

Fragebogenbasierte Anforderungsanalyse für das Berufsbild des Anästhesiologen

Questionnaire-based specification analysis for the occupational profile of anaesthesiologists

S.G. Gassner¹ · V. Oubaid² · W. Hampe³ · C. Zöllner¹ · J.C. Kubitz^{1*}

Zusammenfassung

Hintergrund: Die Anästhesiologie gehört bundesweit zu den Fächern mit den meisten berufstätigen Ärzten. Die Ausübung des Berufs des Anästhesiologen erfordert spezifische Eigenschaften, die bislang jedoch wenig konkret untersucht und beschrieben wurden.

Methodik: Mit Hilfe eines auf medizinische Tätigkeiten angepassten Fragebogens für Anforderungsanalysen, zur Verfügung gestellt vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), wurden in dieser Untersuchung 32 Anästhesisten* einer universitären anästhesiologischen Klinik befragt. Der Fragebogen berücksichtigt eine Vielzahl an kognitiven, psychomotorischen, physischen, sensorischen und sozialen/interpersonellen Eigenschaften. Die Anästhesiologen waren aufgefordert, ihre persönliche Bewertung der Bedeutsamkeit der jeweiligen Eigenschaft für ihre Tätigkeit auf einer 7-stufigen Likert-Skala anzugeben.

Ergebnisse: Als wichtigste Eigenschaften eines Anästhesiologen werden soziale/interpersonelle und kognitive Eigenschaften angesehen. In der Gruppe der zehn wichtigsten Eigenschaften befanden sich ausschließlich Eigenschaften aus diesen beiden Bereichen, wohingegen physische Eigenschaften mit Abstand am wenigsten als bedeutsam erachtet wurden. Außerdem gab es eine starke Korrelation zwischen einer hohen Arbeitszufriedenheit und der empfundenen Belastung durch Arbeit im Team

oder durch die Patientenbehandlung im Dienstgeschäft. Für zufriedene Mitarbeiter sind die Dienste weniger belastend.

Schlussfolgerung: Assistenzärzte, die eine Weiterbildung zum Facharzt für Anästhesiologie anstreben, sollten im besonderen Maße über kognitive und soziale/interpersonelle Eigenschaften verfügen. Diese erscheinen für eine langfristige Zufriedenheit mit dem Beruf erforderlich, ihnen sollten sowohl der Assistenzarzt in Weiterbildung als auch der Weiterbildungsbefugte besondere Beachtung schenken. Ausgehend von dieser Untersuchung soll eine umfangreichere Evaluation mit einem auf die wesentlichen Aspekte reduzierten Fragebogen in einer größeren Kohorte und eine Evaluation der tatsächlich vorhandenen Eigenschaften im Kleingruppen-Assessment erfolgen.

Summary

Background: In Germany, anaesthesiology belongs to the specialties which employ the highest numbers of physicians. Practicing as an anaesthesiologist requires specific skills, which have hardly been investigated and described so far.

Methods: For requirement analysis, we used a questionnaire from the DLR German Aerospace Center, which we adjusted to medical professions, to interview 32 anaesthesiologists who were working in a university anaesthesia department. The questionnaire considered a multitude of cognitive, psychomotor,

- 1 Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- 2 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR), Hamburg
- 3 Zentrum für Experimentelle Medizin, Institut für Biochemie und Molekulare Zellbiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

* Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Artikel nur die männliche Form verwendet. Alle Personen- und Berufsbezeichnungen gelten selbstverständlich für beide Geschlechter.

Schlüsselwörter

Anästhesiologie – Berufsbild – Eigenschaften – Auswahl von Facharztbewerbern – Wahl des Weiterbildungsfaches

Keywords

Anaesthesiology – Occupational Profile – Personality Traits – Selection of Postgraduates – Specialty Selection

physical, sensory and social personality traits. The anaesthesiologists were asked to rate the importance of these personality traits on a 7-point Likert scale.

Results: The anaesthesiologists questioned rated social and cognitive skills as being most important. Among the ten most important skills were qualities of those two groups only, whereas physical qualities were ranked by far as the least important. Furthermore, there was a strong correlation between high job satisfaction and stress experienced in teamwork or during patient care while on duty. Work was less stressful for colleagues who were satisfied with their job.

Conclusion: Residents who want to become a specialist in anaesthesiology need high cognitive and social skills in particular, as these skills appear to be important for job satisfaction and should therefore be given special attention to by job applicants and instructors alike. Based on this study, an evaluation with a larger sample size using an abridged and more focused questionnaire to assess the actually present skills in anaesthesia staff is to be performed.

Einleitung

Die Anästhesiologen stellen eine der größten Facharztgruppen in der Bundesrepublik Deutschland [1]. Über die für die Ausübung ihres Berufs notwendigen Eigenschaften ist bislang wenig bekannt. Unter „Eigenschaften“ sind in diesem Kontext Persönlichkeitsaspekte, sozial-interaktive Kompetenzen und kognitive Fähigkeiten zu verstehen. Diese lassen sich von außen anhand des Verhaltens der Person beurteilen und sind sowohl durch eine zeitliche Stabilität als auch eine Präsenz in unterschiedlichen Situationen gekennzeichnet. Sie sind in jedem Menschen angelegt und bis zum Eintritt ins Berufsleben gefestigt.

