr deutlich“ (89/146)). Dabei gab es keine Unterschiede nach Trägerschaft der Kliniken ( $p=0,48$ ). Als Gründe für diese Entwicklung gaben 82,9 % der Befragten an, dass durch die Arbeitsverdichtung, z. B. aufgrund von Personalmangel, zu wenig Zeit für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung bliebe. Etwa 70 % erklärten, dass die unzureichende Supervision durch erfahrene Kolleginnen und Kollegen sowie die mangelnde ärztliche Fort- und Weiterbildung (67,1 %) eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung gefährden würden. Ebenso gaben 74,7 % der Befragten an, dass ihre ärztliche Weiterbildung unter betriebswirtschaftlichen Einflüssen leide (z. B. kurze Überleitungszeiten und damit verbunden eine unzureichende Ausbildung in der Regionalanästhesie). Im Jahr 2015 bejahten 79,4 % diese Aussage (Vergleich 2021 zu 2015:  $p=0,02$ ). Die technische Ausstattung der Kliniken wurde nur von 12,3 % als Gefährdung der Versorgung gesehen.

#### Elternzeit und Schwangerschaft

Bei 31,3 % der Befragten wurde keine betriebliche Kinderbetreuung angeboten, was weniger ist als 2015 (Tab. 1). Fast die Hälfte der ÄiWB gab weiterhin an, dass eine Kinderbetreuung vorhanden sei, diese aber nicht über ausreichende Kapazitäten verfüge.

Insgesamt gaben 84,6 % (55/65) der weiblichen Befragten an, dass sie sich vorstellen könnten, während der Schwangerschaft klinisch zu arbeiten. 6,25 % (4/64) wollten während der Schwangerschaft außerhalb des Operationsaals arbeiten und 9,4 % (6/64) gaben „weil nicht“ an. Bei 37,9 % der weiblichen ÄiWB (25/66) war ein sicherer Arbeitsplatz während der Schwangerschaft vorhanden, deren Klinik führte eine Positivliste und setzte diese um. Bei weiteren 18,2 % (12/66) gab es zwar eine Positivliste, deren Umsetzung war jedoch problematisch und die Frauen sahen sich einem hohen Risiko ausgesetzt. Bei 30 % (20/66) wurde unmittelbar ein Beschäftigungsverbot ausgesprochen oder es war ein Einsatz in der Prämedikationsambulanz vorgesehen.



## Wissenschaft und Forschung

Insgesamt waren fast die Hälfte der befragten ÄiWB zum Zeitpunkt der Befragung, ähnlich wie 2015, promoviert. In etwa ein Drittel strebte eine Promotion an (Tab. 1). Ein Unterschied nach Geschlecht bestand nicht ( $p=0,873$ ). Etwa ein Viertel der Befragten arbeitete in der Wissenschaft oder konnte sich vorstellen, dies zukünftig zu tun (40/146). ÄiWB mit wissenschaftlichen Tätigkeiten waren häufiger an einer Universitätsklinik beschäftigt ( $p=0,000$ ) und arbeiteten öfter in Vollzeit ( $p=0,010$ ). Sie gaben häufiger das Karriereziel der Chefarzt ( $p=0,001$ ), nicht aber der Oberarztposition ( $p=0,394$ ) an.

Knapp die Hälfte der wissenschaftlich Tätigen war mit den dortigen Rahmenbedingungen „sehr“ oder „etwas“ zufrieden (47,5 %; 2015: 40,8 %). Unzufriedenheit entstand ähnlich wie 2015 dadurch, dass ein großer Teil der Forschung in der Freizeit stattfand, weil keine Freistellung gewährt wurde (60,8 %), die bürokratischen Hürden (z. B. aufwendige Antragsverfahren) als Belastung empfunden wurden (36,5 %) und es zu wenig Unterstützung durch Vorgesetzte gab (35,1 %). Folgende Punkte führten zur Zufriedenheit mit der Forschung: berufliche Perspektiven (39,7 %), Wissenszuwachs durch interdisziplinäre Arbeit (30,9 %) und das bereichernde Lern- und Wissensumfeld (23,5 %).

Die Forschung wäre nach Ansicht der befragten ÄiWB attraktiver, wenn während der klinischen Ausbildung mehr Zeit für Forschung zur Verfügung stünde (58 %), wenn es eine strukturierte Ausbildung und Schulungen in wissenschaftlichen Fähigkeiten gäbe (51,0 %) sowie mehr Mentoring durch erfahrene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler möglich wäre (26,6 %).

## Zuwanderung von nicht-deutschen ÄiWB

Insgesamt gaben 9,0 % (13/146) der befragten ÄiWB an, dass sie nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzen würden. Die Mehrheit von ihnen (69,2 %;

9/13) war nach dem Studium nach Deutschland zugewandert und alle arbeiteten in Vollzeit (100 %). Zum Zeitpunkt der Befragung waren sie alle im Bereich der Anästhesie tätig und überwiegend bei Regel- und Grundversorgern angestellt (38,5 %). Die Mehrheit der Befragten anderer Nationalitäten fühlte sich im Klinikalltag wohl (92,3 %) und gut in das Team integriert (84,6 %). Allerdings gab nur eine Person an, von der Klinik Integrationsangebote oder Unterstützung erhalten zu haben.

## Diskussion

Diese Umfrage gibt einen Einblick in die aktuelle Arbeits- und Weiterbildungssituation der ÄiWB im Bereich der Anästhesiologie in Deutschland und zeigt Veränderungen im Vergleich zur Umfrage aus dem Jahr 2015 auf. Insgesamt gaben die ÄiWB im Median eine 2 auf einer Skala von 1=„sehr zufrieden“ bis 5=„sehr unzufrieden“ bezüglich der Gesamtzufriedenheit mit ihrer ärztlichen Weiterbildung an. Dies entspricht in etwa dem Wert, der 2015 erreicht wurde [5].

Laut der befragten ÄiWB tragen wie auch 2015 unregelmäßige Arbeitszeiten, unzureichende Anleitung im klinischen Alltag, die mangelnde Qualität der Weiterbildung sowie zunehmender Zeit- und ökonomischer Druck bei der Patientenversorgung zur Unzufriedenheit mit Beruf und Weiterbildung bei. Fast die Hälfte der Befragten geht davon aus, dass die vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte im klinischen Alltag nicht ausreichend vermittelt werden. In den Freitextantworten (Anhang 2) wird deutlich, dass sich einige ÄiWB durch unzureichende Bedingungen gezwungen sehen, berufliche Veränderungen (wie einen Arbeitgeberwechsel) vorzunehmen oder sich eine Zukunft im Ausland vorstellen können. Die befragten ÄiWB sprechen den Wunsch nach mehr Zeit für die Familie und mehr Akzeptanz der Vorgesetzten für die Elternzeit aus. Ebenfalls kritisiert wurde, dass im täglichen Dienst Pausen häufig entfallen.

## Rahmenbedingungen Weiterbildung

Die Organisation der Weiterbildung und die Anleitung im klinischen Alltag sowie die aktuellen Arbeitszeitmodelle werden von ÄiWB als verbesserungswürdig angesehen. Die Mehrheit der Befragten gibt an, dass fehlende Supervision aus ihrer Perspektive die Qualität der Patientenversorgung gefährdet. Besonders wichtig ist hierbei, dass laut unserer Umfrage die ÄiWB die Supervision durch Fach- und Oberärzte als das wertvollste Instrument der Weiterbildung ansehen. Dies entspricht der Feststellung, dass bei der Wahl einer Abteilung für die Facharztweiterbildung das Engagement des Lehrpersonals der wichtigste Faktor ist [8]. Eine niederschwelliger Zugang der ÄiWB zu den Führungskräften scheint somit hilfreich, um Fachwissen zu erlangen und Fertigkeiten zu festigen [2].

Workshops zur Vermittlung spezifischer Fertigkeiten werden von den ÄiWB als zweitwichtigstes Instrument der Weiterbildung genannt. Gleichsam zeigen die Ergebnisse der Umfrage von 2021 erstmalig auf, dass es an vielen Kliniken keine festen Regelungen und transparenten Konzepte zur Freistellung und Finanzierung von Fortbildungen gibt. Ein Drittel der ÄiWB hält externe Fortbildungen für das Erlernen der geforderten Weiterbildungsinhalte für unverzichtbar, möglicherweise da die Mehrzahl der befragten ÄiWB vermutet, die geforderten Weiterbildungsinhalte nicht an der eigenen Weiterbildungsstätte vermittelt zu bekommen. Im Vergleich zu 2015 gab es 2021 an weniger Kliniken regelmäßige Fortbildungen. Möglicherweise war der Zugang zu geeigneten Fortbildungen der ÄiWB während der SARS-CoV-2-Pandemie behindert, da es weniger Fortbildungsangebote gab und Personalengpässen bestanden [10]. Gleichzeitig etablieren sich zunehmend digitalisierte Schulungsformate [11], die auch in Zukunft in der Weiterbildung eingesetzt werden könnten [12].

