

Der Einfluss demografischer Merkmale und Lernmotivation auf die Bewertung von Praxisanleitenden der Notfallsanitäter:innenausbildung im Einsatzgeschehen: Ergebnisse einer bundesweiten Querschnittsstudie

The influence of demographic characteristics and motivation to learn on the assessment of clinical supervisors in paramedic training during emergency operations: Results of a nationwide cross-sectional study

Scarlett Hill¹, Jan Carlo Del Tedesco², Hendrik Eismann², Sandy Kujumdshiev³, Markus Flentje⁴

¹ Johanniter-Akademie Niedersachsen/Bremen, Hannover, Deutschland

² Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Hannover, Deutschland

³ DHGS Deutsche Hochschule für Gesundheit und Sport GmbH, Unna, Deutschland

⁴ Klinikum Lippe, Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Detmold, Deutschland

Zusammenfassung

Hintergrund: Um den aktuellen Herausforderungen der prähospitalen Versorgung gerecht zu werden, ist eine evidenzbasierte Ausbildung notwendig. Praxisanleitende nehmen hierbei die Schlüsselrolle ein. Eine Evaluation ihrer Qualitäten in verschiedenen Dimensionen und deren Einflussfaktoren steht aus. Aus anderen Gesundheitsberufen ist bekannt, dass demographische Faktoren die Bewertungen beeinflussen. Diese Studie hatte zum Ziel, die Bewertung von Praxisanleitung und deren Einflussfaktoren zu analysieren. Die Ergebnisse sollen die Möglichkeit geben, zielgerichtete Weiterbildung zu ermöglichen, um die Ausbildungsqualität zu verbessern.

Methodik: In einer Querschnittsstudie wurden mittels Online-Befragung von Auszubildenden an Rettungsdienstschulen aus dem gesamten Bundesgebiet Qualitäten von Praxisanleitenden mittels Onlinefragebogen evaluiert (Skala 0=niedrig; 100=hoch). Zur Beurteilung von Einflussfaktoren wurden demographische Daten, Ausbildungsjahr und die subjektive Lernmotivation erhoben. Der Einfluss demographische Faktoren auf die Bewertung der Praxisanleitenden wurde mittels linearer Regression bewertet.

Ergebnisse: Von 467 geöffneten Fragebogen konnten 269 mit vollständiger Dateneingabe in die Bewertung einfließen. Der überwiegende der Teilnehmenden befand sich im ersten Ausbildungsjahr (133; 49,4%). Die durchschnittliche Lernmotivation lag bei Median=77 (IQR 29; Min 1; Max 100). Praxisanleitende wurden mit Median von 89,25 (IQR = 24,75; Min 1,75; Max 100) für „Anleitung im Einsatz“, einen Median von 76,5 (IQR = 36,5, Min 1; Max 100) für „Persönlichkeit“ und einem Median von 72,66 (IQR = 29; Min 1; Max 100) für „Organisatorisches Verhalten“ bewertet. Die Auszubildenden im ersten Jahr und mit hoher Lernmotivation gaben bessere Beurteilungen ab. Auszubildende mit Fachhochschulreife oder Abitur und hoher Betreuungsdichte bewerteten schlechter.

Diskussion: Im Einklang mit der Literatur zeigen unsere Ergebnisse, dass Lernmotivation positiven Einfluss auf die Bewertung der Praxisanleitenden hat. Die schlechtere Bewertung im Verlauf der Ausbildung und bei höherer Betreuungsdichte kann darauf hindeuten, dass Auszubildende auch selbstständiges Handeln mit Nicht-Ausbildern wünschen. Für die Praxis folgt, dass motivationsfördernde Maßnahmen und die Koordination zielgruppenorientierter Supervisionsdichte in die Ausbildung Praxisanleitender aufgenommen werden sollen.

Abstract

Background: Evidence-based education is necessary to meet the current challenges of pre-hospital care. Practical instructors play a key role in this. An evaluation of the quality aspects of their education and the factors influencing them is still pending. It is known from other health professions that demographic factors influence evaluations. The aim of this study was to analyse the evaluation of practical instruction with influencing factors. The results should enable target-oriented further training to improve the quality of education.

Methodology: In a cross-sectional study, trainees from emergency medical services schools throughout Germany evaluated the qualities of practical instructors using an online questionnaire (scale 0=low; 100=high). Demographic data, year of training and subjective learning motivation were collected to assess influencing factors. The influence of demographic factors on the evaluation of practical instructors was assessed using linear regression.

