

# Ambulantes Quartal im Praktischen Jahr: Welches Fach würden Medizinstudierende wählen?

## Practical Year Training in Outpatient Care: Which Subject Would Medical Students Choose?

Inga Petruschke, Sven Schulz, Michelle Kaufmann, Miriam Hesse, Jutta Bleidorn

### Hintergrund

Um dem hohen Anteil des ambulanten Sektors in der Patientenversorgung auch in der Lehre Rechnung zu tragen, wird im Masterplan Medizinstudium 2020 (MM2020) unter anderem empfohlen, das Praktische Jahr (PJ) in Quartale zu teilen, von denen eines im ambulanten Sektor stattfinden soll. Um entsprechende Lehrpraxen zu gewinnen und zu qualifizieren ist es sinnvoll, die Präferenzen Studierender hinsichtlich der Fächerwahl zu kennen.

### Methoden

Medizinstudierende im achten und zehnten Semester in Jena wurden dazu und zu ihrem Berufswunsch befragt (Querschnitterhebung). Von 501 Studierenden füllten 96 % den Fragebogen aus, es konnten 481 Datensätze ausgewertet werden.

### Ergebnisse

Knapp 30 % würden sich für ein Wahlquartal im Fach Allgemeinmedizin entscheiden, am zweit- und dritthäufigsten wurden die Fächer Pädiatrie und Anästhesiologie angegeben. Etwa 20 % gaben als Berufswunsch „Allgemeinmedizin“ an.

### Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse geben einen Anhaltspunkt, welche ambulant praktizierten Fachgebiete sich auf eine hohe Nachfrage seitens der zukünftigen PJ-Studierenden einstellen sollten, sofern die Empfehlungen des MM2020 umgesetzt werden.

### Schlüsselwörter

Masterplan Medizinstudium 2020; Allgemeinmedizin; Medizinstudium; Praktisches Jahr; ambulantes Wahlquartal

### Background

In order to take account of the high share of the outpatient sector in patient care also in teaching medical students, the Master Plan Medical Studies 2020 proposes to divide the practical year into four quarters, one of which is to take place in the outpatient sector. In order to attract and qualify appropriate teaching practices, it makes sense to know the preferences of students.

### Methods

Medical students in their eighth and tenth semester in Jena were asked about this and their career aspirations (cross-sectional survey). Of 501 students, 96 % completed the questionnaire and 481 data records were evaluated.

### Results

Almost 30 % would opt for an elective quarter in family medicine, the second and third most frequent subjects being paediatrics and anaesthesiology. Approximately 20 % indicated "family medicine" as the targeted specialty.

### Conclusions

The results provide an indication as to which outpatient specialties can possibly expect a high demand on the part of future practical year students.

### Keywords

Master Plan Medical Studies 2020; family medicine; practical year; quarterly elective

### Hintergrund

Seit jeher wird die größere Zahl von Patienten ambulant versorgt [1], aktuell wird die „Ambulantisierung“ des Gesundheitswesens diskutiert und vorangebracht [2]. Im Kontrast dazu werden Medizinstudierende überwiegend im spezialisierten stationären Sektor in Universitätskliniken und Lehrkrankenhäusern ausgebil-

det. Die primärmedizinische Versorgung lernen sie bis dato im zweiwöchigen Blockpraktikum Allgemeinmedizin sowie in der vierwöchigen Famulatur in einer Einrichtung der hausärztlichen Versorgung, in der Regel Haus- oder Kinderarztpraxis, kennen [3]. Kenntnisse der ambulanten Versorgung in anderen Fachdisziplinen werden in der Regel im Studium

nicht vermittelt. Diese Diskrepanz greift der Masterplan Medizinstudium 2020 (MM2020) auf und empfiehlt [4] die Unterteilung des Praktischen Jahres (PJ) in Quartale und Einführung eines ambulanten Pflichtquartals, in dem das Fach von den Studierenden selbst gewählt werden kann. Dadurch sollen sie besser auf eine ambulante bzw. sektorenüber-

greifende Tätigkeit vorbereitet werden. Auch der momentan diskutierte Referentenentwurf der Ärztlichen Approbationsordnung sieht ein ambulantes PJ-Pflichtquartal vor.