Nur einem Teil der befragten ÄiWB werden regelmäßige Simulationstrainings angeboten, obwohl diese das Wissen



und die Fähigkeiten von Anästhesistinnen und Anästhesisten erhöhen [14] und positive Auswirkungen auf die Behandlungsergebnisse und die Belastbarkeit einer Organisation haben [15]. Aktuell scheint es immer noch Probleme zu geben, die ärztlichen Kolleginnen und Kollegen flächendeckend zu erreichen [16], auch wenn der Zugang zu Simulationstrainings laut ÄiWB häufiger möglich ist. Personelle Engpässe und fehlende Ressourcen [16] führen immer wieder dazu, dass Simulationstrainings nicht durchgeführt werden können.

Ebenfalls deuten die Ergebnisse der Umfrage auf ein strukturelles Verbesserungspotenzial bei Weiterbildungscurricula und Rotationsplänen hin. In früheren Umfragen unter damaligen ÄiWB [5,17] wurde festgestellt, dass viele Weiterbildungsstätten über keinen strukturierten Rotationsplan verfügen, sich die ÄiWB diesen jedoch wünschen [18]. Selbst im Jahr 2021 liegt nur einem Drittel der ÄiWB ein Rotationsplan vor, der konsequent umgesetzt wird.

Weiterbildungsgespräche finden verglichen mit 2015 zwar häufiger statt, jedoch sind mehr als 60 % der Befragten mit der Qualität unzufrieden und haben den Eindruck, dass diese die Qualität der Weiterbildung nicht verbessern. Für die Zukunft könnten klare strukturelle Vorgaben für den Gesprächsablauf entwickelt werden oder eine detailliertere Evaluation vorgenommen werden, warum der individuelle Nutzen dieser Gespräche oft so gering eingeschätzt wurde.

Bei den angestrebten Zusatzqualifikationen zeigte sich analog zu den Ergebnissen von 2015, dass vor allem die Notfall- und Intensivmedizin begehrt sind. Das Interesse an Palliativmedizin, klinischer Notfallmedizin und dem European Examination in Anesthesiology (DESA) ist von 2015 zu 2021 gestiegen. Dem weiterhin geringen Interesse an der speziellen Schmerzmedizin könnte mit konsequenter Integration dieser Teildisziplin in den klinischen Alltag und der Schaffung von Rotationsstellen entgegen gewirkt werden [31,32].

Mehr als die Hälfte der Befragten gibt an, dass sich die SARS-CoV-2-Pandemie

negativ auf ihre Arbeitssituation ausgewirkt hat. Diese Entwicklung zeigt sich ebenfalls in verschiedenen anderen Bereichen des medizinischen Personals [10,19]. Um auf diese Herausforderungen zu reagieren, werden unter anderem Notfallpläne für Pandemien [10], Schulungen für SARS-CoV-2-Simulationsteams [19] und die Umstellung von Rotationsplänen [12] vorgeschlagen.

Auch 2021 geben die ÄiWB (95,2 %) in gleichem Maße wie 2015 an, dass die Qualität der Patientenversorgung durch die zunehmende Ökonomisierung im ärztlichen Arbeitsumfeld gefährdet sei. ÄiWB scheinen in ihrem Arbeitsalltag damit konfrontiert, dass durch Arbeitsverdichtung zu wenig Zeit für eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung bleibt. Dies wird als Treiber für berufliche Identitätskrisen interpretiert und diskutiert [5]. Drei Viertel der Befragten befürchten, dass ihre ärztliche Weiterbildung unter wirtschaftlichen Einflüssen leidet.

### Flexibilität der Arbeitsbedingungen

In unserer Umfrage zeigt sich, dass unregelmäßige Arbeitszeiten wie Schicht- und Wochenendarbeit und Arbeitsverdichtung zu Unzufriedenheit mit der Weiterbildung und dem Beruf führen. Eine hohe zeitliche Arbeitsbelastung, wie sie von ÄiWB bemängelt wird, ist mit einem erhöhten Risiko für Burnout verbunden [20]. Im Kontrast dazu könnten eine zufriedenstellende Work-Life-Balance und ein angemessenes soziales Unterstützungsnetz als Puffer gegen Depressionen, Unzufriedenheit und Burnout wirken [3,21]. In der Anästhesiologie gibt es bereits eine Vielzahl von Arbeitszeitmodellen, ebenso ist die Reduzierung der Wochenarbeitszeit laut unserer Umfrage für etwa die Hälfte der befragten ÄiWB machbar und wird überwiegend von weiblichen ÄiWB genutzt. Die andere Hälfte der Befragten sieht die Umsetzung von Teilzeitmodellen jedoch kritischer, da dies zu Diskriminierungen durch Vorgesetzte oder eingeschränkten Aufstiegschancen führe. Vor allem Frauen geben fehlende adäquate Teilzeitmöglichkeiten als Hindernis für den beruflichen Aufstieg an [22].

Insgesamt sollte den individuellen Wünschen der ÄiWB entgegengekommen werden, um die Arbeitszufriedenheit erhöhen zu können und negative Folgen, z. B. Burnout, verhindern zu können.

Weibliche ÄiWB scheinen grundsätzlich eher „niedrigere“ Karrierestufen anzustreben, sind seltener in der Forschung tätig und arbeiten eher in Teilzeit. Für Frauen in der Anästhesiologie ist die Vereinbarkeit von Berufsleben, Elternschaft und Schwangerschaft anscheinend nach wie vor eine große Herausforderung [23]. Aus einer Übersichtsarbeit geht hervor, dass Frauen aufgrund von Benachteiligungen häufig Schwierigkeiten in ihrer beruflichen Laufbahn erfahren und eine ehrgeizige Karriereplanung frühzeitig aufgeben [24]. In einer weiteren Umfrage kristallisierten sich folgende Hindernisse für den beruflichen Aufstieg von Frauen heraus: Frauen sahen in Verbindung mit leitenden Positionen eine zusätzliche Arbeitsbelastung und weniger persönliche Zeit, die Verantwortung für die Betreuung der Familie würde subjektiv bei den Frauen platziert wahrgenommen und es gäbe einen Mangel an Teilzeitarbeitsmöglichkeiten [22]. Unter diesen Gesichtspunkten ist hervorzuheben, dass laut ÄiWB immer noch fast ein Drittel der Kliniken keine betriebliche Kinderbetreuung angeboten haben, auch wenn dies weniger war als 2015 (31,3 % vs. 42 %).

Die Mehrheit der befragten weiblichen ÄiWB (84,6 %) kann sich vorstellen, während der Schwangerschaft klinisch zu arbeiten, allerdings scheinen weniger als 40 % einen sicheren Arbeitsplatz (nach der Gefährdungsbeurteilung) zur Verfügung zu haben [26]. Schwangeren Kolleginnen sollen sichere Arbeitsplätze zur Verfügung gestellt werden und allen Beteiligten (Klinikleitung, Betriebsmedizin, Personal- und Rechtsabteilung) die entsprechenden Regelungen [26] bekannt sein, um die Facharztweiterbildung ohne lange Pausen fortsetzen zu können.

In dieser Evaluation werden erstmals explizit die Wünsche und Herausforderungen der nach Deutschland zugewanderten ÄiWB erfasst. Die meisten

von ihnen geben an, dass sie sich in ihrem Klinikalltag und in ihrem Team wohlfühlen. Gleichzeitig scheint es Optimierungspotenzial zu geben; beispielsweise werden nur selten Integrationsmöglichkeiten in der eigenen Klinik angeboten. Angesichts des Fachkräftemangels und der zunehmenden Zuwanderung könnten zukünftig das Thema Integration auch auf organisatorischer Ebene diskutiert und Strukturen geschaffen werden [27].

Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse dieser Umfrage, dass in Bezug auf wissenschaftliches Engagement und Forschung der Prozentsatz der zufriedenen Forschenden im Vergleich zu 2015 gestiegen ist. Es ist jedoch nur ein Viertel der ÄiWB zum Zeitpunkt der Befragung in der Wissenschaft tätig. Laut den Freitextantworten scheint die Teilnahme an Forschungsprojekten außerhalb von Universitätskliniken kaum möglich zu sein und aufgrund des Zeitmangels im Klinikalltag überwiegend „Feierabendforschung“ stattzufinden. Neben mehr Zeitkapazitäten wünschen sich die befragten ÄiWB eine strukturiertere Ausbildung in wissenschaftlichen Fähigkeiten und mehr Mentoring. Das bundesweite Mentoring-Programm des wissenschaftlichen Arbeitskreises Wissenschaftlicher Nachwuchs (WAKWiN) [33] kann hier als positives Beispiel dienen. Um die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses zu verbessern, könnten Verwaltungs- und Vergabestrukturen transparenter gestaltet und die Forschungsstellen angemessen finanziert werden. Als weiteres vorbildhaftes Modell, auch in Bezug auf die Finanzierung von Forschungsstellen, wollen wir Clinician Scientist-Programme anführen.

### Limitationen und Perspektiven

Diese onlinebasierte Umfrage erreicht nur einen kleinen Prozentsatz der ÄiWB über den E-Mail-Verteiler der DGAI und die Rücklaufquote ist deutlich geringer als bei der Umfrage 2015. Aufgrund der niedrigen Rücklaufquote ergibt sich eine begrenzte Aussagekraft; dennoch sind wichtige Trends ableitbar. Bei zukünftigen Umfragen ist eine Verbreitung

über soziale Medien denkbar, um mehr ÄiWB zu erreichen. Darüber hinaus wurden einige Fragen aktualisiert und an die klinische Realität angepasst, was einen direkten Vergleich der Umfrage mit 2015 erschwert. So ist beispielsweise eine Auswertung der Karriereziele im Zeitverlauf nicht möglich. Dennoch ist es im Zeitablauf durchführbar, wichtige Gemeinsamkeiten oder Unterschiede in den Weiterbildungs- und Arbeitsbedingungen zu bewerten, sodass auch zukünftige Abgleiche möglich sind.

### Schlussfolgerung

**Sechs Jahre nach der vorherigen Umfrage ist aus Sicht der ÄiWB die Zufriedenheit der ÄiWB im Bereich der Anästhesiologie nach wie vor gegeben, wengleich sich Entwicklungen wie die SARS-CoV-2-Pandemie negativ auf die Weiterbildung ausgewirkt haben. Mögliches Konfliktpotenzial zeigt sich anhand unserer Befragung analog zu 2015 bezüglich der als belastend empfundenen Arbeitsbedingungen (Zeitdruck und Personalmangel) sowie der ungenügenden Qualität der Weiterbildungsgespräche und der unzureichenden Einhaltung der Rotationspläne. Mehr ÄiWB reduzieren ihre Arbeitszeit, was eine Konsequenz dieser Arbeitsbedingungen sein kann. Weiterbildungsgespräche finden häufiger statt als 2015. Hinsichtlich der gewünschten Zusatzbezeichnungen ergibt sich ein ähnliches Bild wie 2015, jedoch beispielsweise mit steigendem Interesse an dem europäischen Examen.**

**Die entscheidende Rolle der Supervision durch Fach- und Oberärztinnen bzw. -ärzte kristallisierte sich als hilfreichstes Weiterbildungswerkzeug heraus. Eine Verankerung der Fort- und Weiterbildungen im Alltag und Qualifizierungsprogramme für die Supervidierenden sind wünschenswert – auch im Bereich der Forschung. Um die Qualität der Weiterbildung und die Attraktivität des Faches Anästhesiologie zu sichern, bedarf es klarer Zuständigkeiten in den Abteilungen, finanzieller und personeller Ressourcen für die Weiterbildung sowie transparenter und rechtssicherer Fortbildungsfinanzierung und Freigaben.**

**Reduzierte Arbeitszeiten gingen nach Aussage der ÄiWB häufig mit geringeren Aufstiegsmöglichkeiten einher. Weibliche ÄiWB, die häufig in Teilzeit arbeiten, könnten davon besonders betroffen sein. Die Bemühungen könnten daher darauf gerichtet werden, in Zukunft flexiblere Strukturen zu schaffen, die ein klinisches und wissenschaftliches Engagement auch bei reduzierter Arbeitszeit ermöglichen.**

### Danksagung

Wir danken allen Ärztinnen und Ärzten in Weiterbildung, die sich an dieser Umfrage beteiligt haben.

### Anhang

Der Anhang findet sich online unter [ai-online.info](https://www.aionline.info) in der open access verfügbaren PDF-Version des Artikels.

### Literatur

1. Wainwright E, Looseley A, Mouton R, et al: Stress, burnout, depression and work satisfaction among UK anaesthetic trainees: a qualitative analysis of in-depth participant interviews in the Satisfaction and Wellbeing in Anaesthetic Training study. *Anaesthesia* 2019;74:1240–1251
2. Larsson J, Rosenqvist U, Holmström I: Being a young and inexperienced trainee anesthetist: a phenomenological study on tough working conditions. *Acta An-aesthesiologica Scandinavica* 2006;50:653–658
3. Rama-Maceiras P, Parente S, Kranke P: Job satisfaction, stress and burnout in anaesthesia: relevant topics for anaesthesiologists and healthcare managers? *Eur J Anaesthesiol* 2012;29:311–319
4. Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RW: Young doctors' health-I. How do working conditions affect attitudes, health and performance? *Social Science & Medicine* 1997;45:35–40
5. Bitzinger D, Raspe M, Schulte K, Larmann J: Evaluation of the occupational and advanced professional training conditions in the field of anaesthesiology in Germany. *AnästH Intensivmed* 2017;58:429–440
6. Joachim SC, Bitzinger D, Arnold H, et al: Work and Training of Young Doctors in