Die für die Ausübung des Arztberufs im Allgemeinen neben den kognitiven Kompetenzen erforderlichen praktischen Fertigkeiten und sozial-interaktiven Fähigkeiten sollen im Medizinstudium laut dem Wissenschaftsrat stärker berücksichtigt werden [2]. Sie erscheinen

für alle klinischen Tätigkeiten, so auch in der Anästhesiologie, von herausragender Bedeutung. Sie sind jedoch im Auswahlverfahren für die Erlangung eines Studienplatzes sowie in Bewerbungsgesprächen für die ärztliche Anstellung von untergeordneter Bedeutung und schwierig zu beurteilen. Im Rahmen der Reformierung des Medizinstudiums im Zuge des „Masterplans Medizinstudium 2020“ fordert der Dachverband Deutsche Hochschulmedizin die Stärkung der „Eignungsfeststellung zur Ausübung des Arztberufs“ im Rahmen des hochschulinternen Auswahlverfahrens [3], ohne die Art der Eignungsfeststellung zu präzisieren. In den Auswahlverfahren für eine klinische Tätigkeit, beispielsweise in der Anästhesiologie, finden von einer Vielzahl an Eigenschaften und Fertigkeiten überwiegend kognitive Kompetenzen Berücksichtigung, wie sie sich üblicherweise in Examensnoten widerspiegeln.

Mit der hier vorliegenden fragebogenbasierten Untersuchung soll über die kognitiven Kompetenzen hinaus systematisch evaluiert werden, welche physischen, psychomotorischen, sensorischen und sozial-interaktiven Eigenschaften für die Tätigkeit als Anästhesiologe im besonderen Maße erforderlich sind.

In anderen Berufen, wie beispielsweise bei Verkehrspiloten oder Wissenschaftsastronauten, werden diese Eigenschaften bei der Einstellung in systematischen Auswahlverfahren bewertet. Dies ist mit Blick auf die Sicherheit der Passagiere unverzichtbar, da menschliches Versagen beispielsweise in ca. 70% der Flugunfälle eine erhebliche Rolle spielt [4] und eine sorgfältige Auswahl der Piloten dieses Risiko signifikant reduziert [5].

Auch in anderen Berufszweigen sind systematische Anforderungsanalysen und Einstellungs-Assessments üblich, da eine hohe Übereinstimmung zwischen den beruflichen Ansprüchen und den persönlichen Eigenschaften sowohl für Arbeitnehmer als auch Arbeitgeber wichtig ist: So korreliert eine hohe Übereinstimmung mit hoher Arbeitszufriedenheit, einer hohen Bindung des Arbeitnehmers an das Unternehmen sowie

einem geringen Kündigungswunsch des Arbeitnehmers [6]. Im Umkehrschluss entsteht durch unzufriedene Arbeitnehmer, die innerlich bereits gekündigt haben, ein volkswirtschaftlicher Schaden in Milliardenhöhe [7], der sich in der eigenen Abteilung in Form von hoher Personalbelastung durch häufige Einarbeitungen und Besetzen vakanter Dienste manifestiert.

Mit Blick auf die Zufriedenheit der Mitarbeiter und die Sicherheit der Patienten wurde deshalb in einem gemeinsamen Projekt der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf und des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) erstmalig eine strukturierte Abfrage der Eigenschaften, die für die Tätigkeit als Anästhesiologe erforderlich sind, durchgeführt. Deren Kenntnis erscheint für Studierende und angehende Ärzte, die den Beruf des Anästhesisten ergreifen wollen, sowie leitende Ärzte, die die Auswahlverfahren durchführen, in gleicher Weise bedeutsam.

Methodik

Es wurde auf freiwilliger Basis eine fragebogenbasierte Untersuchung bei den anästhesiologischen Kollegen des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf durchgeführt. Als Fragebogen diente eine vom DLR erweiterte Version des Fleishman Job Analysis Survey, eines etablierten, validierten und einfach zu handhabenden Fragebogens, mit dessen Hilfe sich Anforderungsprofile für Berufe erstellen lassen. Ein großer Vorteil dieses Surveys ist es, dass sich unterschiedliche Berufe (wie beispielsweise Arzt und Flugzeugpilot) damit in Bezug auf notwendige Persönlichkeitseigenschaften vergleichen lassen. Der Fleishman Survey ist bewusst einfach gehalten, so dass er von den unterschiedlichsten Berufsgruppen problemlos beantwortet werden kann, und lässt sich aufgrund seiner Breite für alle Berufe anwenden [8]. Dieser Fragebogen wurde um Fragen zur „Einschätzung der Tätigkeitshäufigkeit in verschiedenen Bereichen“, zur sozialen Interaktion und zur Zufriedenheit mit der beruflichen Tätigkeit erweitert. Es

erfolgte an einigen wenigen Stellen eine Anpassung des Fragebogens an das Tätigkeitsfeld des Anästhesiologen: So wurde zum Beispiel Kundenorientierung durch Patientenorientierung ersetzt.

