



Bereich Studium und Lehre | Evaluation und Qualitätsmanagement in der Lehre



© Denis Biro, Universitätsklinikum Tübingen

Alumnibefragung Medizin

Abschlussjahrgang 2021



Kontakt

Medizinische Fakultät der Eberhard Karls Universität Tübingen
Bereich Studium und Lehre

Leonie Fresz
Kordinatorin Alumnibefragung
alumnibefragung@med.uni-tuebingen.de

Telefon +49 7071 29-73609

Geissweg 5/1
72076 Tübingen

<https://www.medizin.uni-tuebingen.de/go/evaluation>



Inhalt

1	ALLGEMEINE ANGABEN	5
2	VORQUALIFIKATIONEN	6
3	STUDIENBEDINGUNGEN.....	7
4	ZUFRIEDENHEIT MIT DEM STUDIUM	10
5	KOMPETENZERWERB	10
6	PROMOTION	14
7	DERZEITIGE TÄTIGKEIT	15
8	BERUFLICHES UMFELD	16
9	AUSWERTUNG DER OFFENEN FRAGEN.....	18
10	ANHANG	20



Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1: GESCHLECHTERVERTEILUNG STICHPROBE	5
ABBILDUNG 2: AUSBILDUNG VOR STUDIENBEGINN	6
ABBILDUNG 3: JAHRE BERUFSERFAHRUNG VOR DEM MEDIZINSTUDIUM	7
ABBILDUNG 4: STUDIENANGEBOTE UND -BEDINGUNGEN	9
ABBILDUNG 5: ZUFRIEDENHEIT MIT DEM STUDIUM.....	10
ABBILDUNG 6: ZU STUDIENABSCHLUSS VORHANDENE [ORANGE] UND IM BERUF GEFORDERTE KOMPETENZEN [BLAU]	13
ABBILDUNG 7: PROMOTION.....	14
ABBILDUNG 8: VERÖFFENTLICHUNG DER DISSERTATION	14
ABBILDUNG 9 DERZEITIGE TÄTIGKEIT	15
ABBILDUNG 10: BESCHÄFTIGUNGSSUCHE NACH STUDIENABSCHLUSS – REGION	16
ABBILDUNG 11: BESCHÄFTIGUNGSSUCHE NACH STUDIENABSCHLUSS – UMFELD	17
ABBILDUNG 12: UMFELD AKTUELLE BESCHÄFTIGUNG	17

Tabellenverzeichnis

TABELLE 1: STICHPROBE	5
TABELLE 2: STUDIENANGEBOTE UND -BEDINGUNGEN	7
TABELLE 3: CHARAKTER DER PROMOTION.....	15
TABELLE 4: ANGESTREBTE FACHÄRZTLICHE WEITERBILDUNG	16
TABELLE 5: POSITIVE ASPEKTE (FREITEXT-KOMMENTARE).....	18
TABELLE 6: VERBESSERUNGSMÖGLICHKEITEN (FREITEXT-KOMMENTARE).....	19
TABELLE 7: ITEMS ZUM KOMPETENZERWERB.....	20
TABELLE 8: ZU STUDIENABSCHLUSS VORHANDENE KOMPETENZEN.....	23
TABELLE 9: IM BERUF GEFORDERTE KOMPETENZEN	25
TABELLE 10: VERGLEICH ZU STUDIENABSCHLUSS VORHANDENE UND IM BERUF GEFORDERTE KOMPETENZEN.	27



1 Allgemeine Angaben

In diesem Bericht werden die Ergebnisse der Alumnibefragung des Studiengangs Medizin für den Abschlussjahrgang 2021 dargestellt. Dementsprechend fließen die Antworten der Absolventinnen und Absolventen aus dem Wintersemester 2020/2021 und dem Sommersemester 2021 ein. Die Alumnibefragung wird etwa 1,5 Jahre nach Studienabschluss durchgeführt. Die Alumni wurden mit einem persönlichen Anschreiben postalisch zur Befragung eingeladen. Der Befragungszeitraum war Dezember 2022 bis Februar 2023, im Januar wurde ein Erinnerungsschreiben versendet. Die Befragung wurde in Kooperation mit allen fünf Medizinischen Fakultäten in Baden-Württemberg durchgeführt.

1.1 Stichprobe

Insgesamt haben $N = 302$ Alumni ihr Studium im Abschlussjahrgang 2021 beendet. Bei 26 Personen war die Adressrecherche erfolglos. Insgesamt wurden somit 276 Alumni zur Befragung eingeladen. An der Befragung teilgenommen haben 87 Alumni. Damit ergibt sich eine Rücklaufquote von 31,5 % (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Stichprobe

<i>Versendete Einladungen</i>	<i>Ausgefüllte Fragebögen</i>	<i>Rücklaufquote</i>
276	87	31,5 %

Etwas mehr als die Hälfte der Alumni des betrachteten Zeitraums (55,3 %) sind weiblich. Bei den ausgefüllten Fragebögen liegt der Anteil der weiblichen Alumni bei 66,7 % (vgl. Abbildung 1). Somit ist der Anteil der weiblichen Alumni in der Stichprobe im Vergleich zur Grundgesamtheit leicht erhöht.



Abbildung 1: Geschlechterverteilung Stichprobe ($n = 87$)



2 Vorqualifikationen

In diesem Abschnitt der Befragung wurden die Alumni zu den Qualifikationen befragt, die sie vor Beginn ihres Medizinstudiums bereits erlangt hatten.

2.1 Abschlussprüfung

Fast alle Alumni (98,8%) haben ihr Abitur oder ihre äquivalente Abschlussprüfung in Deutschland abgelegt. Im Durchschnitt erreichten sie dabei eine Abschlussnote von 1,6.

2.2 Ausbildung

Knapp die Hälfte der Alumni hat vor dem Medizinstudium eine Ausbildung angefangen. Die meisten haben diese Ausbildung auch abgeschlossen (36,0 %; vgl. Abbildung 2). In der Mehrheit (55,3 %) war die Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege angesiedelt. Im Mittel wurde die Ausbildung mit einer Gesamtnote von 1,7 abgeschlossen. In den meisten Fällen (73,7 %) wurde die Ausbildung absolviert, um die Chancen auf einen Medizinstudienplatz zu erhöhen.