- Germany – a Comprehensive Analysis of Survey Results from Six Disciplines. *Gesundheitswesen* 2020;82:227–235
7. Tan YQ, Wang Z, Yap QV, et al: Psychological Health of Surgeons in a Time of COVID-19: A Global Survey. *Ann Surg* 2021;277:50–56
  8. Woodworth GE, Hoskins ZB, Hoang TT, et al: Anesthesiology Residency Training and the Anesthesia Toolbox: Five Years of Experience With a Collaboratively Developed Peer-Reviewed e-Learning System. *A A Pract* 2021;15:e01406
  9. Notheisen T, Seibel A, Eichholz R, et al: Concept of a module “Train the Trainer“ for the DGAI learning system “Anaesthesia Focussed Sonography“. *AnästH Intensivmed* 2013;54(2):80–87
  10. Grishina A, Link F, Arend A, et al: A survey among physicians in surgery and anesthesiology departments after the first surge of SARS-CoV-2 infections in Germany: Preparing for further challenges ahead. *Wien Klin Wochenschr* 2022;134:361–370
  11. Hempel G, Weissenbacher A, Stehr SN: COVID-19: a chance for digitalization of teaching?: Report of experiences and results of a survey on digitalized teaching in the fields of anesthesiology, intensive care, emergency, pain and palliative medicine at the University of Leipzig. *Anaesthesist* 2022;71:340–349
  12. Streiff A, Ramachandran S, Choice C, et al: Anesthesiology Training in the Time of COVID-19: Problems and Solutions. *J Educ Perioper Med* 2021;23:E659
  13. Aulenkamp J, Mikuteit M, Löffler T, Schmidt J: Overview of digital health teaching courses in medical education in Germany in 2020. *GMS J Med Educ* 2021;38:Doc80
  14. Lorello GR, Cook DA, Johnson RL, Brydges R: Simulation-based training in anaesthesiology: a systematic review and meta-analysis. *Br J Anaesth* 2014;112:231–245
  15. De Hert S: European simulation-based education and training in anaesthesiology and intensive care: still a long way to go? *European Journal of Anaesthesiology EJA* 2022;39:487
  16. Baschnegger H, Meyer O, Zech A et al: Full-Scale-Simulation in der anästhesiologischen Lehre und Weiterbildung in Deutschland. *Anaesthesist* 2017;66:11–20
  17. Ertmer C, Aken HV, Skorning M, Hahnenkamp K: Postgraduate education in a changing occupational environment – Evaluation of postgraduate education in anaesthesiology over a period of five years (2006–2011). *AnästH Intensivmed* 2012;53(9):452–469
  18. Ortwein H, Blaum WE, Spies CD: Anesthesiology residents’ perspective about good teaching – a qualitative needs assessment. *GMS Ger Med Sci* 2014;12:Doc05
  19. Lie I, Stafseth S, Skogstad L, et al: Healthcare professionals in COVID-19-intensive care units in Norway: preparedness and working conditions: a cohort study. *BMJ Open* 2021;11:e049135
  20. de Oliveira GS, Chang R, Fitzgerald PC, et al: The prevalence of burnout and depression and their association with adherence to safety and practice standards: a survey of United States anesthesiology trainees. *Anesth Analg* 2013;117:182–193
  21. Sun H, Warner DO, Macario A, Zhou Y, Culley DJ, Keegan MT: Repeated Cross-sectional Surveys of Burnout, Distress, and Depression among Anesthesiology Residents and First-year Graduates. *Anesthesiology* 2019;131:668–677
  22. Matot I, De Hert S, Cohen B, Koch T: Women anaesthesiologists’ attitudes and reported barriers to career advancement in anaesthesia: a survey of the European Society of Anaesthesiology. *British Journal of Anaesthesia* 2020;124:e171–177
  23. Bosco L, Lorello GR, Flexman AM, Hastie MJ: Women in anaesthesia: a scoping review. *Br J Anaesth* 2020;124:e134–147
  24. Kang SK, Kaplan S: Working toward gender diversity and inclusion in medicine: myths and solutions. *Lancet* 2019;393:579–586
  25. Deutscher Ärztinnenbund e. V.: Medical Women on Top. 2022
  26. Weis E, Beck G, Becke-Jakob K, Bremerich D, Geldner G, Iber T: Arbeitsplatz für schwangere/stillende Ärztinnen in der Anästhesiologie, Schmerztherapie, Intensiv- und Palliativmedizin. *AnästH Intensivmed* 2020
  27. Fingerova I: Interview zu ausländischen Ärzten. *Ärzteblatt Sachsen* 2022
  28. European Society of Anaesthesiology: Diplomführer – EDAIC. <https://www.esahq.org/uploads/2020/07/diploma-guide-german-2.pdf> (Zugriffsdatum: 26.01.2023)
  29. Arens C, Bitzinger D, Brinkrolf P, Fischer D, Seyfried T: AINS 2.0 Vier Säulen ein Fachgebiet. Attraktivität und Vielfalt jetzt und in Zukunft. *AnästH Intensivmed* 2016
  30. Goetz AE: Neue (Muster-)Weiterbildungsordnung Anästhesiologie – Chancen für die Weiterentwicklung des Faches. *AnästH Intensivmed* 2015;56:699–767
  31. Shapiro DM, Hargett MJ, Kopp S, Neal JM, Mariano ER, Liguori G: History and evolution of regional anesthesiology and acute pain medicine fellowship training. *Reg Anesth Pain Med* 2020;45:311–314
  32. Erlenwein J, Petzke F, Stamer U et al: Rolle der Anästhesiologie in der schmerzmedizinischen und palliativmedizinischen Versorgung in deutschen Krankenhäusern: Befragung von Chefarzten der Anästhesiologie zu Versorgungsstrukturen. *Der Anaesthesist* 2017;66
  33. Larmann J, Böing-Messing E, Haeseler G et al: Entwicklung eines Mentorenprogramms für Nachwuchswissenschaftler – Call for Mentees. *AnästH Intensivmed* 2007;48:158–162.

### Korrespondenz- adresse

**Dr. med.**  
**Jana L. Aulenkamp**



Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen, Universität Duisburg-Essen  
Hufelandstraße 55  
45147 Essen, Deutschland  
E-Mail: [Jana.aulenkamp@uk-essen.de](mailto:Jana.aulenkamp@uk-essen.de)  
ORCID-ID: 0000-0001-6075-1824

## **Befragung von WeiterbildungsassistentInnen**

**Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI)  
und  
Berufsverband Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten e. V. (BDA)**

### **Themenbereiche der Umfrage:**

#### **1. Basisdaten**

Fragen: 14-16

#### **2. Arbeitsbedingungen im Berufsalltag**

Fragen: 8

#### **3. Ärztliche Fort- und Weiterbildung**

Fragen: 13

#### **4. Vereinbarkeit von Beruf und Familie**

Fragen: 4-5

#### **5. Einfluss ökonomischer Erwägungen auf ärztliches Handeln**

Fragen: 4

#### **6. Vereinbarkeit von klinischem Arbeitsalltag mit Forschung und Wissenschaft**

Fragen: 2-7

#### **7. Modell der beruflichen Gratifikationskrisen zur Messung psychosozialer Arbeitsbelastung**

Fragen: 18

#### **8. Persönliche Meinung zur Umfrage/ Kommentare**

**Insgesamt 63 bis 71 Fragen.**

### **Begrüßungstext zu Beginn der Umfrage:**

Herzlich Willkommen zur Assistentenumfrage 2021 von der DGAI und dem BDA!

Hier die wesentlichen Informationen zur Umfrage in Kürze:

- Die Umfrage richtet sich an **WeiterbildungsassistentInnen im Fach Anästhesiologie.**
- Die Teilnahme an der Umfrage ist komplett **anonym.**
- Die Bearbeitungsdauer beträgt **ca. 15 Minuten.**
- Die Befragung ist in 7 Abschnitte unterteilt (Basisdaten und 6 Themenfelder, Anmerkungen).
- **Es müssen bitte alle Fragen vollständig beantwortet werden!**

Vielen Dank schon jetzt, dass Sie teilnehmen werden!

Und nun geht es direkt zur Umfrage...

## 1. Basisdaten

---

### (1.1) Welchen Geschlechts sind Sie?

- Weiblich.
- Männlich.
- Divers.

### (1.2) Wie alt sind Sie?

- ≤ 30 Jahre
- ≤ 35 Jahre
- ≤ 40 Jahre
- >41 Jahre

### (1.3) Welcher Nationalität gehören Sie an?

- Deutsch.
- Andere Nationalität. Bitte eintragen:

### (1.3a) Wann sind die nach Deutschland eingewandert? (Frage erscheint, wenn Frage 1.3 mit „Andere Nationalität“ beantwortet wurde)

- Ich lebe seit meiner Geburt/ Kindheit in Deutschland.
- Ich bin im Rahmen meiner medizinischen Ausbildung in Deutschland eingewandert.
- Ich bin nach Abschluss meiner medizinischen Ausbildung in Deutschland eingewandert.

### (1.3b) Wie sieht ihr Arbeitsalltag aus? (Frage erscheint, wenn Frage 1.3 mit „Andere Nationalität“ beantwortet wurde)

#### (Bitte kreuzen Sie Zutreffendes an)

- Ich fühle mich im Klinikalltag gut integriert.
- Es bestehen keine sprachlichen Barrieren in der Kommunikation mit Kollegen.
- Es bestehen keine sprachlichen Barrieren in der Kommunikation mit Patienten.
- Ich fühle mich gut in das Team integriert.
- Mir wurden Integrationsoptionen angeboten.
- Ich habe Integrationsangebote wahrgenommen.
- Haben Sie Anmerkungen zu der Frage zum Arbeitsalltag?

Freitext:

### (1.4) Personenstand

- Ledig
- Verheiratet/in einer Partnerschaft lebend.

### (1.5) Haben Sie Kinder?

- Ja, das jüngste ist ≤ 5 Jahren alt.
- Ja, das jüngste ist > 5 Jahren alt.
- Nein, aber ich kann mir grundsätzlich vorstellen welche zu kriegen.
- Nein, ich möchte keine Kinder.

**(1.6) Möchten Sie theoretisch als schwangere Anästhesistin weiterhin im OP arbeiten, wenn entsprechende Sicherheitsvorkehrungen (Strahlenschutz, Einsatz von TIVAs etc.) getroffen sind? (erscheint nur bei weiblichen Umfrageteilnehmerinnen)**

- Ja, unbedingt.
- Nein, auf keinen Fall. Ich arbeite während der Schwangerschaft lieber in Bereichen außerhalb des OP-Bereichs (z.B. Prämedikationsambulanz).
- Weiß nicht.

**(1.7) Arbeiten sie in den neuen oder alten Bundesländern?**

- in den alten Bundesländern
- in den neuen Bundesländern

**(1.8) Arbeiten Sie derzeit in Vollzeit oder in Teilzeit?**

- Vollzeit.
- Teilzeit ≤ 50%
- Teilzeit ≤ 80%
- Teilzeit ≤ 99%.

**(1.9) In welchem Jahr Ihrer Weiterbildung befinden Sie sich derzeit?**

- Feld mit vorgegebenen vollen Zahlen zur Auswahl.