Der Fragebogen besteht aus fünf Abschnitten

1. Angaben zu Alter, Qualifikation, Funktion und ggf. Fachschwerpunkt.
2. Einschätzung der Tätigkeitshäufigkeit in den unterschiedlichen Berufsbereichen der Anästhesiologie sowie der dort wahrgenommenen Belastung auf einem Skalenniveau von 1 (nie/nicht) bis 5 (sehr oft/sehr). Die Tätigkeitsbereiche umfassten die vier Säulen des Faches und neben der klinischen Tätigkeit auch die Tätigkeit in Forschung, Lehre und Administration.
3. Einschätzung der Wichtigkeit von insgesamt 73 Eigenschaften aus den Kategorien:
 - Kognition (21 Items),
 - Psychomotorik (10 Items),
 - Physis (9 Items),
 - Sensorik (12 Items) und
 - Soziales/Interpersonelles (21 Items)
 für das Berufsbild des Anästhesiologen auf einem Skalenniveau von 1 (unwichtig) bis 7 (sehr wichtig).
4. Ein Zusatzteil mit gleichem Skalenniveau mit elf Eigenschaften. Diese berücksichtigen besonders den Bereich der sozialen Interaktion, resultierend aus den Erfahrungen im Rahmen von Flugunfalluntersuchungen in den 1990er Jahren, z.B. „Zuverlässigkeit“ oder „Kontakteigenschaft“.
5. Abschließend die Einschätzung der Zufriedenheit mit der ausgeübten Tätigkeit auf einem Skalenniveau von 1 (unbefriedigend) bis 7 (erfüllend) sowie Freitextfelder zur Ergänzung von fehlenden Kriterien.

Die Bearbeitung des Fragebogens nimmt ungefähr 90 Minuten in Anspruch. Es wurde ein 73-seitiges Beiheft mitgeliefert, in dem jede einzelne Eigenschaft ausführlich erklärt und allgemein verständliche Beispiele gegeben wurden, was unter einer hohen und niedrigen Ausprägung einer Eigenschaft zu verstehen ist. Ebenso werden eine Skalierung

Abbildung 1

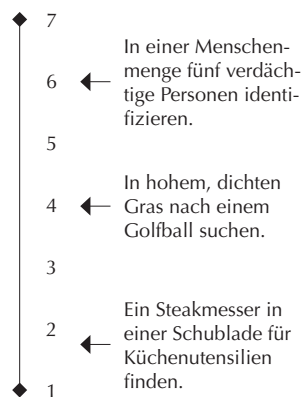
Beispiel: **Flexible Prägnanzbildung**

„Dies ist die Fähigkeit, ein bekanntes Muster (eine Figur, ein Wort oder ein Objekt), das in anderen Informationen verborgen ist, zu identifizieren oder zu entdecken. Die Aufgabe dabei ist, dieses gesuchte Muster von den Hintergrundinformationen abzugrenzen.“

Wie sich „Flexible Prägnanzbildung“ von anderen Fähigkeiten unterscheidet		
„Flexible Prägnanzbildung“: Man weiß, wonach man in der Hintergrundinformation sucht.	vs.	„Geschwindigkeit der Prägnanzbildung“: Man weiß nicht, was man erkennen soll.
„Flexible Prägnanzbildung“: Die ablenkende Hintergrundinformation gehört zur Aufgabe.	vs.	„Selektive Aufmerksamkeit“: Der ablenkende Hintergrund gehört nicht zur Aufgabe.

Die Tätigkeit erfordert, ein ungewöhnliches und komplexes Muster in einer hoch komplexen, verwirrenden und ablenkenden Hintergrundinformation zu entdecken.

Die Tätigkeit erfordert, ein einfach zu findendes Muster in einer übersichtlichen Hintergrundinformation zu entdecken.



Erklärung der Eigenschaft „Flexible Prägnanzbildung“ im Beiheft.

anhand von Beispielen sowie eine genaue Abgrenzung der jeweiligen Eigenschaft von anderen ähnlichen Fähigkeiten angeboten.

Exemplarisch sei hier die Eigenschaft „Flexible Prägnanzbildung“ aus dem Beiheft angeführt (Abb. 1).

Auswertung

Im Oktober 2015 wurden die Anästhesiologen der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (UKE) angeschrieben und gebeten, den standardisierten Fragebogen zur „Anforderungsanalyse bei ärztlichem Personal des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)“ auszufüllen. Es wurden mindestens 15 Fragebogen benötigt, um eine erste Einschätzung der für den Beruf des Anästhesiologen erforderlichen Eigenschaften zu erhalten. So geben die Autoren des Fleishman Job Survey expli-

zit an, dass mit einer Gruppe „von n=15 Beurteilern gute bis sehr gute Werte“ (hinsichtlich einer hohen Reliabilität von .80 bis .90) erzielt werden, und empfehlen, nicht weniger als n=8 Beurteiler einzusetzen [9].