Results: Of the 467 questionnaires opened, 269 with complete data entries were included in the evaluation. Most participants were in their first year of education (133; 49.4%). The average learning motivation was median=77 (IQR 29; Min 1; Max 100). Practical instructors were rated with a median of 89.25 (IQR = 24,75; Min 1,75; Max 100) for 'instruction in the workplace', a median of 76,5 (IQR = 36,5, Min 1; Max 100) for "personality" and a median of 72.66 (IQR = 29; Min 1; Max 100) for 'organisational behaviour'. Trainees in their first year and with high motivation to learn gave better ratings. Trainees with a High School diploma and high level of supervision gave poorer ratings.

Discussion: In line with the literature, our results show that learning motivation has a positive influence on the evaluation of practical instructors. The lower evaluation in sequence with the course duration and with higher supervision intensity may indicate that trainees also desire independent action with non-instructors. In practice, this means that measures to promote motivation and target group-oriented supervision intensity should be integrated into the training of practical instructors.

Schlagwörter

Ausbildungsqualität, Praxisanleitende, Lernmotivation

Keywords

Quality of training, practical instructors, motivation to learn

Einleitung

Die Anforderungen an die rettungsdienstliche Versorgung haben sich in den vergangenen Jahren erheblich verändert. Ein steigender Anteil geriatrischer, psychosozialer und subakuter Notfälle stellt neue Herausforderungen an die Handlungskompetenz der Fachkräfte (Dahlmann et al., 2022). Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist eine evidenzbasierte und patient:innenzentrierte Ausbildung von Notfallsanitäter:innen erforderlich. Praxisanleitende übernehmen dabei eine Schlüsselrolle, indem sie Auszubildende in realen Einsätzen begleiten und neben fachlichem Wissen auch nicht-technische Kompetenzen wie Kommunikation, Teamarbeit und Entscheidungsverhalten fördern (§ 4 NotSanG, 2023; Hagemann et al., 2011).

Auch wenn Praxisanleitende eine hohe Bedeutung haben, fehlen bislang standardisierte Kompetenzbeschreibungen. Der Qualitätskatalog von Flentje et al. (2019) bietet einen ersten Referenzrahmen, doch bleibt unklar, welche Faktoren die Bewertung der Praxisanleitenden durch Auszubildende beeinflussen und in welcher Ausprägung diese Qualitätsfaktoren derzeit bewertet werden. Erste Hinweise deuten darauf hin, dass insbesondere die Lernmotivation der Auszubildenden eine zentrale Rolle spielt: Motivierte Lernende zeigen höhere Eigeninitiative, profitieren stärker von Feedback und schätzen strukturierte Anleitung (Bühler, 2022; Buruck & Dörfel, 2018; Elsenbast et al., 2024).

Studien aus der Humanmedizin- und Pflegeausbildung weisen zudem darauf hin, dass auch demografische Merkmale wie Alter, Geschlecht und Vorerfahrung die Wahrnehmung von Lehrenden systematisch prägen können.

So zeigten Untersuchungen, dass jüngere Ausbilder:innen oder solche mit weniger Berufserfahrung kritischer bewertet wurden, während weibliche Lehrende häufig positiver wahrgenommen wurden (Asturias et al., 2021; Salem et al., 2013). Übertragbar auf die Notfallsanitäter:innenausbildung könnte dies bedeuten, dass Auszubildende mit unterschiedlichen demografischen Hintergründen Praxisanleitende ebenfalls differenziert bewerten.

Obwohl bisherige Publikationen bedeutsame Impulse liefern, mangelt es im deutschsprachigen Raum bislang an empirisch fundierten Untersuchungen zur Bewertung von Praxisanleitenden in der Notfallsanitäter:innenausbildung. Damit besteht eine Forschungslücke, die sowohl demografische als auch motivationale Einflussfaktoren berücksichtigt. Darüber hinaus ist bereits die Bewertung der Praxisanleitenden durch die Auszubildenden selbst von wissenschaftlichem Interesse. Sie ermöglicht eine Einschätzung, wie die Qualität der Anleitung im Ausbildungsalltag wahrgenommen wird und ob diese tendenziell als adäquat oder defizitär beurteilt wird. Diese Perspektive ist insofern relevant, als dass sie Rückschlüsse auf die Passung zwischen curricularen Vorgaben, den Erwartungen der Lernenden und der tatsächlich erlebten Anleitungspraxis erlaubt. Empfehlungen zur Entwicklung medizinischer Curricula wie z.B. der sog. Kern-Zyklus empfehlen eine Ausbildungsevaluation am Lerneffekt (Thomas et al., 2022).

Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, die Wahrnehmung und Bewertung zentraler Qualitätsdimensionen von Praxisanleitenden im realen Einsatzgeschehen systematisch zu erfassen. Im Mittelpunkt stand die Analyse, inwiefern demografische Merkmale sowie die individuelle Lernmotivation der Auszubildenden die

Bewertung der Praxisanleitenden beeinflussen. Die Ergebnisse werden wichtige Hinweise zum Umgang mit der Zielgruppe auszubildende Notfallsanitäter:innen geben und gleichzeitig eine Priorisierung in Fort- und Weiterbildungsinhalten für Praxisanleiter:innen ermöglichen.

Methodik

Studiendesign

Die Untersuchung wurde als hypothesenprüfende, quantitative Beobachtungsstudie im Querschnittsdesign durchgeführt. Ziel war es, die Bewertung von Praxisanleitenden durch Auszubildende zur/zum Notfallsanitäter:in in Einsatzgeschehen systematisch zu erfassen und den Einfluss demografischer Merkmale sowie individueller Lernmotivation zu analysieren.

Ethik

Das Forschungsvorhaben wurde durch die zuständige Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Rettungswissenschaften e. V. geprüft und genehmigt (Antragszeichen: DGRE_BEth_02_25, Votum vom 09.03.2025). Die Teilnahme war freiwillig, vollständig anonymisiert und konnte jederzeit ohne Angabe von Gründen beendet werden.

Erhebungsinstrument

Die Datenerhebung erfolgte mithilfe eines standardisierten, onlinebasierten Fragebogens. Grundlage bildete der von Flentje et al. (2019) entwickelte Qualitätenkatalog für Praxisanleitende. Daraus wurden drei Skalen extrahiert:

1. „Anleitung im Einsatz“ (Interaktion in realen Einsatzsituationen, Fehlerkultur, Integration ins Team, respektvoller Umgang),

2. „Persönlichkeit“ (Engagement, Begeisterungsfähigkeit, Motivation, Teamfähigkeit) sowie

3. „Organisatorisches Verhalten“ (Verlässlichkeit, Struktur, Transparenz, Feedbackkultur). Skalen und Items sind in Tabelle 1 dargestellt. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Likert-Skala (1 = stimme überhaupt nicht zu; 5 = stimme voll zu) bewertet. Ergänzend wurden soziodemografische Angaben (Alter, Geschlecht, Schulabschluss, berufliche Vorerfahrung, Ausbildungsjahr) sowie die selbst eingeschätzte Lernmotivation (Skala 0=niedrig bis 100=hoch) und die Betreuungshäufigkeit durch Praxisanleitende (nie, selten, überwiegend, immer) erfasst. Der vollständige Fragebogen ist im Anhang verfügbar.

Stichprobe

Rekrutiert wurden Auszubildende aus Rettungsdienstschulen im gesamten Bundesgebiet. Die Ansprache erfolgte über die jeweiligen Schulleitungen, Lehrkräfte und Praxisanleitenden, die im Vorfeld kontaktiert wurden und den Teilnahmelink, wie auch QR-Code zum Fragebogen an ihre Auszubildenden weiterleiteten.

Durchführung und Datenaufbereitung

Die Befragung wurde zwischen Dezember 2024 und Februar 2025 über die Plattform SoSciSurvey (Version 2.0, SoSci Survey GmbH, München, Germany) online durchgeführt. Nach Abschluss erfolgten eine Plausibilitätsprüfung und Datenbereinigung. Fehlende Werte wurden nach gängigen Empfehlungen durch „listwise deletion“ ausgeschlossen (Kang, 2013).