**(1.10) In welchem Bereich unseres Fachgebietes arbeiten Sie aktuell hauptsächlich?**

- Anästhesie
- Intensivmedizin
- Notfallmedizin
- Schmerzmedizin
- Palliativmedizin
- Sonstiges: (Freitext)

**(1.11) Welche Zusatzbezeichnung(en) streben Sie derzeit an bzw. haben Sie bereits erworben?**

**(Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich)**

- Zusatzbezeichnung Notfallmedizin.
- Zusatzbezeichnung Klinische Akut- und Notfallmedizin.
- Zusatzbezeichnung Spezielle Intensivmedizin.
- Zusatzbezeichnung Spezielle Schmerztherapie.
- Zusatzbezeichnung Palliativmedizin.
- Diplomate of the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care (DESA).
- Weiß nicht.



**(1.12) Was ist ihr Karriereziel?**

(Mehrfachnennung möglich)

- Facharzt in Klinik.
- Oberarzt in Klinik.
- Chefarzt in Klinik.
- Angestellt in der Niederlassung
- Selbstständig in der Niederlassung
- Akademische Laufbahn mit Habilitation/Professur.
- Sonstiges: Bitte angeben

**(1.13) In welcher Trägerschaft befindet sich das Krankenhaus, in dem Sie arbeiten?**

- Das Krankenhaus, in dem ich arbeite, befindet sich in öffentlicher Trägerschaft (z.B. städtisches Krankenhaus und die meisten Universitätsklinika).
- Das Krankenhaus, in dem ich arbeite, befindet sich in freigemeinnütziger Trägerschaft (durch Kirchen oder Wohlfahrtsverbände betriebene Krankenhäuser wie z.B. DRK-Kliniken).
- Das Krankenhaus, in dem ich arbeite, befindet sich in privater Trägerschaft (z.B. Helios-, Rhön-, Asklepios-, Sana Kliniken).

**(1.14) Welcher Versorgungsstufe kann das Krankenhaus, in dem Sie arbeiten, am ehesten zugeordnet werden (Bemerkung: Es bestehen zwischen den Bundesländern unterschiedliche Definitionen)?**

- Ich arbeite derzeit in einem Krankenhaus der Grund-/ Regelversorgung.
- Ich arbeite derzeit in einem Krankenhaus der Schwerpunktversorgung.
- Ich arbeite derzeit in einem Krankenhaus der Maximalversorgung (kein Universitätsklinikum).
- Ich arbeite derzeit in einem Universitätsklinikum.
- Andere bzw. weiß nicht.

## **2. Arbeitsbedingungen im Berufsalltag**

---

### **(2.1) Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrer augenblicklichen beruflichen Situation?**

- Sehr unzufrieden.
- Eher unzufrieden.
- Unentschieden – teils, teils.
- Eher zufrieden.
- Sehr zufrieden.

### **(2.2) Was sind die wesentlichen Gründe für Ihre (teilweise) Unzufriedenheit?**

Bitte wählen Sie bis zu drei der für Sie zutreffendsten Antworten!

- Hohe zeitliche Arbeitsbelastung.
- Unregelmäßige Arbeitszeiten mit Schicht-/Wochenenddiensten.
- Hoher Zeitdruck während der Arbeit (Arbeitsverdichtung).
- Schlechte Vereinbarkeit von Familie und Beruf.
- Schlechte Vereinbarkeit mit anderen beruflichen Tätigkeiten (z.B. Forschung).
- Schlechte Vereinbarkeit mit anderen privaten Tätigkeiten (z.B. Freizeitaktivitäten).
- Merklicher/ fühlbarer Einfluss ökonomischer Faktoren auf fachlich-medizinische Entscheidungen.
- Schlechtes Arbeitsklima im Berufsalltag (zwischen Ärzten, zwischen Ärzten und anderen Berufsgruppen etc.).
- Steile Hierarchien.
- Hoher Anteil arztfremder Tätigkeiten im Berufsalltag.
- Mangelnde Qualität der ärztlichen Weiterbildung.
- Fehlende Anleitung und/ oder Supervision im Berufsalltag.
- Geringe Anerkennung für die geleistete Arbeit.
- Keine der Aussagen trifft zu.
- Sonstiges: Freitext

### **(2.3) Bitte schätzen Sie den Anteil folgender Tätigkeiten an Ihrem aktuellen beruflichen Berufsalltag ein (in Prozent; die Gesamtsumme soll 100 Prozent ergeben). Die Tätigkeiten werden nach ihrer Nähe zum Patienten unterschieden.**

**(Angaben jeweils in Prozent mit einer Gesamtsumme von 100%)**

- Anteil von Arbeiten mit und am Patienten (z.B. Narkoseeinleitung- und Aufrechterhaltung, Patienten-/Angehörigengespräche)
- Anteil patientenbezogener Arbeiten (z.B. Dokumentation von Protokollen, Verläufen, Arztbriefen)
- Anteil nicht ärztlicher bzw. patientenferner Tätigkeiten (z.B. Befunde oder Termine organisieren, Untersuchungen anmelden, Diagnosen kodieren)
- Sonstiges (Forschung, Organisatorische Tätigkeiten)

**(2.4) Sehen Sie die Qualität der Patientenversorgung durch die zunehmende Ökonomisierung im ärztlichen Arbeitsumfeld über die letzten Jahre gefährdet?**

- Nein, überhaupt nicht.
- Nein, eher nicht.
- Ja, eher schon.
- Ja, sehr deutlich.
- Weiß nicht.

**(2.5) Welche Gründe halten Sie hierfür für besonders gewichtig?**

**(Diese Frage erscheint, wenn vorangehend mit „Ja, ...“ geantwortet wurde)**

Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich.

- Durch die Zunahme nicht ärztlicher Tätigkeiten bleibt zu wenig Zeit für die unmittelbare Patientenversorgung.
- Durch die Arbeitsverdichtung z.B. bedingt durch Personalmangel, bleibt zu wenig Zeit für eine qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten.
- Durch Arbeitsverdichtung und Zeitmangel gefährdet die mangelnde ärztliche Fort- und Weiterbildung die qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten.
- Durch Arbeiterdichtung und Zeitmangel gefährdet die unzureichende Supervision durch erfahrene Kollegen und Oberärzte die qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten.
- Die ungenügende technische Ausstattung in meiner Klinik/ Abteilung gefährdet die qualitativ hochwertige Versorgung der Patienten.
- (Freitext)

**(2.6) Haben/ sind Sie bereits aus Unzufriedenheit über Ihre Arbeitsbedingungen (*daran gedacht*) ...**

**Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich.**

- ... die Arbeitszeit reduziert?
- ... *die Arbeitszeit zu reduzieren?*
- ... den Arbeitsplatz (Abteilung, Fachrichtung oder Krankenhaus) gewechselt?
- ... *den Arbeitsplatz (Abteilung, Fachrichtung oder Krankenhaus) zu wechseln?*
- ... die praktisch ärztliche Tätigkeit aufzugeben?
- ... *die praktisch ärztliche Tätigkeit aufgegeben?*
- ... ins Ausland gegangen?
- ... *ins Ausland zu gehen?*
- Keine der oben genannten Möglichkeiten trifft für mich zu.

**(2.7) Die SarsCOV2-Pandemie hat unseren Arbeitsalltag maßgeblich verändert. Hat sich Ihre Arbeitszufriedenheit seit dieser Pandemie verschlechtert?**

- Ja
- Nein
- Weiß nicht

**(2.8) Welche Veränderungen haben Ihre Arbeitszufriedenheit am meisten beeinträchtigt? Bitte wählen Sie bis zu drei der für Sie zutreffenden Antworten aus:**

- stärkere Arbeitsbelastung (mehr Dienste, weniger Personal)
- Angst vor Ansteckung
- stärkere familiäre Beanspruchung durch eingeschränkte Kinderbetreuung (Home-Schooling, geschlossene KITAs)
- eingeschränkte externe Fortbildungsmöglichkeiten
- eingeschränkte interne Fortbildungsmöglichkeiten
- eingeschränkte Rotationen und dadurch u.U. verlängerte Weiterbildungszeit
- weniger Austausch mit Kollegen/im Team
- fehlende Möglichkeiten zur Resilienz (Sport, Kultur etc.)
- sonstiges: Freitext

### **3. Ärztliche Fort- und Weiterbildung**

---

#### **(3.1) Wie zufrieden sind Sie insgesamt mit Ihrer Weiterbildung in der Anästhesiologie?**

- Sehr unzufrieden.
- Eher unzufrieden.
- Unentschieden – teils, teils.
- Eher zufrieden.
- Sehr zufrieden.

#### **(3.2) Haben Sie mit Antritt der ersten Anstellung einen Arbeitsvertrag über die gesamte Weiterbildungszeit erhalten?**

- Nein.
- Ja.