Diese wesentliche Änderung im Medizinstudium erfordert den Aufbau von PJ-Kapazitäten sowohl in der Allgemeinmedizin als auch in anderen ambulant praktizierten Fächern. Um Lehrpraxen gewinnen und auf die Lehrtätigkeit vorbereiten zu können, sind Informationen zu den Präferenzen Medizinstudierender hilfreich, jedoch bisher nicht vorhanden. Die vorliegende Arbeit erhebt diese auf Basis der seit dem Frühjahr 2019 bekannten Empfehlungen des MM2020 (ambulantes PJ-Wahlquartal, M3-Pflichtprüfung Allgemeinmedizin).

Ziel der Studie war es, die Präferenz Medizinstudierender fortgeschrittener Semester hinsichtlich der Fachgebietswahl für ein ambulantes PJ-Quartal zu erfassen. Eine Nebenfragestellung war der Berufswunsch zum Zeitpunkt der Befragung.

**Methoden**

Für diese Querschnittsbefragung wurde ein zweiseitiger Fragebogen am Institut für Allgemeinmedizin Jena entwickelt. Er beinhaltete eine sechszeilige Kurzdarstellung der Empfehlungen des MM2020 (Stand Mai 2019: ambulantes PJ-Wahlquartal, M3-Pflichtprüfung Allgemeinmedizin), Items zum soziodemografischen Hintergrund (Alter, Geschlecht, Kinderzahl, bereits absolvierte Hausarztfamulatur, Fachsemester), eine Auswahl der für ein ambulantes PJ-Quartal wählbaren Fachgebiete (Einfachauswahl) und eine Abfrage des Berufswunsches bzw. der angestrebten Fachrichtung (Freitextangabe). Mit dem Ankreuzen eines Extrafelds erklärten sich die Studierenden zur Verarbeitung und anonymen Veröffentlichung ihrer Angaben bereit.

Der Fragebogen wurde im Sommersemester 2019 zur freiwilligen Bearbeitung an Studierende des Universitätsklinikums Jena im achten (abschließender Seminartag Blockpraktikum Allgemeinmedizin) und im zehnten Fachsemester (im Anschluss an eine Pflichtklausur) verteilt. Die zu

Parameter	% (n)
Weibliches Geschlecht	62 (298)
Altersdurchschnitt in Jahren (SD; range)	24,7 (3,11; 21–40)
8. Fachsemester	49 (234)
9. Fachsemester	46 (222)
Hausarztfamulatur absolviert	75 (363)
Eigene/s Kind/Kinder	8 (36)

**Tabelle 1** Soziodemografische Angaben der Studierenden (n = 481, 26 fehlende Angaben)

diesem Zeitpunkt bekannten Eckdaten des MM2020 (s.o.) wurden auf einer Folie gezeigt und von ärztlichen Mitarbeitern des Instituts faktisch erläutert.

Die ausgefüllten Fragebögen wurden mithilfe eines Dokumentenscanners erfasst und in SPSS überführt. Die Freitextangaben im Feld „Berufswunsch/angestrebte Fachrichtung“ wurden auf Facharztbezeichnungen nach der gültigen Weiterbildungsordnung vereinheitlicht. Die Angaben im Freitextfeld wurden in der Auswertung wie Mehrfachnennungen gewertet. Die statistische Auswertung erfolgte mit SPSS, Version 25. Bei Testung von Gruppenunterschieden wurde ein p-Wert ≤ 0,05 als signifikant gewertet. Eine multivariate Analyse erfolgte mittels logistischer Regression. Es wurde mittels binär logistischer Regression geprüft, ob es für den Berufswunsch „Haus-