Tabelle 1

Eingeschlossene Kategorien, Items und Formulierung für Qualitätsmessung der Kompetenzen für Praxisanleitende. Für das Qualitätsinstrument wurden die Kompetenzen als aktive Aussage formuliert (Wertebereich von 0 (sehr klein) – 100 (sehr groß))

| Skala | Beschreibung für Qualitätsbewertung |
|-----------------------------|--|
| Anleitung im Einsatz | Unsere Praxisanleitende geben uns Sicherheit und stellen uns nicht bloß. Unsere Praxisanleitende streiten und erniedrigen uns nicht vor Patienten. Unsere Praxisanleitende greifen bei groben Fehlern ein. Unsere Praxisanleitende sehen uns als vollwertige Teammitglieder und beziehen uns mit ein. |
| Persönlichkeit | Unsere Praxisanleitende sind engagiert / motiviert. Unsere Praxisanleitende haben Spaß an der Arbeit. Unsere Praxisanleitende zeigen Begeisterungsfähigkeit für den Beruf. Unsere Praxisanleitende sind teamfähig. |
| Organisatorisches Verhalten | Unsere Praxisanleitende haben eine Vorbildfunktion. Unsere Praxisanleitende haben ein großes praxisbezogenes Wissen. Unsere Praxisanleitende sind zuverlässig. |

Statistische Analysen

Die Auswertung erfolgte mit IBM SPSS Statistics (Version 29.0.1.0, IBM, Armonk, USA). Neben deskriptiven Verfahren (Häufigkeiten, Mittelwerte, Standardabweichungen) wurden zur Prüfung von Gruppenunterschieden einfaktorielles Varianzanalysen (ANOVA) eingesetzt. Die Voraussetzungen der Normalverteilung wurden durch Kolmogorov-Smirnov- und Shapiro-Wilk-Tests überprüft. Post-hoc-Vergleiche erfolgten mithilfe des Games-Howell-Verfahrens. Zur Identifikation unabhängiger Einflussfaktoren wurde eine multiple lineare Regression durchgeführt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p < 0,05$ festgelegt.

Ergebnisse

Stichprobe

Von insgesamt 467 geöffneten Fragebögen wurden 269 vollständig ausgefüllt, entsprechend einer Abschlussquote von 57,6%. In die Analyse gingen nach Datenbereinigung 256

Fälle ein (95,2%). Die Mehrheit der Befragten war männlich (53,9%, $n=138$), 45% weiblich ($n=116$); zwei Personen machten keine Angabe. 66,8% ($n=171$) befanden sich im Alter zwischen 18–24 Jahren, 30,1% ($n=77$) zwischen 25–34 Jahren, und 2% ($n=5$) zwischen 35–44 Jahren. Der überwiegende Teil befand sich im ersten Ausbildungsjahr (49,4%, $n=133$), gefolgt vom zweiten (29,7%, $n=80$) und dritten Jahr (20,9%, $n=56$). 47,5% ($n=128$) verfügten über Abitur, 23,4% ($n=60$) über Fachhochschulreife und 25,8% ($n=68$) über mittlere Schulabschlüsse. Über die Hälfte (51,2%, $n=131$) hatte bereits eine abgeschlossene Ausbildung als Rettungssanitäter:in; 25,8% ($n=66$) wiesen keinerlei Vorerfahrung im Gesundheitswesen auf.

Die Mehrheit der Teilnehmenden mit 55,5 % ($n=142$) gaben an, nur selten mit dem ihnen zugeordneten Praxisanleitenden im Einsatz zu sein. 34 % ($n=87$) gaben an, überwiegend mit ihren Praxisanleitenden im Einsatz gewesen zu sein. Lediglich 2,3 % ($n=6$) der Teilnehmenden beschreibt immer mit ihren Praxisanleitenden

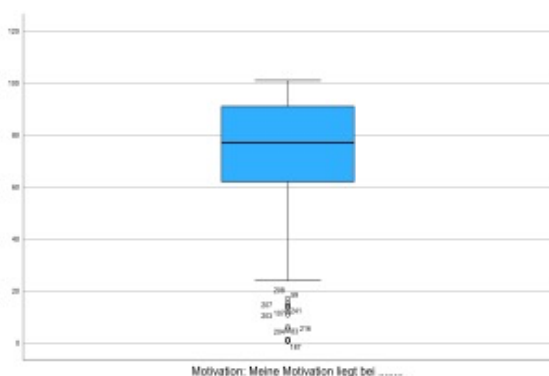
zu fahren, während 8,2 % (n=21) diesbezüglich „nie“ angaben.

Lernmotivation

Die durchschnittliche Selbsteinschätzung der Lernmotivation lag bei Median=77 (IQR 29; Min 1; Max 100) auf einer Skala von 0(niedrig)–100(hoch) (Abbildung 1). Die Daten waren nicht normalverteilt (Kolmogorov–Smirnov- und Shapiro–Wilk-Test, jeweils $p < 0,001$).