#### **(3.3) Können/ konnten Sie mit Beginn Ihrer Weiterbildung absehen, wann und in welche Bereiche sie rotieren werden (z.B. anhand eines strukturierten Weiterbildungscurriculum)?**

- Nein, in meiner Klinik/ Abteilung werden die geforderten Rotationen für die Facharztweiterbildung meist kurzfristig und nach jeweiliger Notwendigkeit entschieden.
- Ja, in meiner Klinik/ Abteilung wird ein strukturierter Rotationsplan konsequent realisiert.
- In meiner Klinik/Abteilung existiert ein strukturierter Rotationsplan, wird aber nicht eingehalten.

#### **(3.4) Denken Sie, dass Sie zum Ende der (Regel-) Weiterbildungszeit die vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte absolviert haben werden?**

- Nein.
- Ja.

#### **(3.5) Werden Ihrer Einschätzung nach die geforderten Weiterbildungsinhalte während Ihrer alltäglichen klinischen Arbeit ausreichend vermittelt?**

- Ja, absolut.
- Ja, meistens.
- Nein, eher nicht.
- Nein, gar nicht.

#### **(3.6) Die Weiterbildungsordnung fordert regelmäßige Weiterbildungsgespräche mit Ihrem Weiterbildungsberechtigten. Wie ist das bei Ihnen?**

- Weiterbildungsgespräche finden in meiner Klinik/ Abteilung gar nicht statt.
- Weiterbildungsgespräche finden in meiner Klinik/ Abteilung statt, aber nicht regelmäßig.
- Weiterbildungsgespräche finden in meiner Klinik/ Abteilung in geforderter Regelmäßigkeit statt.

**(3.7) Sind Sie mit der Qualität der Weiterbildungsgespräche zufrieden bzw. denken Sie, dass diese Gespräche Ihre Weiterbildung verbessern?**

**(Diese Frage erscheint, wenn vorangehend angegeben wurde, dass Weiterbildungsgespräche stattfinden)**

- Nein, in meiner Klinik/ Abteilung gibt es zwar Weiterbildungsgespräche, aber ich habe nicht den Eindruck, dass diese die Qualität meiner Weiterbildung verbessern.
- Ja, in meiner Klinik/ Abteilung finden konstruktive Weiterbildungsgespräche statt, die die Qualität meiner Weiterbildung verbessern und mir helfen.

**(3.8) Denken Sie, dass die Inanspruchnahme externer Fortbildungen/Workshops notwendig ist, um die Kompetenzen laut Weiterbildungsordnung bis zum Ende der Weiterbildungszeit zu erlernen?**

- Nein, ich denke nicht, dass dafür externe Fortbildungen/Workshops in Anspruch genommen werden müssen.
- Ja, ich glaube die Inanspruchnahme externer Angebote ist hilfreich.
- Ja, ich glaube die Inanspruchnahme externer Angebote ist unerlässlich.

**(3.9) Finden in Ihrer Abteilung regelmäßig interne Weiter- und Fortbildungsveranstaltungen (inklusive Online-Angebote) statt?**

- Ja, wöchentlich.
- Ja, monatlich.
- Ja quartalsweise.
- Nein, gar nicht.

**(3.10) Gibt es in Ihrer Klinik/Abteilung eine feste Regelung zur Finanzierung und Freistellung von der Arbeit für externe Fortbildungen (z.B. Notarzkurs, TEE-Kurs, ATLS, Kongresse)?**

**(Mehrfachantworten möglich)**

- Nein, es gibt keine feste Regelung zur Finanzierung/ Freistellung/ Genehmigung externer Fortbildungen, die allen Mitarbeitern transparent ist.
- Externe Fortbildungen müssen im Urlaub erfolgen.
- Externe Fortbildungen müssen komplett selbst finanziert werden.
- Ja, jedem ärztlichen Mitarbeiter steht jährlich ein festes finanzielles Fortbildungs-Budget zur Verfügung, das er für externe Fortbildungen nutzen kann.
- Ja, jedem ärztlichen Mitarbeiter steht jährlich ein festes Kontingent an Fortbildungstagen zur Verfügung an denen er vom Klinikbetrieb freigestellt ist.
- Sonstiges (Freitext).

**(3.11) Welche Rahmenbedingungen/Weiterbildungsinstrumente sind für Sie persönlich besonders effektiv/gewinnbringend?**

**Bitte wählen Sie bis zu vier der für Sie zutreffendsten Antworten!**

- Supervision durch FA/OA
- Regelmäßiges Feedback durch den Weiterbildungsbefugten
- Mentor/in mit Vorbildfunktion
- Strukturiertes Curriculum mit festem, transparentem Rotationsplan
- Regelmäßige klinikinterne Fortbildungen
- Kongressbesuche, externe Fortbildungen
- Online-Fortbildungen
- klinikinterne Workshops zur Schulung besonderer Skills (schwieriger Atemweg, Sonographie, Regionalanästhesie etc.)
- Formative Zwischenprüfungen
- Ausgebildete Weiterbildende mit formaler Lehrqualifikation
- Simulator-Training im Full-Scale-Simulator
- SOPs
- Andere: (Freitext)

**(3.12) Welchen Stellenwert hat das Simulator-Training für Sie/in ihrer Klinik?**

(Mehrfachantwort möglich)

- In unserer Abteilung/Klinik gibt es keine Möglichkeit zum Trainieren am Simulator (Full-Scale-Simulatoren, Part-Task-Modelle).
- Unsere Abteilung/Klinik hat einen Simulator (Full-Scale-Simulatoren, Part-Task-Modelle), allerdings wird er für die ärztliche Weiterbildung nicht genutzt.
- Unsere Abteilung/Klinik hat einen Simulator und es finden regelmäßige Trainings statt (z.B. 1-mal/Jahr)
- Ich habe bereits an (externen) Simulator-Trainings teilgenommen und profitiere für meine persönliche Weiterbildung sehr davon.
- Ich habe bereits an (externen) Simulator-Trainings teilgenommen, allerdings profitiere ich nicht davon.

**(3.13) Wie haben sich die Fortbildungsmöglichkeiten während der Sars COV2-Pandemie in Ihrer Klinik/Abteilung geändert? (Mehrfachantwort möglich)**

- Interne Fortbildungen finden unverändert regelmäßig statt.
- Interne Fortbildungen finden regelmäßig elektronisch statt.
- Ja, die internen Weiterbildungsangebote finden unregelmäßig statt.
- Es finden keine internen Fortbildungsangebote statt.

#### **4. Vereinbarkeit von Beruf und Familie**

---

##### **(4.1) Werden in Ihrer Klinik/ Abteilung Stellen mit reduzierter Wochenarbeitszeit angeboten und wäre es für Sie möglich in einer solchen Anstellung zu arbeiten bzw. tun Sie dies bereits?**

- Nein, in meiner Klinik/ Abteilung werden keine Arbeitsverträge mit reduzierter Wochenarbeitszeit angeboten.
- Ja, es werden Arbeitsverträge mit reduzierter Wochenarbeitszeit angeboten, aber es ist dennoch schwierig in einer solchen Anstellung zu arbeiten (z.B. Benachteiligung durch den Vorgesetzten, eingeschränkte Aufstiegsmöglichkeiten).
- Ja, es werden Arbeitsverträge mit reduzierter Wochenarbeitszeit angeboten und ich könnte bzw. kann problemlos in einer solchen Anstellung arbeiten.

##### **(4.2) Ist/ Wäre es für Sie in allen Bereichen Ihrer Abteilung möglich mit reduzierter Wochenarbeitszeit zu arbeiten, oder gibt es Bereiche (z.B. Intensivmedizin), in denen das nicht möglich ist?**

(Diese Frage erscheint, wenn vorangehend mit „Ja, ...“ geantwortet wurde)

- Ja, in unserer Abteilung besteht in allen Bereichen die Möglichkeit in Teilzeit zu arbeiten.
- Nein, nicht in allen Bereichen besteht die Möglichkeit zur Teilzeitbeschäftigung.
- Weiß nicht.

##### **(4.3) Bietet Ihr Arbeitgeber eine betriebliche Kinderbetreuung (für Kinder bis zum Schulalter) an?**

- Nein, es wird keine betriebliche Kinderbetreuung angeboten.
- Ja, es wird eine betriebliche Kinderbetreuung angeboten, allerdings kann/ könnte ich dieses Angebot für mein Kind/ meine Kinder nicht nutzen (z.B. da zu geringe Kapazität, Betreuungszeiten nicht ausreichend/passend, etc.)
- Ja, es wird eine betriebliche Kinderbetreuung angeboten und ich nutze sie für mein Kinder/ meine Kinder bzw. könnte dies tun, wenn ich wollte.