Die statistische Auswertung erfolgte mit Hilfe der Software SPSS 20.0. Es wurden zunächst im Rahmen der deskriptiven statistischen Auswertung die Eigenschaften ermittelt und kategorisiert, die als Wichtigste („Top Ten“ – höchste Mittelwerte) beziehungsweise als Unwichtigste („Last Ten“ – niedrigste Mittelwerte) von den Befragten erachtet wurden.

Im Anschluss wurden Mittelwertvergleiche für unabhängige Stichproben (t-Tests) durchgeführt, um Gruppen zu vergleichen. Schließlich wurden Produkt-Moment-Korrelationen zwischen dem Maß der Zufriedenheit und den Eigenschaften durchgeführt, um zu bewerten, welche Tätigkeiten und Eigenschaften mit Mitar-

beiterzufriedenheit assoziiert sind. Die Ergebnisse werden als Mittelwerte $\pm$ Standardabweichung (SD) angegeben.

Ergebnisse

Es gingen 32 vollständig ausgefüllte und auswertbare Fragebogen ein, nachdem alle 166 Kolleginnen und Kollegen der Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie angeschrieben wurden. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 18,6%. Das durchschnittliche Alter aller Teilnehmer betrug 35,6 Jahre (32,1 Jahre in der Assistenzärzteschaft sowie 41,3 Jahre in der Fachärzteschaft). Die Teilnehmer waren hinsichtlich des Geschlechts gleich verteilt (Tab. 1).

Tabelle 1

Alters-/Geschlechtsverteilung der Befragten (n=32). Ein Fragebogen wurde ohne Angabe des Geschlechts abgegeben und ist in dieser Tabelle nicht aufgeführt.

Altersgruppen	weiblich	männlich
20-29 J.	4	1
30-39 J.	11	10
40-49 J.	1	2
50-59 J.		1
60-69 J.		1

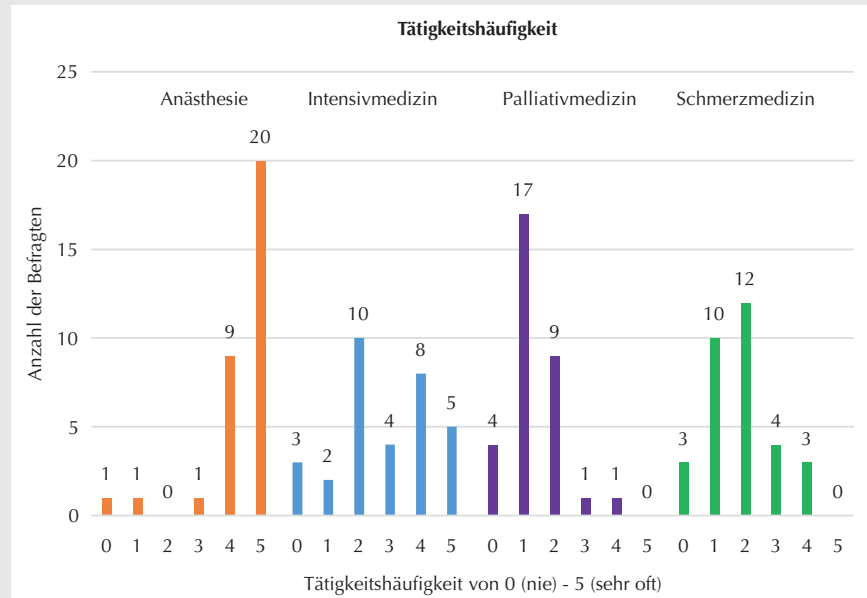
Bei den Teilnehmern handelte es sich um 19 Assistenz- und 13 Fachärzte/Oberärzte. Die Häufigkeit, mit der die befragten Kollegen in den anästhesiologischen Bereichen Anästhesie, Intensivmedizin, Palliativmedizin und Schmerzmedizin klinisch tätig sind, ist in Abbildung 2 dargestellt. Es ist ersichtlich, dass die Befragten überwiegend im operativen Bereich eingesetzt sind.

Hinsichtlich der Bedeutsamkeit der Anforderungen für die anästhesiologische Tätigkeit gab es erhebliche Unterschiede zwischen den Einzelanforderungen und den Anforderungskategorien. In Bezug auf die wahrgenommene Wichtigkeit der Eigenschaften zeigt sich, dass alle zehn höchstrangigen Eigenschaften aus zwei Kategorien stammen, nämlich aus der Kategorie der sozialen sowie der kognitiven Eigenschaften. Im Gegensatz

dazu findet man in dem Bereich der am niedrigsten bewerteten Eigenschaften viele aus dem Bereich der physischen Eigenschaften (Abb. 3 und 4).