Abbildung 1

Boxplot: Selbsteinschätzung der Motivation der Auszubildenden auf der Skala 0 (niedrig) – 100 (hoch) Punkte; n = 241



Reliabilität der Skalen

Die drei eingesetzten Skalen weisen jeweils eine hohe interne Konsistenz auf und können daher als zuverlässig zur Bewertung der Praxisanleitenden gelten (Tavakol & Dennick, 2011). Für die Skala „Anleitung im Einsatz“ ergab sich ein Cronbach’s α von 0,84, für die Skala „Persönlichkeit“ ein Wert α von 0,88 und für die Skala „Organisatorisches Verhalten“ ein Wert von 0,81. Damit liegen alle Reliabilitätskoeffizienten deutlich über der empfohlenen Mindestschwelle von 0,70 und erfüllen die Anforderungen an die interne Konsistenz.

Bewertung der Praxisanleitung und Regressionen

Die deskriptive Auswertung der drei Bewertungsskalen zeigt, dass die Auszubildenden ihre Praxisanleitenden insgesamt überwiegend positiv bewerteten. Die Skala „Anleitung im Einsatz“ erreichte einen Median von 89,25 (IQR = 24,75) bei einer Spannweite von 98,25 Punkten. Die Skala „Persönlichkeit“ wies einen Median von 76,5 (IQR = 36,5) auf und erstreckte sich über die gesamte Skala von 0 bis 100 Punkten. Für „Organisatorisches Verhalten“ ergab sich ein Median von 72,66 (IQR = 29) mit ebenfalls Verteilung über die gesamte Skala von 0 bis 100 Punkten.

Die multiplen linearen Regressionen identifizierten Motivation und Betreuungshäufigkeit als signifikante Prädiktoren über alle drei Skalen hinweg:

Höhere Lernmotivation korrelierte positiv mit besseren Bewertungen ($\beta = 0,31 - 0,35$, $p < 0,001$).

Eine häufigere (immer > überwiegend > selten > nie) Betreuung durch Praxisanleitende korrelierte negativ mit den Bewertungen ($\beta = -0,25$ bis $-0,29$, $p < 0,001$).

Einfluss demographischer Faktoren

Die ANOVAs zeigten signifikante Unterschiede in den Skalenbewertungen:

Ausbildungsjahr: Signifikante Unterschiede fanden sich für die Skala „Organisatorisches Verhalten“ ($F = 4,75$; $p = 0,012$; $\eta^2 = 0,036$). Post-hoc-Tests belegten, dass Auszubildende im ersten Ausbildungsjahr ihre Praxisanleitenden signifikant positiver bewerteten als im dritten Jahr (Mittelwertdifferenz = 11,34; $p = 0,018$).

Schulabschluss: Für die Skala „Persönlichkeit“ ergaben sich signifikante Unterschiede (Welch-

Test $p < 0,001$). Post-hoc-Analysen (Games-Howell) zeigten, dass Auszubildende mit Fachhochschulreife oder Abitur signifikant niedriger urteilten als Befragte mit Real- oder Hauptschulabschluss bzw. abgeschlossener

Berufsausbildung (Mittelwertdifferenzen bis 13 Punkte; $p < 0,01$) (Tabelle 2.).

Für Alter, Geschlecht, Bundesland, Einsatzstruktur und Vorerfahrung zeigten sich keine signifikanten Effekte.

Abbildung 2

Boxplot: Bewertung der Skalen "Anleitung im Einsatz", "Persönlichkeit" und "Organisatorisches Verhalten" (Wertebereich 0 (niedrig) – 100 (hoch) Punkte; $n = 241$)