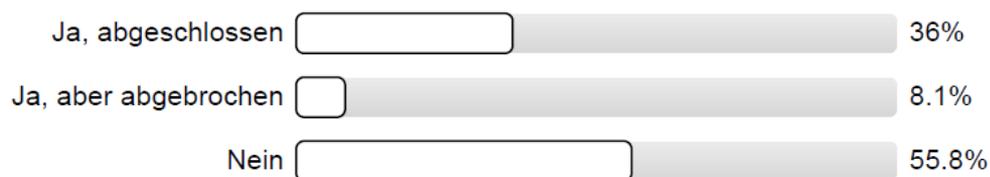


Abbildung 2: Ausbildung vor Studienbeginn ($n = 86$)

2.3 Anderes Studium

Weniger als ein Fünftel der Alumni hat vor dem Medizinstudium ein anderes Studium abgeschlossen (1,2 %) oder abgebrochen (16,3 %). Dies war in den meisten Fällen ein Wechsel aus dem MINT-Bereich (40,0 %) oder einem anderen Studium aus dem medizinischen Bereich (z.B. Molekulare Medizin oder Humanbiologie; 13,3 %).

2.4 Berufserfahrung

Etwa ein Drittel der Alumni (33,3 %) hat vor dem Medizinstudium bereits Berufserfahrung gesammelt. Davon übte der Großteil die Berufstätigkeit in ihrem Ausbildungsberuf im Anschluss an ihre Ausbildung (82,8 %) aus. Die meisten Personen (64,5 %) sammelten entweder ein oder zwei Jahre Berufserfahrung vor dem Medizinstudium (vgl. Abbildung 3).

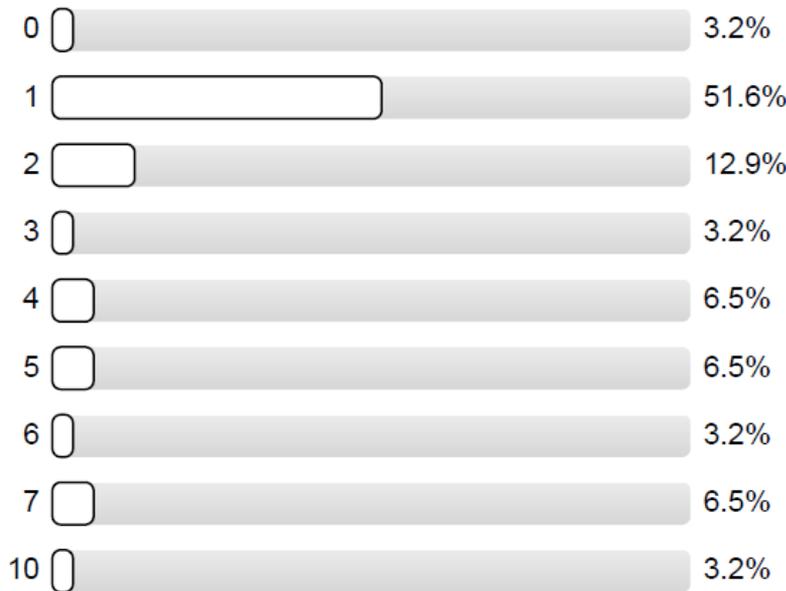


Abbildung 3: Jahre Berufserfahrung vor dem Medizinstudium ($n = 31$)

2.5 Freiwilligendienst

Etwas weniger als die Hälfte der Alumni (46,7 %) hat vor ihrem Medizinstudium einen Freiwilligendienst (FSJ/BFD) absolviert. Dieser dauerte in der Regel 12 Monate. In einem Drittel der Fälle (33,3 %) war der Freiwilligendienst in der Gesundheitspflege angesiedelt. Knapp die Hälfte dieser Gruppe (45,2 %) absolvierte den Freiwilligendienst, um Ihre Chancen auf einen Medizinstudienplatz zu erhöhen.

3 Studienbedingungen

In diesem Abschnitt der Befragung wurden die Alumni gefragt, wie sie die Studienangebote und -bedingungen in Ihrem Fach rückblickend beurteilen. Die Skalierung der Einschätzung ist: 1 = sehr gut, 5 = sehr schlecht. Die Ergebnisse sind in Tabelle 2 und Abbildung 4 dargestellt.

Tabelle 2: Studienangebote und -bedingungen (1 = sehr gut, 5 = sehr schlecht)

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen	87	2,2	0,7
Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen	86	2,0	0,8
System und Organisation von Prüfungen	87	2,6	0,9
Aufbau und Struktur des Studiums	87	2,8	0,8
Breite des Lehrangebotes	86	2,4	0,8
Aktualität der vermittelten Methoden	87	2,2	0,9



Didaktische Qualität der Lehre	87	2,9	0,9
Fachliche Qualität der Lehre	86	2,1	0,7
Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten	85	2,7	0,9
Forschungsbezug von Lehre und Lernen	87	2,8	0,8
Kontakte zu Lehrenden	87	2,7	1,0
Erkennbarkeit von Lehr- und Lernzielen in den Fachgebieten	87	2,7	1,0
Inhaltliche Abstimmung zwischen den Lehrveranstaltungen	86	3,3	0,9
Angebote zum Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen	87	3,3	1,0
Angebote zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen	87	3,0	0,8
Angebote zum Erwerb digitaler Kompetenzen im Rahmen der Patient*innenversorgung	85	4,0	0,8

Am besten bewertet wurden die folgenden Studienangebote und -bedingungen:

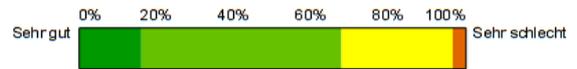
- (1) Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen ($n = 86; M = 2,0; SD = 0,8$),
- (2) Fachliche Qualität der Lehre ($n = 86; M = 2,1; SD = 0,7$) und
- (3) Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen ($n = 87; M = 2,2; SD = 0,7$),
- (4) Aktualität der vermittelten Methoden ($n=87; M=2,2; SD=0,9$),
- (5) Breite des Lehrangebotes ($n=86; M=2,4; SD=0,8$).

Das größte Verbesserungspotential gibt es bei den folgenden Studienangeboten und -bedingungen:

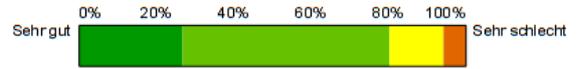
- (1) Angebote zum Erwerb digitaler Kompetenzen im Rahmen der Patient*innenversorgung ($n = 85; M = 4,0; SD = 0,8$),
- (2) Angebote zum Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen ($n = 87; M = 3,3; SD = 1,0$),
- (3) Inhaltliche Abstimmung zwischen den Lehrveranstaltungen ($n = 86; M = 3,3; SD = 0,9$),
- (4) Angebote zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen ($n = 87; M = 3,0; SD = 0,8$) und
- (5) Didaktische Qualität der Lehre ($n = 87; M = 2,9; SD = 0,9$).