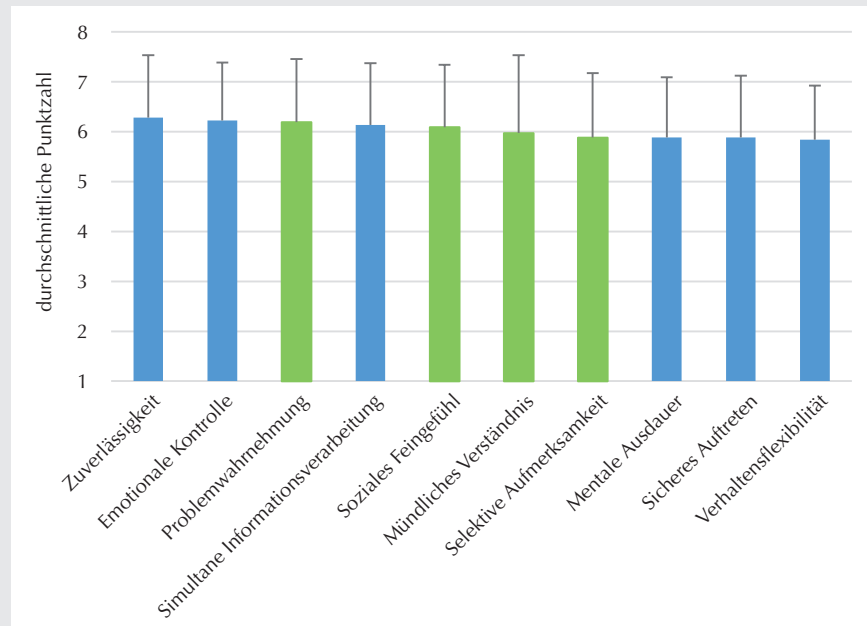
Bei Betrachtung der wahrgenommenen Bedeutsamkeit der Eigenschaften zeigt sich, dass die benötigten Eigenschaften in allen fünf Kategorien von den Fachärzten

Abbildung 2



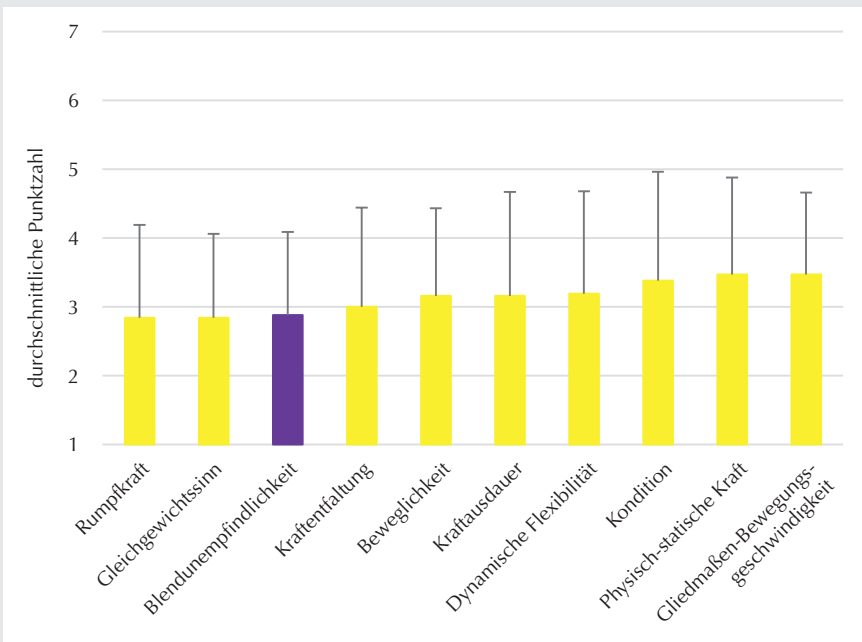
Tätigkeitshäufigkeit der Befragten in den vier Bereichen Anästhesie, Intensivmedizin, Palliativmedizin und Schmerzmedizin.

Abbildung 3



Die zehn am höchsten bewerteten Eigenschaften für Anästhesiologen (blaue Balken: Kategorie Soziales und Interpersonelles; grüne Balken: Kategorie Kognition).