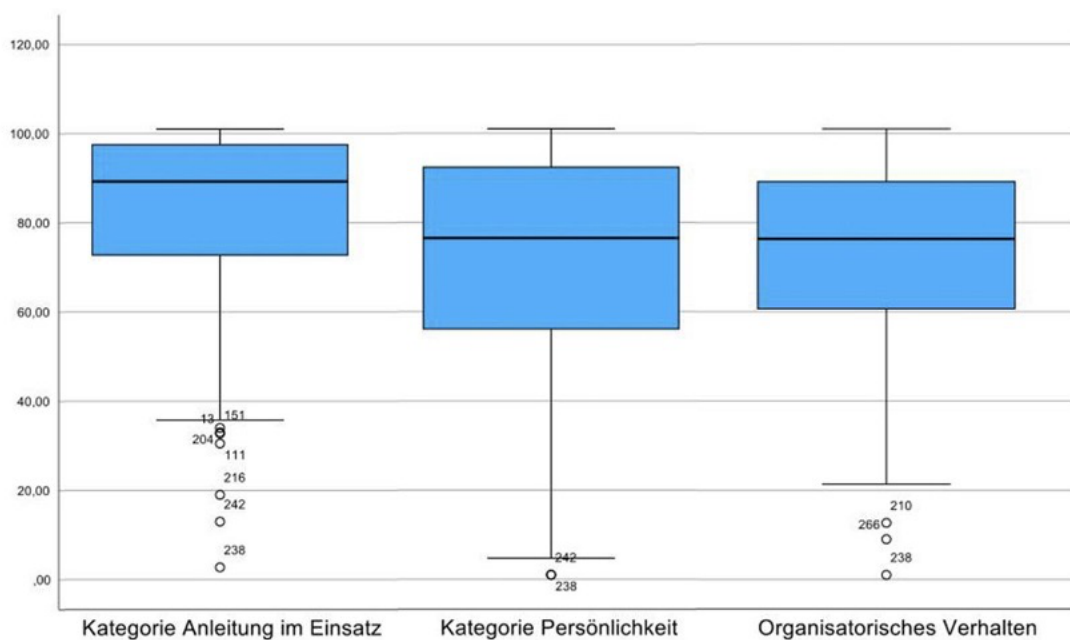


Tabelle 2

Darstellung der Effekte von Ausbildungsjahr, Schulabschluss und Motivation sowie deren Interaktionen auf die Qualitätsbewertung der Praxisanleitenden (F- und p-Werte; Signifikanz $p < 0,05$)

| Demografische Merkmale | F | Sig. |
|---|-------|-------|
| Ausbildungsjahr | 4,751 | 0,012 |
| Schulabschluss | 5,214 | 0,003 |
| Motivation | 2,263 | <,001 |
| Ausbildungsjahr * Schulabschluss | 1,533 | 0,214 |
| Ausbildungsjahr * Motivation | 1,691 | 0,040 |
| Schulabschluss * Motivation | 1,525 | 0,066 |
| Ausbildungsjahr * Schulabschluss * Motivation | 2,545 | 0,022 |

Diskussion

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass demografische Merkmale wie Alter, Geschlecht und berufliche Vorerfahrung keinen eigenständigen Einfluss auf die Bewertung von Praxisanleitenden ausüben. Entscheidender Prädiktor für eine positive Wahrnehmung war hingegen die Lernmotivation der Auszubildenden. Diese Befunde stehen im Einklang mit Ergebnissen der Bildungsforschung, die den Einfluss motivationaler und relationaler Faktoren auf Lernerfolg und Ausbildungszufriedenheit hervorheben (Bühler, 2022; Buruck & Dörfel, 2018).

Auffällig war zudem, dass mit höherem Schulabschluss eine kritischere Bewertung erfolgte. Veränderte Erfahrungen und Ansprüche an lerndidaktische Methoden könnten hier die Ursache sein.

Eine ansteigende Betreuungshäufigkeit korreliert negativ mit den Einschätzungen der Praxisanleitenden. Damit widerspricht das Ergebnis der Annahme, dass engmaschige Anleitung automatisch positiv wahrgenommen wird. Vergleichbare Tendenzen wurden in der ärztlichen Ausbildung beschrieben. Dort wurde eine die Supervisionsdichte nicht mit einer höheren Zufriedenheit verbunden, sondern ein individuelles Vorgehen der Präsenz des Auszubildenden bevorzugt (Thurgur et al., 2005). Auch die zunehmend kritischeren Bewertungen im Verlauf der Ausbildung entsprechen bisherigen Befunden zur sinkenden Ausbildungszufriedenheit im Rettungsdienst (Elsenbast et al., 2024). Die Ergebnisse unterstreichen damit die zentrale Bedeutung motivationaler Voraussetzungen und ergänzen internationale Befunde, die auf einen Einfluss demografischer Merkmale auf die Wahrnehmung von Ausbildungsqualität verweisen (Asturias et al., 2021; Salem et al., 2013).

Die Aussagekraft der Untersuchung wird durch das gewählte Querschnittsdesign begrenzt, da keine kausalen Schlüsse möglich sind. Hinzu kommt, dass die Datenerhebung auf Selbstauskünften basierte und damit anfällig für subjektive Verzerrungen ist. Zudem wurden organisationale Rahmenbedingungen der Praxisanleitung nicht berücksichtigt, obwohl frühere Studien deren Einfluss hervorgehoben haben (Elsenbast et al., 2024). Auch eine mögliche Selektivität in der Teilnahme kann nicht ausgeschlossen werden.