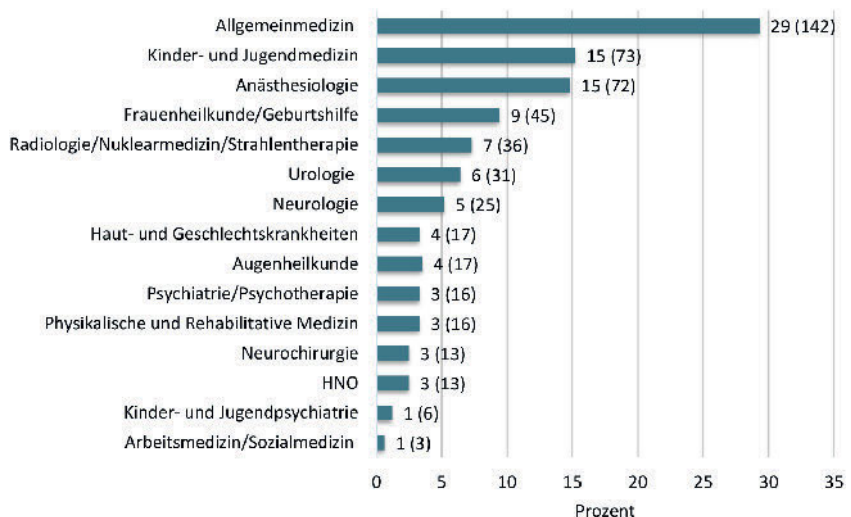
arzt“ (angestrebte Fachrichtung Allgemeinmedizin) einen Zusammenhang mit soziodemografischen Angaben gab.

Ein Votum der Ethikkommission war nach Angabe der Ethikkommission des Universitätsklinikums Jena nicht erforderlich.

**Ergebnisse**

Insgesamt 501 Studierende des achten und zehnten Fachsemesters erhielten den Fragebogen, 482 Bögen wurden ausgefüllt (Rücklauf 96,2 %). Ein Datensatz wurde aufgrund der Ablehnung der anonymen Publikation ausgeschlossen, somit lagen 481 Datensätze zur Auswertung vor.

Die soziodemografischen Angaben der Befragten sind in Tabelle 1 zusammengefasst. 62 % der teilnehmenden Studierenden waren weiblich, das Durchschnittsalter lag bei 24,7 Jahren.



**Abbildung 1** „Für welches ambulante Fach würden Sie sich als Wahlquartal im PJ entscheiden?“ % (n)

Fach ambulantes Wahlquartal	Studierende bis 8. Fachsemester % (n)	Studierende ab 9. Fachsemester % (n)	p*
Allgemeinmedizin	32 (74)	25 (56)	0,130
Kinder- und Jugendmedizin	15 (36)	15 (33)	0,877
Anästhesiologie	14 (32)	17 (37)	0,373
Frauenheilkunde/ Geburtshilfe	10 (23)	9 (19)	0,639
Radiologie	8 (19)	6 (14)	0,455

\* Chi-Quadrat nach Pearson

**Tabelle 2** Unterschiede in der Fachauswahl Wahlquartal nach Semester

Berufswunsch/angestrebte Fachrichtung*	% (n)
Allgemeinmedizin	20 (94)
Innere Medizin	15 (74)
Anästhesiologie	13 (62)
Chirurgie	9 (45)
Pädiatrie	9 (43)
Gynäkologie/Geburtshilfe	8 (36)
Neurologie	6 (28)
„weiß nicht“	3 (13)

\*Die Fächer Radiologie/Strahlentherapie, Psychiatrie, Urologie, Augenheilkunde, Orthopädie/Unfallchirurgie, Dermatologie, Orthopädie, HNO, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Labormedizin/Mikrobiologie, Pathologie, Physikalische/Rehabilitative Medizin, Psychosomatik, Arbeits-/Umweltmedizin, Rechtsmedizin wurden jeweils von < 5 % der Studierenden angegeben (hier in absteigender Häufigkeit genannt) und daher nicht separat aufgeführt.

**Tabelle 3** Aktueller Berufswunsch der Studierenden\* (n = 481)

### Fach im ambulanten PJ-Wahlquartal

Zur Frage „Für welches ambulante Fach würden Sie sich als Wahlquartal im PJ entscheiden?“ gaben 29 % der Befragten an, sich für das Fach Allgemeinmedizin entscheiden zu wollen. An zweiter und dritter Stelle rangierten die Fächer Pädiatrie und Anästhesiologie mit jeweils 15 %, gefolgt von Frauenheilkunde (9 %) und Radiologie (7 %) (Abb. 1).