Abbildung 4



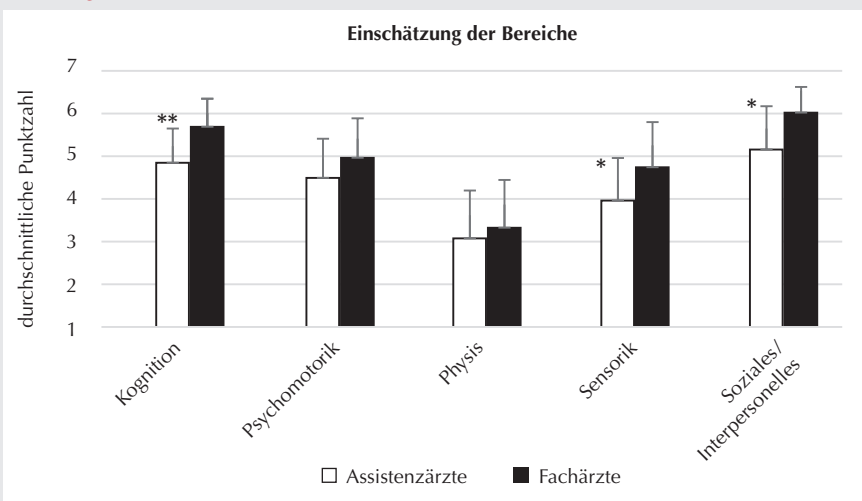
Die zehn am niedrigsten bewerteten Eigenschaften für Anästhesiologen (gelbe Balken: Physis; violetter Balken: Sensorik).

höher eingeschätzt wurden als von den Weiterbildungsassistenten. Für die Bereiche kognitive, sensorische und sozial-interpersonelle Eigenschaften waren diese Unterschiede signifikant (Abb. 5). Auffallend war zudem, dass die Varianz der physischen Eigenschaften in der Ge-

samtgruppe mit 1,24 am größten ist, hingegen die Einschätzungen zu kognitiven Anforderungen in der Gesamtgruppe mit 0,81 am geringsten variieren (Abb. 5).

Die Zufriedenheit mit dem Beruf ist bei den Teilnehmern der Befragung außer-

Abbildung 5



Durchschnittliche Bewertung der Eigenschaften in den fünf Kategorien durch Assistenzärzte (weiß) und Fachärzte (schwarz). Signifikante Unterschiede in der Bewertung einer Kategorie durch die beiden Arztgruppen sind mit * ($p<0,05$) oder ** ($p<0,01$) markiert.

ordentlich stark ausgeprägt ($M=5.93$; $s=.94$, auf Skala 1 (unbefriedigend) bis 7 (erfüllend)). Insbesondere manuelle Tätigkeiten, Arbeiten als Generalist, Arbeiten im Team und die Patientenversorgung im Notdienst wurden als wenig belastend und befriedigend empfunden (Tab. 2).

Tabelle 2

Korrelation der Zufriedenheit mit dem Beruf und dem Ausmaß der empfundenen Belastung verschiedener Aufgaben (* $p<0,05$ ** $p<0,01$).

Aufgaben	R
Manuelle Tätigkeiten (Diagnostik, Therapie)	-,52**
Arbeit als „Generalist“ (Überblick, Übersicht)	-,47**
Arbeit im Team	-,58**
Patientenversorgung im Notdienst	-,48**
Unterschiedliche Arbeitszeiten (Nachtdienste, Schichtdienste etc.)	-,37*
Weiterbildung	-,40*
Qualitätssicherung/-förderung	-,11
Administration	-,05
Studentische Lehre	,07
Arbeit mit allen Altersgruppen	-,26
Dokumentation	-,07
Langfristige Arzt-Patienten-Beziehungen	,09
Gespräche mit Patienten und Angehörigen	-,12

Diskussion

Anästhesiologen halten hohe Anforderungen für die Ausübung des Berufs für erforderlich. In der vorliegenden fragebogenbasierten Untersuchung bewerteten Anästhesisten, die sich in der Rolle des Arbeitnehmers befinden, neben kognitiven vor allem soziale/interaktive Eigenschaften als wichtig. Die „Top Ten“ der als notwendig erachteten Eigenschaften entstammen alle diesen zwei Kategorien. Auch wenn in diesen beiden Bereichen mit 42 von 73 die meisten Eigenschaften zu beurteilen waren, ist dies doch ein klares Zeichen, dass kognitive Eigenschaften und soziale

Kompetenz den höchsten Stellenwert haben. Während man bei Bewerbungen zur Beurteilung der kognitiven Eigenschaften schulische und universitäre Leistungen hinzuziehen kann, lässt sich soziale Kompetenz aus diesen nicht ablesen. In Bewerbungsgesprächen werden Eindrücke zur sozialen Kompetenz nur unsystematisch erfasst und unterliegen damit erheblichen Verzerrungen. Teilstrukturierte Einstellungs-Interviews und Assessments sind hier methodisch deutlich überlegen [10]. Ob soziale Kompetenz im ausreichenden Ausmaß vorhanden ist, stellt sich erst im Berufsalltag heraus. Inwieweit ein situatives Assessment hier einen Mehrwert bietet, bleibt noch zu untersuchen. Damit ein situatives Assessment entwickelt werden kann, sind Ergebnisse wie die dieser Studie erforderlich, um die Eigenschaften, die für die Ausübung des Berufs notwendig sind, in einem solchen Assessment entsprechend gewichten zu können.