Zeitliche Koordination der Lehrveranstaltungen



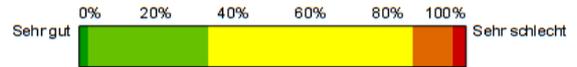
Möglichkeit, die Studienanforderungen in der dafür vorgesehenen Zeit zu erfüllen



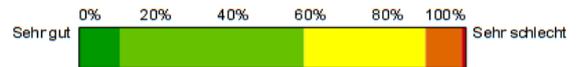
System und Organisation von Prüfungen



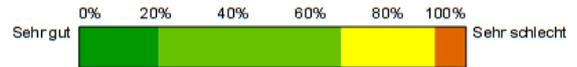
Aufbau und Struktur des Studiums



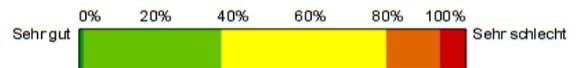
Breite des Lehrangebotes



Aktualität der vermittelten Methoden



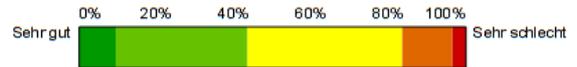
Didaktische Qualität der Lehre



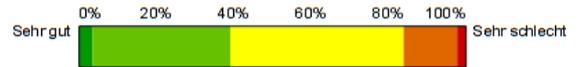
Fachliche Qualität der Lehre



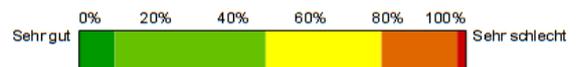
Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten



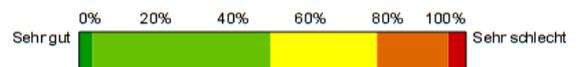
Forschungsbezug von Lehre und Lernen



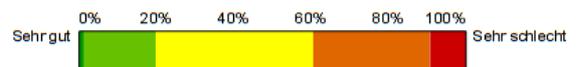
Kontakte zu Lehrenden



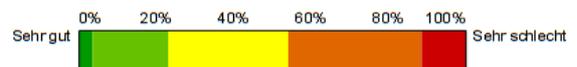
Erkennbarkeit von Lehr- und Lernzielen in den Fachgebieten



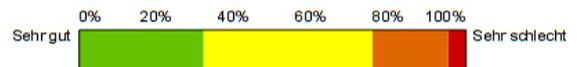
Inhaltliche Abstimmung zwischen den Lehrveranstaltungen



Angebote zum Erwerb wissenschaftlicher Arbeitsweisen



Angebote zum Erwerb von Schlüsselkompetenzen



Angebote zum Erwerb digitaler Kompetenzen im Rahmen der Patient*innenversorgung



Abbildung 4: Studienangebote und -bedingungen ($n > 85$; 1 = sehr gut [dunkelgrün], 5 = sehr schlecht [dunkelrot])



4 Zufriedenheit mit dem Studium

Zum Zeitpunkt der Befragung ist der Großteil der Alumni insgesamt mit dem Studium sehr zufrieden (14,0 %) oder zufrieden (70,9 %; $n = 86$; $M = 2,1$; $SD = 0,7$; 1 = sehr zufrieden, 5 = sehr unzufrieden). Ein Großteil würde sehr wahrscheinlich (59,8 %) oder wahrscheinlich (24,1 %) wieder Medizin studieren ($n = 87$; $M = 1,6$; $SD = 1,0$; 1 = sehr wahrscheinlich, 5 = sehr unwahrscheinlich). Ein noch größerer Anteil würde sehr wahrscheinlich (55,2 %) oder wahrscheinlich (27,6 %) wieder an der Universität Tübingen studieren ($n = 87$; $M = 1,7$; $SD = 1,0$). Fast alle Alumni würden rückblickend sehr wahrscheinlich (85,1 %) oder wahrscheinlich (10,3 %) wieder studieren ($n = 87$; $M = 1,2$; $SD = 0,5$; vgl. Abbildung 5).

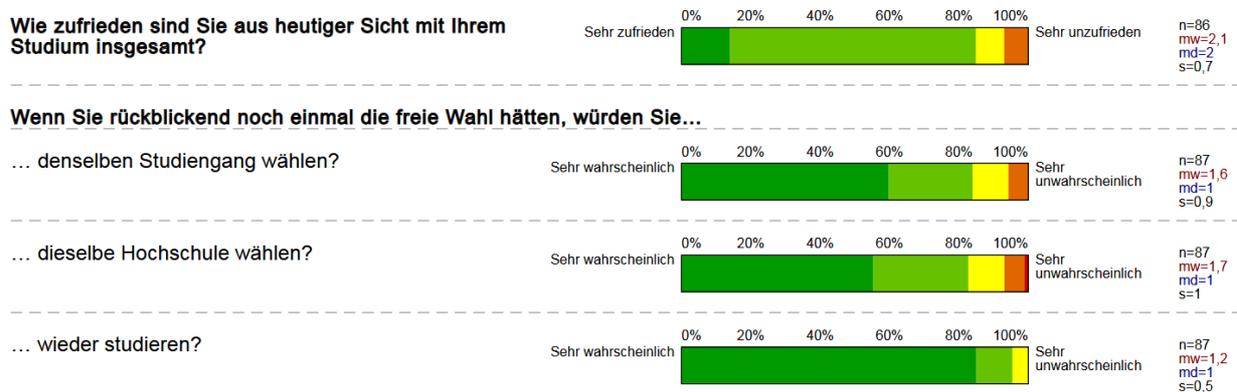


Abbildung 5: Zufriedenheit mit dem Studium ($n > 86$; 1 = sehr zufrieden [dunkelgrün], 5 = sehr unzufrieden [dunkelrot] bzw. 1 = sehr wahrscheinlich [dunkelgrün], 5 = sehr unwahrscheinlich [dunkelrot])

5 Kompetenzerwerb

In diesem Abschnitt der Befragung wurden die Alumni gefragt, in welchem Maße sie zu Studienabschluss in der Lage waren, zentrale ärztliche Tätigkeiten zu bewältigen. Anschließend bewerteten sie, inwiefern diese Kompetenzen in ihrem aktuellen beruflichen Umfeld gefordert werden. Die abgefragten ärztlichen Tätigkeiten entsprechen den im Absolventenprofil des Nationalen Kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Medizin (NKLM) spezifizierten *Entrustable Professional Activities* (EPAs). Das Absolventenprofil des NKLM definiert die Anforderungen an Absolventinnen und Absolventen zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs, d.h. welche ärztlichen Tätigkeiten (unter Supervision) eigenständig ausgeführt werden können sollen. Die Skalierung der Items zu den ärztlichen Tätigkeiten ist: 1 = in sehr hohem Maße, 5 = gar nicht. Die ausführliche Liste der Items findet sich im Anhang in Tabelle 7.