Die Angaben zu den fünf am häufigsten angegebenen Fächern unterschieden sich zwischen den Semestern nicht signifikant (Tab. 2).

### Berufswunsch der Studierenden

Das Fach Allgemeinmedizin wurde am häufigsten, nämlich von 20 % der Studierenden, als Berufswunsch ange-

geben, gefolgt von den Fächern Innere Medizin (15 %) und Anästhesiologie (13 %) (Tab. 3).

In der Korrelationsanalyse zeigte sich, dass das gewählte Fach Allgemeinmedizin im PJ-Wahlquartal signifikant mit dem Berufswunsch „Hausarzt“ assoziiert war (OR 15,994; 95%-KI 8,064–31,721;  $p < 0,001$ ). Mit soziodemografischen Charakteristika (Geschlecht, Alter, eigene Kinder, Hausarztfamulatur, Fachsemester) bestand kein Zusammenhang.

Diese Assoziation konnte bei den Fächern Anästhesiologie (OR 8,910; 95%-KI 4,808–16,511;  $p < 0,001$ ) und Pädiatrie (OR 42,554; 95%-KI 18,389–98,473;  $p < 0,001$ ) reproduziert werden. Für die anderen, seltener angegebenen Fächer, wurde dies nicht getestet.

### Diskussion

In der vorliegenden Befragung von 501 Studierenden mit einer Rücklaufquote von 96 % gaben knapp 30 % der Studierenden im achten und zehnten Semester an, dass sie sich für das Fach Allgemeinmedizin im ambulanten PJ-Wahlquartal entscheiden würden. Für Pädiatrie und Anästhesiologie würden sich jeweils 15 % entscheiden. Der am häufigsten genannte Berufswunsch war Allgemeinmedizin (20 %).

### Fächerwahl im ambulanten PJ-Wahlquartal

Unter den im Frühjahr 2019 bekannten Bedingungen des MM2020 (ambulantes PJ-Wahlquartal, M3-Pflichtprüfung Allgemeinmedizin) würden sich knapp 30 % der befragten Studierenden für das Fach Allgemeinmedizin im ambulanten PJ-Wahlquartal entscheiden. Dieser Anteil liegt unter den bisherigen Annahmen, jedoch deutlich über dem Anteil von Studierenden, der sich aktuell für das Fach Allgemeinmedizin im PJ entscheidet. Dieser höhere Anteil könnte durch die geschilderte M3-Pflichtprüfung im Fach Allgemeinmedizin bedingt sein. Signifikante Unterschiede zwischen den Studierenden der unterschiedlichen Semester bestehen nicht. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, die PJ-Kapazitäten im Fach Allgemeinmedizin weiter auszubauen.

Am zweit- und dritthäufigsten würden die Studierenden Pädiatrie (15 %) und Anästhesiologie (15 %) im ambulanten PJ-Wahlquartal wählen. Möglicherweise ist den Studierenden unbekannt, wie eine ambulante Tätigkeit im Fach Anästhesiologie konkret aussieht. Das wiederum zeigt, wie wichtig es ist, zu ambulanten Versorgungsstrukturen zu unterrichten. Sollten sich diese Ergebnisse in der Realität bestätigen, gewinnen Konzepte zur Gewinnung und Qualifizierung von Lehrpraxen für diese beiden Fächer an Bedeutung. Gerade für die Pädiatrie wäre dies wichtig, um dem erwarteten Nachwuchsmangel frühzeitig zu begegnen [5, 6].

Eine interessante und signifikante Korrelation zeigte sich bei den drei am häufigsten angegebenen Fä-

chern – Allgemeinmedizin, Pädiatrie und Anästhesiologie – zum jeweils gleichlautenden Berufswunsch. Das heißt, das ambulante PJ-Wahlquartal könnte als Einstieg in das Fach gesehen werden. Eine andere Studie mit einer Befragung zu diesem Thema vor und nach dem PJ ergab ähnliche Ergebnisse [7].