##### **(4.4) Steht Ihnen in Ihrer Klinik/ Abteilung ein sicherer Arbeitsplatz in der Schwangerschaft und Stillzeit zur Verfügung?**

- Nein, es folgt ein sofortiges BV.
- Nein, schwangere Mitarbeiterinnen werden sofort in der Prämedikationsambulanz eingesetzt.
- Ja, meine Klinik/ Abteilung orientiert sich an der aktuellen Positivliste, jedoch ist die Umsetzung schwer, ich fühle mich unsicher/ einem hohen Risiko ausgesetzt
- Ja, meine Klinik/ Abteilung orientiert sich an der aktuellen Positivliste, ich fühle mich sicher
- sonstiges: Freitext

##### **(4.5) Sind in Ihrer Klinik/Abteilung leitende Positionen durch Frauen besetzt?**

- Ja, es gibt eine Chefärztin
- Ja, es gibt leitende Oberärztin (OÄ)
- Ja, es gibt OÄ
- Ja, es gibt Funktions-OÄ
- Nein, alle leitenden Positionen sind männlich besetzt

##### **(4.6) Bitte geben Sie an wie sich das Geschlechterverhältnis zwischen Männern und Frauen in der Leitungsebene prozentual aufteilt (Chef- und OberärztInnen). (zwei Prozentzahlen eintragen)**



## **5. Einfluss ökonomischer Erwägungen auf ärztliches Handeln**

---

### **(5.1) Werden in Ihrer Klinik/ Abteilung DRG-Schulungen (z.B. Schulung zur Kodierung von Diagnosen) durchgeführt?**

- Nein, in meiner Klinik/ Abteilung wurden in meiner Zeit bisher keine DRG-Schulungen durchgeführt.
- Ja, es wurden und/ oder werden DRG-Schulungen für alle Mitarbeiter durchgeführt.
- Weiß nicht.

### **(5.2) Kommt es in Ihrem Berufsalltag in der Anästhesie vor, dass ökonomische Erwägungen Sie in Ihrer Arbeit am Patienten beeinflussen?**

- Nein, das kommt nicht vor.
- Ja, selten.
- Ja, jede Woche.
- Ja, (beinahe) täglich.
- Weiß nicht.

### **(5.3) Leidet Ihre ärztliche Weiterbildung unter der Ökonomisierung (z.B. kurze Überleitungszeiten und damit verbunden unzureichende Ausbildung in Regionalanästhesie, da diese von den Spangen-OberärztInnen durchgeführt werden)?**

- Ja.
- Nein.
- Weiß nicht.

### **(5.4) Wo sehen sie die größten Einschränkungen durch die Ökonomisierung? (Mehrfachantworten möglich)**

#### **Im Bereich ...**

- ... der Patientenversorgung (klinische Arbeit am Patienten, wenig Zeit)
- ... der Patientenversorgung (schlechte Ausstattung, restriktiver Einsatz teurer Behandlung)
- ... der Patientenversorgung (Nachbearbeitung, Aufbereitung, Dokumentation ...)
- ... der Teamarbeit (kollegial, Kommunikation)
- ... Weiterbildung einzufordern (Weiterbildungsbefugte darum zu bitten/ anzusprechen)
- ... Weiterbildung zu erfahren (Feedback, Supervision, Teaching)
- ... der Weiterbildung (Finanzierung und Freistellung für Fortbildung)
- ... der Forschung
- ... der Lehre aktiv und passiv

## **6. Vereinbarkeit von klinischem Arbeitsalltag mit Forschung und Wissenschaft**

---

### **(6.1) Sind Sie promoviert?**

- Nein, ich bin nicht promoviert und strebe dies auch nicht an.
- Nein, ich bin noch nicht promoviert, plane aber eine bzw. arbeite derzeit an einer Dissertation.
- Ja, ich bin promoviert.

### **(6.2) Sind Sie derzeit wissenschaftlich tätig oder wollen dies in Zukunft sein?**

- Nein.
- Ja.
- Vielleicht

### **(6.3) Falls Sie nicht wissenschaftlich tätig sind bzw. sein wollen, was sind die Gründe dafür?**

(Diese Frage erscheint nur, wenn vorher „Nein“ oder „Vielleicht“ angegeben wurde)

#### **Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich.**

- Fehlendes wissenschaftliches Interesse.
- An meiner Klinik/ Abteilung besteht nicht die Möglichkeit dazu.
- Ich habe zu wenig Zeit. Anderes ist mir wichtiger.
- Eine wissenschaftliche Tätigkeit hat für die von mir angestrebte berufliche Entwicklung keine Bedeutung.
- schlechte Rahmenbedingungen (z.B. schlechte Vereinbarkeit von Forschung und Freizeit)
- Sonstige Gründe: (Freitext)

### **(6.4) Falls Sie wissenschaftlich tätig sind bzw. sein werden: Wie zufrieden sind Sie mit den angebotenen bzw. absehbaren Bedingungen für Ihre wissenschaftlichen Aktivitäten?**

(diese Frage erscheint, wenn bei der vorletzten Frage „Ja“ angegeben wurde)

- Sehr unzufrieden.
- Eher unzufrieden.
- Eher zufrieden.
- Sehr zufrieden.

**(6.5a) Was sind die Gründe für die (teilweise) Zufriedenheit mit den Bedingungen für wissenschaftliche Aktivitäten in Ihrem Arbeitsumfeld?**

(Die Frage erscheint, wenn vorher nicht „sehr unzufrieden“ angegeben wurde)

- Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich.
- Ein Großteil meiner Forschung erfolgt während des Berufsalltag (z.B. ich werde dafür freigestellt).
- Meine Weiterbildungszeit verlängert sich nicht durch mein Engagement in der Forschung.
- Meine Forschung wird durch meine Klinik/ Abteilung materiell oder personell unterstützt (z.B. Laborfläche, MTA, Geld für Verbrauchsmaterialien, Hospitationen in anderen Einrichtungen o.ä.).
- Gute Anleitung/Unterstützung durch meine Vorgesetzten/Betreuer.
- Beteiligung an gemeinsamen Erfolgen (z.B. Vortragseinladungen, Veröffentlichungen, Antragsbewilligungen) durch meine Vorgesetzten/Betreuern oder Unterstützung meiner eigenen Ideen.
- Unterstützung bei bürokratischen Hürden (z.B. Antragsschreiben für Laborforschung)
- Beruflichen Perspektiven
- Bereichernde Lern- und Wissensumgebung
- Wissenszuwachs durch interdisziplinäre Arbeit
- Sonstige Gründe: (Freitext)

**(6.5b) Was sind die Gründe für die (teilweise) Unzufriedenheit mit den Bedingungen für wissenschaftliche Aktivitäten in Ihrem Arbeitsumfeld?**

(Die Frage erscheint, wenn vorher nicht „sehr zufrieden“ angegeben wurde)

- Die Auswahl mehrerer Antworten ist möglich.
- Ein Großteil meiner Forschung muss in der Freizeit erfolgen, da mir im Berufsalltag keine Zeit dafür eingeräumt wird (ich z.B. nicht dafür freigestellt werde).
- Meine Weiterbildungszeit verlängert sich deutlich durch mein Engagement in der Forschung.
- Meine Forschung wird durch meine Klinik/ Abteilung materiell oder personell zu wenig unterstützt (z.B. keine Laborfläche, keine MTA, kein Geld für Verbrauchsmaterialien, keine Möglichkeit zu Hospitationen in anderen Einrichtungen o.ä.).
- Ich würde mir insgesamt mehr Anleitung/Unterstützung durch meine Vorgesetzten/Betreuer wünschen.
- Meinen Vorgesetzten/Betreuern fällt es schwer, mich an gemeinsamen Erfolgen (z.B. Vortragseinladungen, Veröffentlichungen, Antragsbewilligungen) zu beteiligen oder meine eigenen Ideen zu unterstützen.
- Die bürokratischen Hürden (z.B. aufwendige Antragsschreiben für Laborforschung) empfinde ich als große Belastung.
- Keine beruflichen Perspektiven
- Sonstige Gründe: (Freitext)

**(6.6) Welche der folgenden Punkte würden die Forschung attraktiver für Sie machen?**

(Diese Frage erscheint, wenn bei Frage 5.4 nicht „sehr zufrieden“ angegeben wurde)