5.1 Kompetenzerwerb im Studium

Die Frage lautet: „In welchem Maße waren Sie bei Studienabschluss in der Lage, die folgenden ärztlichen Tätigkeiten zu bewältigen?“ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse findet sich im Anhang in Tabelle 8.

Bezogen auf das Kompetenzniveau zu Studienabschluss wurden die folgenden ärztlichen Tätigkeiten am besten bewertet:



- (1) Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse ($n = 87$; $M = 1,98$; $SD = 0,77$),
- (2) Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung ($n = 87$; $M = 2,33$; $SD = 0,99$),
- (3) Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen ($n = 87$; $M = 2,42$; $SD = 1,09$),
- (4) Strukturierte intra- und interprofessionelle Übergabe von Patient*innen ($n = 87$; $M = 2,59$; $SD = 0,95$) und
- (5) Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen ($n = 86$; $M = 2,59$; $SD = 0,97$).

Das größte Verbesserungspotential gibt es bei den folgenden Kompetenzen:

- (1) Management einer Ambulanz oder Praxis ($n = 87$; $M = 4,05$; $SD = 1,02$),
- (2) Management einer Station ($n = 87$; $M = 3,65$; $SD = 1,11$),
- (3) Nachsorge- und Teilhabepflege sowie Entlassmanagement eines / einer Patient*in ($n = 87$; $M = 3,6$; $SD = 1,18$),
- (4) Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis ($n = 87$; $M = 3,38$; $SD = 1,01$) und
- (5) Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans ($n = 87$; $M = 3,32$; $SD = 0,9$).

5.2 Im Beruf geforderte Kompetenzen

Die Frage lautet: „Inwiefern werden von Ihnen die folgenden ärztlichen Tätigkeiten in Ihrem aktuellen beruflichen Umfeld gefordert?“ Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse findet sich im Anhang in Tabelle 9.

Bezogen auf die Anforderungen im aktuellen beruflichen Umfeld wurden die folgenden ärztlichen Tätigkeiten am höchsten bewertet:

- (1) Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse ($n = 87$; $M = 1,4$; $SD = 0,69$),
- (2) Ärztliche Prozeduren patient*innensicher durchführen ($n = 87$; $M = 1,51$; $SD = 0,83$),
- (3) Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen ($n = 86$; $M = 1,55$; $SD = 0,71$),
- (4) Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung ($n = 87$; $M = 1,56$; $SD = 0,84$) und
- (5) Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen ($n = 87$; $M = 1,56$; $SD = 0,93$).

Am wenigsten werden die folgenden ärztlichen Tätigkeiten im aktuellen beruflichen Umfeld gefordert:

- (1) Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis ($n = 87$; $M = 3,2$; $SD = 1,31$),
- (2) Durchführung von Prävention und Vorsorge ($n = 87$; $M = 3,02$; $SD = 1,26$),
- (3) Management einer Ambulanz oder Praxis ($n = 87$; $M = 2,8$; $SD = 1,57$),
- (4) Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung auf Station ($n = 87$; $M = 2,66$; $SD = 1,17$) und
- (5) Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM-Konzept (Evidenzbasierte Medizin) und Umsetzung in der Patient*innenversorgung ($n = 87$; $M = 2,54$; $SD = 1,02$).



5.3 Zusammenhang von Studium und Beruf

Insgesamt betrachtet wird eine Diskrepanz zwischen den zu Studienabschluss bewältigbaren und den im Beruf geforderten Kompetenzen sichtbar. Nur bei der Durchführung von Prävention und Vorsorge stimmen beide Einschätzungen überein. In den anderen Fällen werden die Kompetenzen in (deutlich) höherem Ausmaß im Beruf gefordert, als sie zu Studienabschluss vorhanden waren.

Allerdings zeigt sich eine Tendenz, dass Kompetenzen, die stärker im Beruf gefordert werden, in der Regel auch besser im Studium vermittelt wurden (vgl. näherungsweise paralleler Verlauf der beiden Linien in Abbildung 6). So sind vier der fünf am stärksten im Beruf geforderten Kompetenzen auch unter den fünf zu Studienabschluss am besten bewerteten Kompetenzen. Von den fünf zu Studienabschluss am schlechtesten beherrschten Kompetenzen finden sich zwei unter den fünf am wenigsten im Beruf geforderten Kompetenzen.

Für jedes Item wurde ein zweiseitiger t-Test für gepaarte Stichproben durchgeführt, um zu prüfen, ob sich die zu Studienabschluss vorhandenen Kompetenzen signifikant von den im Beruf geforderten Kompetenzen unterscheiden. Bei fast allen Fragen sind die im Beruf geforderten Kompetenzen signifikant höher als die zu Studienabschluss vorhandenen Kompetenzen (vgl. Tabelle 10 im Anhang). Lediglich bei den beiden Items „Durchführung von Prävention und Vorsorge“ ($t(86) = .317$; $p = .752$) sowie „Patient*innensicherheit Ambulanz/Praxis“ ($t(86) = 1.194$; $p = .254$) gibt es keinen signifikanten Unterschied zwischen den Mittelwerten. Das heißt nur in Bezug auf die Durchführung von Prävention und Vorsorge sowie das Beitragen zu Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis stimmt das Niveau der zu Studienabschluss vorhandenen und der im Beruf geforderten Kompetenzen nach Einschätzung der Alumni überein.