Vor allem vor dem Hintergrund, dass die Mehrzahl der Kollegen auch im Schicht-/Nachtdienst eingesetzt ist, ist es interessant, dass die notwendige Ausprägung physischer Eigenschaften im Vergleich zu den kognitiven und sozialen Kompetenzen als deutlich geringer eingeschätzt wurde. Auch wenn es für die Berufsgruppe der Anästhesiologen hierzu noch keine direkte Untersuchung gibt, so scheint doch im Allgemeinen eine körperliche Fitness nützlich zu sein, um die Belastungen der Schichtarbeit

kompensieren zu können [11]. Gemäß der subjektiven Einschätzung der Befragten wurde in unserer Untersuchung die „mentale Stärke“ für die erfolgreiche Ausübung des Berufes des Anästhesiologen als wichtiger im Vergleich zur physischen Stärke erachtet.

Die unterschiedliche Einschätzung in den fünf Kategorien kognitive, psychomotorische, physische, sensorische und soziale/interpersonelle Eigenschaften durch die Subgruppen Assistenzärzteschaft und Fachärzteschaft lässt die Vermutung zu, dass mit zunehmender Erfahrung im Fach die Anforderungen, die an den Anästhesisten gestellt werden, höher eingestuft werden. Hinsichtlich der Wichtung der einzelnen Kategorien unterscheiden sich die beiden Subgruppen allerdings nicht. Inwieweit dieser Unterschied klinische Relevanz hat, z.B. dahingehend, dass sich Kollegen, die soziale und kognitive Kompetenzen unterdurchschnittlich niedrig einschätzen, im Alltag überschätzen, ist unklar. Hierfür wäre ein standardisiertes Assessment der klinischen Kompetenz, zum Beispiel durch Kollegen und Pflegekräfte, erforderlich [12].

Die größte Varianz in der Gesamtgruppe fand sich in der Einschätzung der Notwendigkeit physischer Eigenschaften, was insofern interessant ist, als dass diese von der Gesamtheit der Befragten als am unwichtigsten für ihre Tätigkeit erachtet wurden. Es ist jedoch auch plausibel,

dass eine Variable, die in der Mitte der Skalierung liegt, größere Ausreißer nach oben als auch nach unten zulässt als eine Variable am oberen Ende der Skalierung, wie die sozialen und interpersonellen Eigenschaften, wo ein größerer Teil der Befragten eine maximale Ausprägung dieser Eigenschaften für erforderlich hält. Möglich ist aber auch, dass bei der Skalierung von sozialen und interpersonellen Eigenschaften, wie beispielsweise der Zuverlässigkeit, mehr Einigkeit bestand als bei der Skalierung der physischen Eigenschaften, wie zum Beispiel der Rumpfkraft.

Die Aspekte „manuelle Tätigkeiten“, „Arbeiten als Generalist“, „Arbeit im Team“, „Patientenversorgung im Notdienst“, „Weiterbildung“ und „Arbeiten zu unterschiedlichen Arbeitszeiten“ werden von den Anästhesiologen als wenig anstrengend empfunden, die mit ihrem Beruf hoch zufrieden sind. Es erscheint naheliegend, dass Ärzte, denen diese Aspekte des Berufsbilds leichter fallen, zufriedener mit ihrem Beruf sind. Dies hat eine hohe Relevanz für die klinische Praxis. Denn in akademischen Berufen trägt eine hohe Arbeitszufriedenheit wesentlich zu einer erfolgreichen Leistung im Beruf bei [13], wovon sowohl der Arbeitgeber als auch der Patient profitieren. Dieser Zusammenhang ist zwar nicht explizit für die Anästhesiologie beschrieben worden, sondern allgemein für anspruchsvolle akademische Fähigkeiten bei hoher Autonomie. Zum

anderen zeigt sich in der vorgestellten Erhebung, dass Zufriedenheit im Beruf hochsignifikant mit einem hohen Wert bei der sicherheitsrelevanten Eigenschaft „Notwendigkeit von Patientenorientierung“ korreliert. Daher sollten die oben genannten Aspekte bei der Bewerberauswahl in der Anästhesiologie eine große Rolle spielen. Darüber hinaus könnte ein Assessment, welches gezielt kognitive, sozial-interpersonelle, physische und psychomotorische Eigenschaften berücksichtigt, eine Orientierung geben, in welchem Bereich ein Bewerber oder Mitarbeiter noch Unterstützung benötigt.

Ob ein Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit im gesamten oder in den einzelnen Teilbereichen und der Einschätzung der erforderlichen Eigenschaften besteht, ist aus dieser Studie nicht ablesbar. Es lässt sich jedoch vermuten, dass Kollegen, deren persönliche Eigenschaften gut mit dem beruflichen Anforderungsprofil übereinstimmen, auch eine hohe Zufriedenheit haben. Um sowohl diese Vermutung zu bestätigen als auch um zu zeigen, dass Anästhesiologen die von ihnen als erforderlich erachteten Eigenschaften auch tatsächlich besitzen, planen die Autoren, mit einer Auswahl an Kollegen theoretische und praktische Tests basierend auf den Erkenntnissen dieser Studie durchzuführen. Es gilt zum einen herauszufinden, ob Anästhesisten die in dieser Studie identifizierten Eigenschaften tatsächlich besitzen, zum anderen, mit welchen Untersuchungsverfahren eine möglichst ökonomische Einschätzung der relevantesten Eigenschaften, z.B. bei Einstellungen, gelingen könnte.