Trotz dieser Einschränkungen liefern die Befunde wichtige Impulse für Forschung und Praxis. Sie verdeutlichen, dass eine Professionalisierung der Praxisanleitung weniger an demografische Merkmale, sondern vielmehr an die Förderung von Motivation und Beziehungsqualität anknüpfen sollte. Damit schließen die Ergebnisse an Arbeiten an, die adaptive, reflexive und motivationsfördernde Anleitung als zentrale Kompetenzbereiche für Praxisanleitende hervorheben (Flentje et al., 2019; Penciner et al., 2011). Zukünftige Forschung sollte längsschnittlich angelegt sein, um Entwicklungsverläufe im Zusammenspiel von Motivation, Betreuungshäufigkeit und Ausbildungszufriedenheit differenziert zu erfassen. Darüber hinaus erscheint es notwendig, organisationale Strukturen und Lernortkooperationen einzubeziehen, um die Wirksamkeit praxisanleitender Kompetenzprofile umfassender zu untersuchen.

Fazit für die Praxis

Die Untersuchung unterstützt die Aussage, dass Merkmale zu z.B. Alter, Einsatzstruktur und Vorerfahrungen von Auszubildenden zur Notfallsanitäter:in keinen eigenständigen Einfluss auf die Bewertung von Praxisanleitenden haben. Ausschlaggebend sind vielmehr motivationale Faktoren: Eine hohe Lernmotivation geht mit positiveren Bewertungen einher, während eine höhere Betreuungshäufigkeit sowie eine fortgeschrittene Ausbildungsdauer kritischere Einschätzungen begünstigen. Damit rückt weniger die Person der Auszubildenden in den Fokus, sondern vielmehr die Fähigkeit der Praxisanleitenden, eine flexible, motivierende und reflexive Anleitung zu gestalten.

Für die Praxis ergibt sich daraus ein deutlicher Fortbildungsbedarf im Bereich adaptiver und motivationsfördernder Anleitungskompetenzen. Praxisanleitende sollten in der Lage sein, individuelle Lernvoraussetzungen zu berücksichtigen, Feedbackprozesse konstruktiv zu gestalten und Lernende aktiv in Entscheidungs- und Reflexionsprozesse einzubeziehen. Sinnstiftende Lernsituationen, partizipative Methoden und ressourcenorientiertes Feedbackqualität können dazu beitragen, Motivation und Selbstwirksamkeit der Auszubildenden nachhaltig zu stärken.

Bildungsträger und Rettungsdienstschulen sollten strukturelle Rahmenbedingungen schaffen, die eine qualitativ hochwertige Anleitung ermöglichen, beispielsweise durch Zeitressourcen, Supervision und abgestimmte Lernortkooperationen, welches allerdings nicht bedeutet, dass Auszubildende immer mit Praxisanleitenden zusammenarbeiten müssen.

Die Professionalisierung der Praxisanleitung kann weniger durch demografische Faktoren,

sondern vor allem durch die Entwicklung reflektierter, motivationsfördernder und beziehungsorientierter Kompetenzen erreicht werden. Diese Erkenntnisse sollten in zukünftige Fort- und Weiterbildungsprogramme für Praxisanleitende integriert werden, um die Ausbildungsqualität im Rettungsdienst nachhaltig zu sichern.

Ethische Richtlinien:

Das Forschungsvorhaben wurde durch die zuständige Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Rettungswissenschaften e. V. geprüft und genehmigt (Antragszeichen: DGRE_BEth_02_25, positives Votum vom 09.03.2025). Die Teilnahme der Auszubildenden erfolgte auf freiwilliger Basis, war vollständig anonymisiert und konnte jederzeit ohne Angabe von Gründen beendet werden.

Interessenskonflikte:

Die Autor*innen erklären, dass keine finanziellen oder persönlichen Interessenkonflikte bestehen.

Alle Autor*innen haben in ausreichendem Maße zu dem Projekt beigetragen (SH: Konzeption und Design der Studie, Datenerhebung, Analyse und Interpretation der Daten, Entwurf des Manuskripts; JDT, HE: Datenerhebung, Entwurf des Manuskripts; MR: Datenerhebung und -interpretation, Entwurf des Artikels; SK: Konzeption und Design der Studie; MF: Konzeption und Design der Studie, Entwurf des Manuskripts).