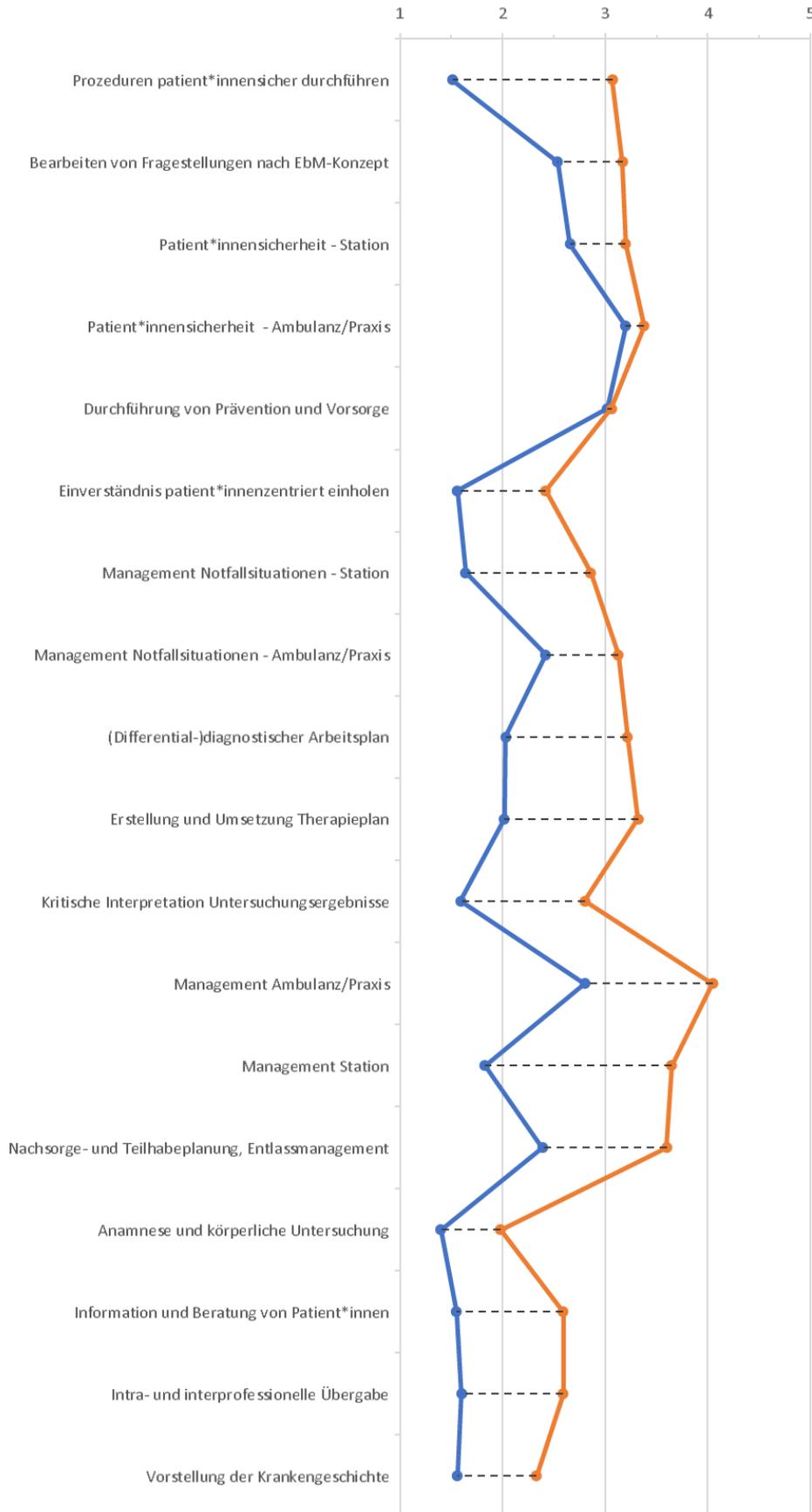


Abbildung 6: Zu Studienabschluss vorhandene [orange] und im Beruf geforderte Kompetenzen [blau] ($n > 86$; Mittelwert; 1 = in sehr hohem Maße, 5 = gar nicht)



6 Promotion

Fast alle Alumni haben eine Promotion abgeschlossen (40,2 %) oder befinden sich zum Zeitpunkt der Befragung noch in der Bearbeitungsphase (37,9 %). Jeweils nur ein kleiner Anteil hat eine Promotion abgebrochen (8,0 %), strebt keine Promotion an (11,5 %) oder plant diese für die Zukunft (2,3 %; vgl. Abbildung 7).

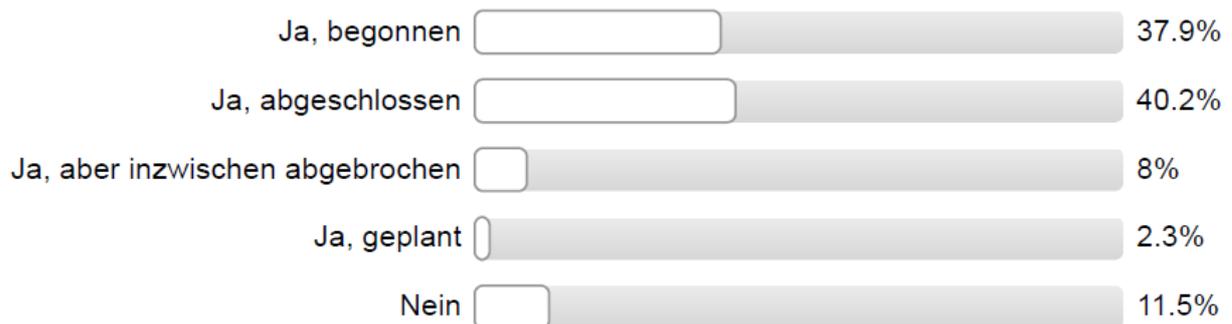


Abbildung 7: Promotion ($n = 87$)

Von den Alumni, die eine Promotion angefangen oder abgeschlossen haben, haben etwa zwei Drittel (64,7 %) für die Bearbeitung der Dissertation ein oder zwei Urlaubssemester genommen. Der Großteil der Alumni hat die Ergebnisse der Dissertation als Erstautor*in (20,0 %) oder Co-Autor*in (42,4 %) in mindestens einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht (vgl. Abbildung 8).



Abbildung 8: Veröffentlichung der Dissertation ($n = 35$)

Der Charakter der Promotionsarbeit war zum größten Teil experimentell (46,7 %), d.h. es wurden eigene experimentell gewonnene Daten ausgewertet. Etwa ein Viertel der Alumni (24,0 %) hat eine klinische Promotion mit direkter Patient*innenbeteiligung durchgeführt, gefolgt von klinischen Arbeiten ohne direkte Patient*innenbeteiligung (d.h. es wurden nicht selbst erhobene Daten statistisch ausgewertet; 17,3 %; vgl. Tabelle 3).