**Bitte wählen Sie bis zu drei der für Sie zutreffendsten Antworten!**

- Mehr zeitlicher Freiraum für Forschung während klinischer Ausbildung.
- Strukturierte Aus- und Weiterbildung in wissenschaftlichen Skills.
- Unterstützung bei der Wahl des wissenschaftlichen Themas.
- Höhere Wertschätzung der Forschung in den Kliniken.
- Möglichkeit der Hospitation zur Methodenerweiterung.
- Bessere Kinderbetreuung (z.B. gesicherte Betreuungsmöglichkeiten durch den Arbeitgeber).
- Bessere Aufstiegschancen und berufliche Perspektiven.
- Mehr Gehalt.
- Förderung von Auslandsaufenthalten.
- Möglichkeit der Teilnahme an universitären Projekten, auch als Mitarbeiter nicht-universitärer Arbeitgeber
- Mentoring durch erfahrene WissenschaftlerInnen mit Vorbildfunktion
- Sonstiges: (Freitext)

## **7. Modell beruflicher Gratifikationskrisen (Kurzversion mit 18 Items)**

---

Einleitender Text:

Die folgenden 18 Fragen sind die Kurzversion eines validierten Fragebogens „Modell der beruflichen Gratifikationskrisen“. Es geht hier um das Verhältnis zwischen „Leistungen“ und „Gratifikationen“ (Wertschätzung, Aufstiegschancen, Geld...) im Beruf. Außerdem wird das Maß einer beruflichen Verausgabungsneigung bestimmt.

### **(7.1) Aufgrund des hohen Arbeitsaufkommens besteht häufig großer Zeitdruck.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

### **(7.2) Bei meiner Arbeit werde ich häufig unterbrochen und gestört.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

### **(7.3) Im Laufe meiner bisherigen Weiterbildungszeit ist meine Arbeit immer mehr geworden.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

### **(7.4) Ich erhalte von meinem Vorgesetzten bzw. einer entsprechenden wichtigen Person die Anerkennung, die ich verdiene.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

### **(7.5) Die Aufstiegschancen in meinem Bereich sind schlecht.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

### **(7.6) Ich erfahre - oder erwarte - eine Verschlechterung meiner Arbeitssituation.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.7) Mein eigener Arbeitsplatz ist gefährdet.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.8) Wenn ich an all die erbrachten Leistungen und Anstrengungen denke, halte ich die erfahrene Anerkennung für angemessen.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.9) Wenn ich an all die erbrachten Leistungen und Anstrengungen denke, halte ich meine persönlichen Chancen des beruflichen Fortkommens für angemessen.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.10) Wenn ich an all die erbrachten Leistungen denke, halte ich mein Gehalt/ meinen Lohn für angemessen.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.11) Beim Arbeiten komme ich leicht in Zeitdruck.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.12) Es passiert mir oft, dass ich schon beim Aufwachen an Arbeitsprobleme denke.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.13) Wenn ich nach Hause komme, fällt mir das Abschalten von der Arbeit sehr leicht.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.14) Diejenigen, die mir am nächsten stehen, sagen, ich opfere mich zu sehr für meinen Beruf auf.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.15) Die Arbeit lässt mich selten los, das geht mir abends noch im Kopf rum.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.16) Wenn ich etwas verschiebe, was ich eigentlich heute tun müsste, kann ich nachts nicht schlafen.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.17) Die Vereinbarkeit von Beruf und Familie ist problemlos möglich.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

**(7.18) Das berufliche Engagement in Kombination mit der eigenen Familie wird von meinem Vorgesetzten bzw. einer entsprechenden wichtigen Person die Anerkennung, angemessen wertgeschätzt.**

- Stimme gar nicht zu
- Stimme nicht zu
- Stimme zu
- Stimme voll zu

## **8. Persönliche Meinung zur Umfrage/ Kommentare**

---

Haben Sie Anmerkungen/ Kritik zu unserer Umfrage? Haben wir Wichtiges vergessen oder zu oberflächlich behandelt?

Wir freuen uns über jeden Hinweis!

- Textfeld



## Anhang 2: Freitextantworten

### Antworten mit Freitext

- ➔ Wenn man bei den Fragen zu Prozentzahlen keine 0 eingeben kann bedeutet das, wenn 100% der Führungskräfte männlich sind, dass man nur 99% angeben kann. Das fand ich ungünstig. Sonst sehr gute Fragen/ Antwortkombinationen und Struktur der Fragen.
- ➔ Leider sind bei einigen Fragen die Antwortmöglichkeiten auf 3 begrenzt. Teilweise waren für mich persönlich jedoch deutlich mehr der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten zutreffend. Grundsätzlich sind die Umfrage und deren Ausrichtung sehr gut und lobenswert.
- ➔ die frage nach neuen und alten bundesländern zementiert überholte vorurteile in den köpfen, so etwas sollte man in dieser form gar nicht abfragen. fragen sie sonst nach dem bundesland und treffen dann die einteilung hinterher...
- ➔ Manche Fragen konnte ich nicht adäquat beantworten, weil die Antworten nicht auf mich zutrafen
- ➔ Die Umfrage bezieht sich leider nur auf aktuelle Arbeitgeber und lässt Fragen vermissen ob man schon berufliche Veränderungen vorgenommen hatte, weil die Bedingungen an vorheriger Arbeits-/ Weiterbildungsstelle zu schlecht waren. Fragen nach den Gründen des Wechsels. Z.b. von privatem KH-Träger mit hohem Kostendruck, Patientenvernachlässigung aufgrund Personalmangels und zu hoher Dienstbelastung zu städtischen Träger oder Universitätsklinik.
- ➔ Es ist schwierig, allgemeine Fragen zur Weiterbildungszeit zu beantworten, wenn man die Klinik zwischendurch gewechselt hat und dort gravierende Unterschiede bei den Arbeitsbedingungen herrschen.
- ➔ Gute Umfrage, ehrlich und einige Probleme sind bereits eingepreist. Was fehlt ist die Frage nach Pausenzeiten. zB alleine im Spätdienst der Intensivrotation nicht möglich die Pausen zu nehmen.  
Vielen Dank und besten Gruß
- ➔ Viele Kritikpunkte kann ich aus meinen vier Jahren Weiterbildung in der Pädiatrie nur bestätigen, daher bin ich in die Anästhesie kürzlich gewechselt und empfinde hier die Weiterbildungs-/Forschungs-/Unterstützungsmöglichkeiten als unglaublich verbessert zu den vorherigen Bedingungen. Da ich akutell schwanger bin und hier auch eine großartige Unterstützung von allen (!) Vorgesetzten erhalte und nur durch den betriebsärztlichen Dienst (hoffentlich nur vorerst) nicht

weiter in der Patientenversorgung arbeiten kann, bin ich sehr zufrieden. Die Arbeitszeiten sind selbst mit Überstunden (vereinzelt) deutlich besser. Viele der Punkte wie zum Beispiel, dass das Berufsleben das Privatleben stark beeinträchtigt, hat sich ebenfalls deutlich verbessert. Ich freue mich sehr in der Anästhesie und der DGAI zu sein.

- ➔ Es wurde Wichtiges gut behandelt
- ➔ Ich arbeite 75% Teilzeit in Elternzeit und habe ständig zu kämpfen, dass ich „nur“ Teilzeit arbeite. Zudem muss ich ständig meinen Vorgesetzten erklären, dass TZ in Elternzeit mit 75% nicht das selbe ist wie eine 75%-Stelle ohne Elternzeit! Als Mutter von 2 Kleinkindern möchte ich weniger Dienste machen müssen!
- ➔ Durch die zunehmende Ökonomisierung leidet die Qualität unserer Aus- und Weiterbildung. Es geht im Alltag primär darum, schnell zu sein und nicht ordentlich und patientenfreundlich zu arbeiten. Langsamere Kolleg\*innen bleiben auf der Strecke. Die Weiterbildung findet vielerorts in den Diensten und nicht im Tagesgeschäft statt. Es geht oft darum, die Lücken zu schliessen. Engagement für Assistenten wird meist mit viel Gegenwehr begegnet, da muss man sich dann schon durchbeißen. Der Gedanke auszuwandern wird leider immer attraktiver auch wenn ich das nie wollte. Möglichkeiten an Forschungsprojekten teilzunehmen bieten sich für Kolleg\*innen außerhalb der Universitätskliniken nicht. Außerdem besteht, wenn man sich mal mit Kolleg\*innen in anderen Bundesländern unterhält noch eine deutliche Gehaltsschere zwischen Ost und West (wir reden hier von teilweise 1000 € netto und Berlin ist auch eine teure Stadt!) und das bei teilweise höherer Dienstbelastung, das frustriert sehr!