Korrespondierende:r Autor:in:

PD Dr. med. Markus Flentje DESA MME

Klinikum Lippe, Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin

Markus.Flentje@Klinikum-Lippe.de

Artikel frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.25974/gjops.v3i1.64>

Eingereicht: 2025-12-16

Angenommen: 2026-03-22

Veröffentlicht: 2026-04-09

Copyright

© 2026 Autoren. Dieser Artikel ist ein Open Access-Beitrag und wird unter den Bedingungen der [Creative Commons-Lizenz BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) veröffentlicht.

Literatur

- § 4 NotSanG. (2023, Juli 19). https://www.gesetze-im-internet.de/notsang/_4.html
- Asturias, N., Andrew, S., Boardman, G., & Kerr, D. (2021). The influence of socio-demographic factors on stress and coping strategies among undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 99, 104780. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104780>
- Bühler, S. (2022, Oktober 1). Ausbildungsreport Pflegeberufe 2021. ver.di – Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft ver.di Jugend Fachbereich Gesundheit, Soziale Dienste, Bildung und Wissenschaft Bereich Berufspolitik/Jugend Paula-Thiede-Ufer 10, 10179 Berlin. https://gesundheit-soziales-bildung.verdi.de/++file++6347da65633e1ac561cb8116/download/V-FB3_010_Ausbildungsreport_2022_RZ_ab_screen.pdf
- Buruck, G., & Dörfel, D. (2018). Emotionsregulation in der Arbeit am Beispiel Rettungsdienst. https://www.vdek.com/presse/pressemitteilungen/2018/iga-studie-rettungssanitaeter-ausbildung/jcr_content/par/download/file.res/iga_Report37_Emotionsregulation_Rettungsdienst.pdf (abgerufen am 21.03.2026)
- Dahlmann, P., Böbel, S., Frieß, C., & Neuerer, M. (2022). [Educational perspectives in emergency paramedicine: Interdisciplinary discourse on education, professional practice, and challenges in the field of emergency medical services]. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 65(10), 1059–1066. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03574-3>
- Eisenbast, C., Böhm, D., & Hofmann, T. (2024). Berufstreuestudie 2: Deskriptive Analyse der zweiten Umfrage zur Berufstreue angehender Notfallsanitäter:innen. *Deutsche Gesellschaft für Rettungswissenschaften e. V.* <https://doi.org/10.53169/204022>
- Flentje, M., Böhmelt, D., Sieg, L., & Eismann, H. (2019). Praxisanleiter in der Notfallsanitäterausbildung –Definition von Kompetenzen und eines Qualitätssicherungstools für eine „High Responsibility Organisation“. *GMS Journal for Medical Education*, 36(1), Doc8. <https://doi.org/10.3205/zma001216>
- Hagemann, V., Kluge, A., & Ritzmann, S. (2011). High Responsibility Teams – Eine systematische Analyse von Teamarbeitskontexten für einen effektiven Kompetenzerwerb. *Psychology of Everyday Activity* (4).
- Kang, H. (2013). The prevention and handling of the missing data. *Korean Journal of Anesthesiology*, 64(5), 402–406. <https://doi.org/10.4097/kjae.2013.64.5.402>
- Penciner, R., Langan, T., Lee, R., McEwen, J., Woods, R. A., & Bandiera, G. (2011). Using a Delphi process to establish consensus on emergency medicine clerkship competencies. *Medical Teacher*, 33(6), e333–e339. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.575903>
- Salem, R. O., Al-Mously, N., Nabil, N. M., Al-Zalabani, A. H., Al-Dhawi, A. F., & Al-Hamdan, N. (2013). Academic and socio-demographic factors influencing students' performance in a new Saudi medical school. *Medical Teacher*, 35 Suppl 1, S83-89. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2013.765551>

- Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Thomas, P. A., Kern, D. E., Hughes, M. T., Tackett, S., & Chen, B. Y. (Hrsg.). (2022). *Curriculum development for medical education: A six-step approach (Fourth edition)*. Johns Hopkins University Press.
- Thurgur, L., Bandiera, G., Lee, S., & Tiberius, R. (2005). What Do Emergency Medicine Learners Want from Their Teachers? A Multicenter Focus Group Analysis. *Academic Emergency Medicine*, 12(9), 856–861. <https://doi.org/10.1197/j.aem.2005.04.022>