Tabelle 3: Charakter der Promotion ($n = 75$)

	Prozent
Experimentell	46,7
Klinisch mit direkter Patient*innenbeteiligung	24,0
Klinisch ohne direkte Patient*innenbeteiligung	17,3
Nicht-klinisch empirisch	8,0
Nicht-klinische Literaturarbeit	1,3
Sonstiges	2,7

7 Derzeitige Tätigkeit

Fast alle Alumni (95,4 %) üben zum Zeitpunkt der Befragung eine ärztliche Tätigkeit innerhalb der Krankenversorgung aus. Davon sind fast alle an einem Krankenhaus (67,5 %) oder einem Universitätsklinikum (30,1 %) angestellt. Nur ein kleiner Teil arbeitet in einer Arztpraxis (2,4 %) oder in einem Medizinischen Versorgungszentrum (1,2 %; vgl. Abbildung 9).

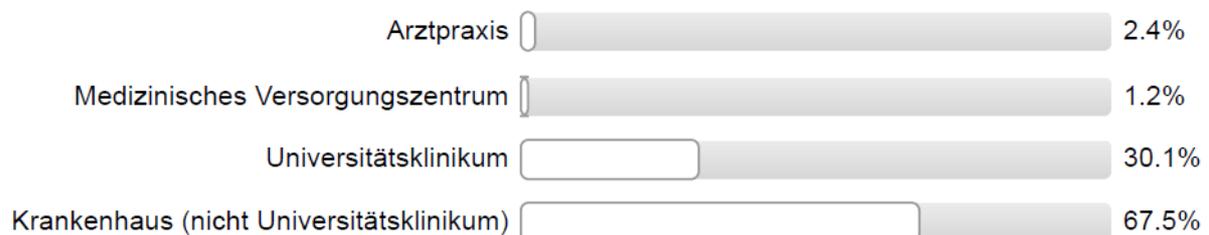


Abbildung 9 Derzeitige Tätigkeit ($n = 87$)

Am häufigsten streben die Alumni eine fachärztliche Weiterbildung im Bereich der Anästhesiologie an (19,5 %). Auf dem zweiten Platz liegen die Weiterbildung in Allgemeinmedizin und Innere Medizin (je 13,8 %). Es folgen Kinderheilkunde bzw. Kinder- und Jugendmedizin (12,6 %), Gynäkologie und Geburtshilfe (11,5 %), Orthopädie / Unfallchirurgie sowie (9,2 %), Chirurgie (5,7 %) und Dermatologie / Venerologie (4,6 %; vgl. Tabelle 4).



Tabelle 4: Angestrebte fachärztliche Weiterbildung ($n = 87$)

	<i>Prozent</i>
Anästhesiologie	19,5
Innere Medizin	13,8
Allgemeinmedizin	13,8
Kinderheilkunde / Kinder- und Jugendmedizin	12,6
Gynäkologie und Geburtshilfe	11,5
Orthopädie / Unfallchirurgie	9,2
Chirurgie	5,7
Dermatologie / Venerologie	4,6
Sonstige	8,9

8 Berufliches Umfeld

Die meisten Alumni (74,7 %) haben nach Studienabschluss eine Beschäftigung in Tübingen und der Region gesucht (vgl. Abbildung 10). Nur wenige haben deutschlandweit (27,6 %) oder international (2,3 %) nach einer Beschäftigung gesucht. Auch für zukünftige Beschäftigungen würden die meisten Alumni bevorzugt in Baden-Württemberg bleiben (86,2 %), gefolgt von Bayern (46,0 %). Allerdings können sich 42,5 % der Alumni eine zukünftige Beschäftigung auch international vorstellen.

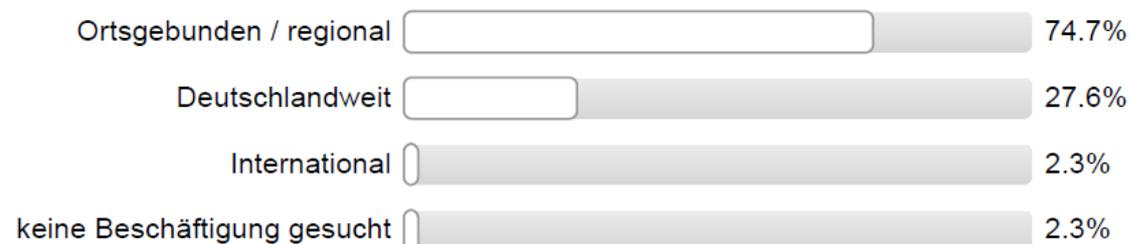


Abbildung 10: Beschäftigungssuche nach Studienabschluss – Region ($n = 87$)

Die Mehrheit der Alumni hat nach Studienabschluss eine Beschäftigung im städtischen Umfeld gesucht (67,8 %); einige sowohl im städtischen als auch im ländlichen Umfeld (26,4 %). Nur ein geringer Anteil (5,7 %) hat gezielt eine Beschäftigung im ländlichen Umfeld gesucht (vgl. Abbildung 11).

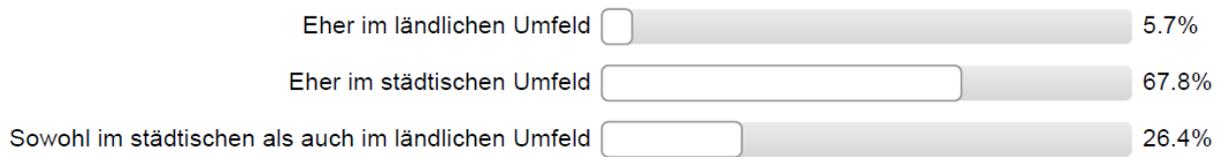


Abbildung 11: Beschäftigungssuche nach Studienabschluss – Umfeld ($n = 87$)

Dementsprechend sind auch die meisten Alumni derzeit eher im städtischen Umfeld beschäftigt (86,2 %; vgl. Abbildung 12). Allerdings können sich knapp die Hälfte (48,3 %) eine zukünftige Beschäftigung sowohl im städtischen als auch im ländlichen Umfeld vorstellen.