Zweites Ziel weiterer Untersuchungen ist, die gewonnenen Erkenntnisse auf eine breitere Datenlage zu stellen. Daher wurde – ausgehend von den Ergebnissen dieser Studie – ein Kurzfragebogen entwickelt. Die Autoren laden alle Mitglieder der DGAI ein, diesen auszufüllen, um ein repräsentatives Bild der für unseren Beruf als notwendig erachteten Eigenschaften zu generieren. Unter dem nachfolgenden Link bzw. QR-Code gelangen Sie zu dem nun 30 Fragen umfassenden Fragebogen.

Die Autoren danken Ihnen im Voraus fürs Ausfüllen.

ww3.unipark.de
/uc/ukeana



Schlussfolgerung

Anästhesiologen halten für ihren Beruf in hohem Maße kognitive und soziale/interpersonelle Eigenschaften für wichtig. Dies trifft sowohl für Assistenzärzte, die ihre Weiterbildung zum Anästhesisten beginnen, als auch für Fachärzte zu. Die Autoren empfehlen aufgrund der vorliegenden Ergebnisse und der Erfahrungen in sicherheitskritischen Industriebereichen, dass Bewerbungsverfahren kognitive und soziale/interpersonelle Eigenschaften viel stärker berücksichtigen sollten. Zusätzlich sollten diese Eigenschaften im Rahmen der Weiterbildung im besonderen Maße implementiert werden. Anästhesiologen, deren persönliche Eigenschaften gut mit dem beruflichen Anforderungsprofil übereinstimmen, sind vermutlich zufriedener, was am Ende auch zu einer höheren Patientensicherheit führt.

Literatur

1. Osterloh F: Mehr Ärztinnen, mehr Angestellte. Dtsch Arztebl 2014;111 (16):672-673
2. Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Drucksache 4017-14. Dresden 2014;31-33
3. Deutsche Hochschulmedizin e.V.: Stellungnahme an das Bundesministerium für Gesundheit und das Bundesministerium für Bildung und Forschung zum „Masterplan Medizinstudium 2020“. Berlin 2015;1-8
4. Moriarty D: Practical Human Factors for Pilots. London: Elsevier 2015;1-10
5. Oubaid V: Maßgeschneiderte Verfahren psychologischer Eignungsdiagnostik am Beispiel der Pilotenauswahl. In: Olthoff J, Hinsch M (Hrsg.): Impulsgeber Luftfahrt – Industrial Leadership durch luftfahrtbetriebliche Aufbau- und Ablaufkonzepte. Heidelberg Berlin: Springer 2013;250-266
6. Kristof-Brown AL, Zimmerman RD, Johnson EC: Consequences of Individual's

Fit at Work: A Meta-Analysis of Person-Job, Person-Organization, Person-Group, and Person-Supervisor Fit. Personnel Psychology 2005;58:281-342

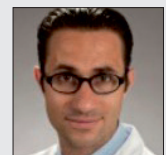
7. Kratz HJ: Innere Kündigung – erkennen, verhindern, abbauen. 1. Auflage. Regensburg, Berlin: Walhalla Fachverlag; 2014:10-14
8. Kleinmann M, Manzey D, Schumacher S, Fleishman EA: F-JAS Fleishman – Job Analyse System für eigenschaftsbezogene Anforderungsanalysen. Göttingen: Hogrefe 2010;9-14
9. Kleinmann M, Manzey D, Schumacher S, Fleishman EA: F-JAS Fleishman Job Analyse System für eigenschaftsbezogene Anforderungsanalysen. Göttingen: Hogrefe 2010;15-27
10. Amelang M, Schmidt-Atzert L: Psychologische Diagnostik und Intervention. 4. Auflage. Berlin Heidelberg New York: Springer 2006;454-464
11. Harrington JM: Health Effects of Shift Work and Extended Hours of Work. Occup Environ Med 2001;58:68-72
12. Lockyer JM, Hodgson CS, Lee T, Faremo S, Fisher B, Dafoe W, Yiu, Violato C: Clinical teaching as part of continuing professional development: Does teaching enhance clinical performance? Medical Teacher 2016;38(8):815-822
13. Nerdinger FW, Blicke G, Schaper N: Arbeits- und Organisationspsychologie. 3. Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer 2014;420-427.

Korrespondenzadresse

Dr. med.
Sebastian Gassner,
MPH



Prof. Dr. med.
Jens Kubitz



Klinik und Poliklinik für Anästhesiologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Martinistraße 52
20246 Hamburg, Deutschland
Tel.: 040 7410-52415
E-Mail: s.gassner@uke.de
E-Mail: jkubitz@uke.de