Abbildung 12: Umfeld aktuelle Beschäftigung ($n = 87$)



9 Auswertung der offenen Fragen

Im Anschluss an die geschlossenen Fragen hatten die Alumni die Möglichkeit, im Freitext-Format weitere Kommentare zum Studium zu notieren. Die Antworten wurden nach dem Prinzip der Qualitativen Inhaltsanalyse kategorisiert und zusammengefasst. Es werden jeweils die häufigsten Antwortkategorien mit zugehörigen Unterkategorien aufgelistet. Dabei sind die Kategorien und Unterkategorien jeweils nach Häufigkeit der Nennung absteigend sortiert.

9.1 Positive Aspekte

Die Zusammenfassung der Ergebnisse ist in Tabelle 5 dargestellt. Die Frage lautet: „Welche Aspekte im Studium (inkl. PJ) haben besonders dazu beigetragen, dass Sie sich gut auf Ihren Beruf vorbereitet gefühlt haben?“

Tabelle 5: Positive Aspekte (Freitext-Kommentare)

Hauptkategorie	Unterkategorie
(1) Praktische Inhalte	<ul style="list-style-type: none"> a) Famulatur b) U-Kurse c) Wochen- und Blockpraktika d) patientennaher Unterricht, Arbeit am Patienten
(2) PJ	<ul style="list-style-type: none"> a) Praktische Tätigkeiten erlernen und üben b) Gute / enge Betreuung c) PJ-Unterricht d) Betreuung eigener Patient*innen
(3) Lehrformate	<ul style="list-style-type: none"> a) DocLab / SkillsLab b) Wahlfächer / Vertiefungsmöglichkeiten c) Seminare / i-KliCs (interaktiv mit Fallbeispielen)
(4) Spezifische Veranstaltungen	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorlesung Differentialdiagnose b) Notfallmedizin c) Sonographiekurs
(5) Weitere Aspekte	<ul style="list-style-type: none"> a) Übernahme von Verantwortung b) Gute theoretische Grundausbildung c) Externe Faktoren (Ausbildung oder FSJ vor dem Studium, Berufserfahrung)



9.2 Verbesserungsmöglichkeiten

Die Zusammenfassung der Ergebnisse ist in Tabelle 6 dargestellt. Die Frage lautet: „Welche Aspekte im Studium (inkl. PJ) empfehlen Sie zu verändern, so dass künftige Ärzte noch besser auf ihren Beruf vorbereitet sind?“

Tabelle 6: Verbesserungsmöglichkeiten (Freitext-Kommentare)

Hauptkategorie	Unterkategorie
(1) Mehr Praxisbezug	<ul style="list-style-type: none"> a) Fokus auf klinisch / praktisch relevantes Wissen und Fähigkeiten b) Bessere Verzahnung von Theorie und Praxis c) Vorbereitung auf den Klinikalltag inkl. Stationsmanagement, Patient*innenübergabe, Berichteschreiben, Therapieplanung d) Mehr Patient*innenkontakt und Unterricht am Krankenbett e) Praktische Kompetenzen schulen insb. Sonographie, Medikation, EKG, Untersuchung, Anamnese f) Verantwortung für eigene Patient*innen übernehmen, eigenständiges Arbeiten lernen g) Mehr praktische Lehreinheiten (Übungen, U-Kurse)
(2) PJ	<ul style="list-style-type: none"> a) Ärztliche Tätigkeiten übernehmen (nicht nur Hilfstätigkeiten wie Blutabnehmen) b) Mehr eigene Patient*innen betreuen c) Individuelle Betreuung: gezielte Anleitung und Supervision, Feedback d) Regelmäßiger und strukturierter praktischer Unterricht
(3) Schwerpunktsetzung	<ul style="list-style-type: none"> a) Mehr Innere Medizin, verteilt über mehrere Semester, dafür weniger Pathologie b) Breites Grundlagenwissen vermitteln statt Spezialwissen, Fokus auf Verständnis c) Mehr / früher Differentialdiagnose d) Umgang mit Notfallsituationen und Akutmedizin e) Prävention
(4) Prüfungen	<ul style="list-style-type: none"> a) Prüfung auf Verständnis: eher mündliche Prüfung als Multiple Choice b) Mehr Vorbereitungszeit zwischen Prüfungen für nachhaltiges Lernen c) Weniger Prüfungen bzw. besser verteilt auf Semester



10 Anhang

Tabelle 7: Items zum Kompetenzerwerb

Item	Aufgeführtes Beispiel
Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse	z.B. aktive Suche nach typischen Beschwerden und Zeichen für differentialdiagnostisch in Betracht kommende Krankheits- und Beschwerdebilder als Ausdruck der klinischen Entscheidungsfindung; allgemeine oder symptombezogene Anamnese und körperliche Untersuchung in Abhängigkeit von der klinischen Situation
Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung	z.B. vollständige oder fokussierte Vorstellung der Patient*innengeschichte, des aktuellen Status und anstehender Schritte
Erstellung und Umsetzung eines (differential-) diagnostischen Arbeitsplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	z.B. Entwerfen eines Plans zur Diagnostik auf Basis der besten verfügbaren Evidenz und Prinzipien klinischer Entscheidungsfindung
Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen	z.B. eine zielorientierte Gesprächsführung, die es der*dem Patient*in erlaubt, Nutzen, Ablauf, Risiken und Alternativen der geplanten Untersuchung oder Prozedur zu verstehen und einzuordnen
Ärztliche Prozeduren patient*innensicher durchführen	z.B. Begründung und kritische Prüfung der Indikationsstellung
Kritische Interpretation von Untersuchungsergebnissen und Einleitung weiterführender Schritte	z.B. kritisches Sichten und Interpretieren von Ergebnissen der Basisdiagnostik; Anordnung, Initiierung oder ggfs. Limitierung weiterer Diagnostik und Therapie
Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	z.B. Entwerfen eines Plans zur spezifischen Therapie entsprechend den Befunden, Diagnosen und Einstellungen der*des Patient*in



Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen	z.B. Patient*innenzentrierte Gesprächsführung und Gestaltung einer vertrauensvollen Beziehung; Information und Beratung zu ggf. langfristigen Auswirkungen der Krankheit auf die Lebensführung
Strukturierte intra- und interprofessionelle Übergabe von Patient*innen	z.B. strukturierte, vollständige oder fokussierte Übergabe der Patient*innengeschichte nach einem definierten Schema
Management einer Station	z.B. Betreuung und Versorgung von mehreren Patient*innen; sich bei Tätigkeitsbeginn einen Überblick über anstehende Aufgaben verschaffen
Management einer Ambulanz oder Praxis	
Erkennen und Management von Notfallsituationen auf Station unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	z.B. Ersteinschätzung der*des Patient*in gemäß ABCDE-Schema; Herbeiholen von Hilfe zur Unterstützung entsprechend der lokalen Möglichkeiten
Erkennen und Management von Notfallsituationen in einer Ambulanz oder Praxis unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	
Nachsorge- und Teilhabepanung sowie Entlassmanagement eines/einer Patient*in	z.B. Management der weiteren Versorgung mit Vorbereitung der Verordnung
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung auf Station	z.B. Erkennen von eingetretenen oder beinahe eingetretenen Fehlern in der Patient*innenversorgung und deren Berichten (Speaking up)



Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis	
Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM-Konzept (Evidenzbasierte Medizin) und Umsetzung in der Patient*innenversorgung	z.B. kritische Literaturbewertung (Validität, der klinischen Relevanz und Anwendbarkeit für die jeweiligen Patient*innen)
Durchführung von Prävention und Vorsorge	



Tabelle 8: Zu Studienabschluss vorhandene Kompetenzen (1 = in sehr hohem Maße, 5 = gar nicht).

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse	87	2,0	0,8
Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung	87	2,3	1,0
Erstellung und Umsetzung eines (differential-) diagnostischen Arbeitsplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	87	3,2	1,0
Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen	87	2,4	1,1
Ärztliche Prozeduren patient*innensicher durchführen	87	3,1	1,0
Kritische Interpretation von Untersuchungsergebnissen und Einleitung weiterführender Schritte	86	2,8	1,0
Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	87	3,3	0,9
Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen	86	2,6	1,0
Strukturierte intra- und interprofessionelle Übergabe von Patient*innen	87	2,6	1,0
Management einer Station	87	3,7	1,1
Management einer Ambulanz oder Praxis	87	4,0	1,0



Erkennen und Management von Notfallsituationen auf Station unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	87	2,9	1,1
Erkennen und Management von Notfallsituationen in einer Ambulanz oder Praxis unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	87	3,1	1,1
Nachsorge- und Teilhabepflege sowie Entlassmanagement eines/einer Patient*in	87	3,6	1,2
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung auf Station	87	3,2	1,1
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis	87	3,4	1,0
Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM-Konzept (Evidenzbasierte Medizin) und Umsetzung in der Patient*innenversorgung	87	3,2	0,9
Durchführung von Prävention und Vorsorge	87	3,1	1,0



Tabelle 9: Im Beruf geforderte Kompetenzen (1 = in sehr hohem Maße, 5 = gar nicht).

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse	87	2,0	0,8
Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung	87	2,3	1,0
Erstellung und Umsetzung eines (differential-) diagnostischen Arbeitsplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	87	3,2	1,0
Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen	87	2,4	1,1
Ärztliche Prozeduren patient*innensicher durchführen	87	3,1	1,0
Kritische Interpretation von Untersuchungsergebnissen und Einleitung weiterführender Schritte	86	2,8	1,0
Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	87	3,3	0,9
Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen	86	2,6	1,0
Strukturierte intra- und interprofessionelle Übergabe von Patient*innen	87	2,6	1,0
Management einer Station	87	3,7	1,1
Management einer Ambulanz oder Praxis	87	4,0	1,0



Erkennen und Management von Notfallsituationen auf Station unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	87	2,9	1,1
Erkennen und Management von Notfallsituationen in einer Ambulanz oder Praxis unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	87	3,1	1,1
Nachsorge- und Teilhabepflege sowie Entlassmanagement eines/einer Patient*in	87	3,6	1,2
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung auf Station	87	3,2	1,1
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis	87	3,4	1,0
Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM-Konzept (Evidenzbasierte Medizin) und Umsetzung in der Patient*innenversorgung	87	3,2	0,9
Durchführung von Prävention und Vorsorge	87	3,1	1,0



Tabelle 10: Vergleich zu Studienabschluss vorhandene und im Beruf geforderte Kompetenzen. Zweiseitiger t-Test für gepaarte Stichproben. Skalierung 1 = in sehr hohem Maße, 5 = gar nicht.

	Gepaarte Differenzen		T	df	p
	M	SD			
Situationsadäquate Durchführung von Anamnese und körperlicher Untersuchung sowie strukturierte Zusammenfassung der Ergebnisse	0,6	1,0	5,4	86	< ,001
Strukturierte Vorstellung der Krankengeschichte von Patient*innen in der Visite oder einer Fallbesprechung	0,8	1,3	5,5	86	< ,001
Erstellung und Umsetzung eines (differential-) diagnostischen Arbeitsplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	1,2	1,1	9,7	86	< ,001
Einverständnis für Untersuchungen und Prozeduren patient*innenzentriert einholen	0,9	1,4	5,9	86	< ,001
Ärztliche Prozeduren patient*innensicher durchführen	1,6	1,3	11,3	85	< ,001
Kritische Interpretation von Untersuchungsergebnissen und Einleitung weiterführender Schritte	1,2	1,1	10,2	84	< ,001
Erstellung und Umsetzung eines Therapieplans nach den Prinzipien der EbM (Evidenzbasierte Medizin) und klinischen Entscheidungsfindung	1,3	1,2	10,3	86	< ,001
Strukturierte Information und Beratung von Patient*innen	1,1	1,2	8,5	85	< ,001
Strukturierte intra- und interprofessionelle Übergabe von Patient*innen	1,0	1,2	8,0	86	< ,001
Management einer Station	1,8	1,6	10,7	86	< ,001



Management einer Ambulanz oder Praxis	1,3	1,6	7,3	86	< ,001
Erkennen und Management von Notfallsituationen auf Station unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	1,2	1,3	8,5	86	< ,001
Erkennen und Management von Notfallsituationen in einer Ambulanz oder Praxis unter Berücksichtigung der eigenen Grenzen	0,7	1,7	3,7	86	< ,001
Nachsorge- und Teilhabepflege sowie Entlassmanagement eines*einer Patient*in	1,2	1,6	7,1	86	< ,001
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung auf Station	0,6	1,5	3,5	86	< ,001
Beitragen zur Patient*innensicherheit und Systemverbesserung in einer Ambulanz oder Praxis	0,2	1,4	1,1	86	0,254
Bearbeiten von Fragestellungen nach dem EbM-Konzept (Evidenzbasierte Medizin) und Umsetzung in der Patient*innenversorgung	0,6	1,3	4,6	85	< ,001
Durchführung von Prävention und Vorsorge	0,0	1,4	0,3	86	0,752