Möglicherweise war die Fächerwahl der Befragten in einem ambulanten PJ-Wahlquartal von dem Wunsch geprägt, möglichst gute Ergebnisse in der zum Befragungszeitpunkt genannten M3-Pflichtprüfung Allgemeinmedizin zu erzielen. In dem aktuell diskutierten Referententwurf der Ärztlichen Approbationsordnung ist jedoch (noch) nicht festgeschrieben, in welchem Fach die Prüfung im ambulanten Setting abgenommen werden wird. Es kann also vermutet werden, dass sich weniger Studierende für das Fach Allgemeinmedizin im ambulanten PJ-Wahlquartal entscheiden, wenn es kein obligates Prüfungsfach wäre.

### Berufswunsch der Studierenden

Mit 20 % ist das Fach Allgemeinmedizin (Hausarzt) der am häufigsten genannte Berufswunsch in dieser Befragung, dabei waren Mehrfachnennungen möglich. Ähnliche Angaben wurden 2009 (21 %) und 2012 (25 %) bei Studierenden am gleichen Standort (Friedrich-Schiller-Universität Jena, Thüringen) erhoben [8]. Die Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von knapp 14.000 Medizinstudierenden („Berufsmonitor“) und anderer Befragungen zeigten, dass der Anteil niedriger liegt (5–9 %), wenn nur eine Einfachauswahl getroffen werden konnte [9–11]. Diese Angabe kann aus der vorliegenden Befragung nicht abgeleitet werden.

Anders als im „Berufsmonitor“ und einer weiteren Studie [12] war die Allgemeinmedizin in der vorliegenden Befragung kein „Frauenfach“, d.h. es gab keine Korrelation zwischen Geschlecht und Berufswunsch, ähnlich einer Befragung unter Berliner Studierenden [10]. Folgt den Studierenden ihren Angaben und schlossen die angegebene Weiterbildung ab, wären unter Hinzunahme der Fächer Innere Medizin und Pädi-

atrie ca. 44 % der aktuell Befragten für die primärmedizinische Patientenversorgung qualifiziert.

### Stärken und Schwächen der Arbeit

Mit dieser Befragung liegen erstmals Informationen zu den Präferenzen bzgl. der Fächerwahl in einem ambulanten PJ-Wahlquartal sowie zu den Weiterbildungsinteressen Medizinstudierender fortgeschrittener Semester in Thüringen vor. Innere Medizin, Chirurgie und (versehentlich) Orthopädie wurden als ambulante Fächer im PJ-Wahlquartal nicht zur Auswahl gestellt.

Die Befragung hatte einen hohen Rücklauf und ist repräsentativ für Medizinstudierende an der Fried-



### Dr. Inga Petruschke, MPH, ...

... ist Fachärztin für Innere Medizin und seit 2016 Lehrkoordinatorin am Institut für Allgemeinmedizin der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Ihr besonderes Interesse gilt der patientenzentrierten Kommunikation und der rationalen Antibiotikatherapie im hausärztlichen Setting.

rich-Schiller-Universität Jena im achten und zehnten Fachsemester. Zu bedenken ist, dass die Angaben vor einem hypothetischen Szenario gemacht wurden und daher unsicher bleiben. Hier sind weitere Befragungen und sich eventuell abzeichnende Verläufe von Bedeutung. Ob sich die Ergebnisse auf andere Standorte übertragen lassen, kann ebenfalls nicht beantwortet werden.

### Ausblick zum Thema

Zur Generierung von longitudinalen Daten, die die Validität erhöhen, ist eine Wiederholung und Ausweitung

der Umfrage auf andere Standorte sinnvoll und geplant.

Vonseiten der Studierenden scheint es ein vielfältiges Interesse an ambulanten Fachdisziplinen zu geben. Diesem in der Ausbildung gerecht zu werden und eine entsprechende Qualität der ambulanten Lehre aufzubauen, erfordert Vorbereitung und Ressourcen, beispielsweise beim Gewinnen und Qualifizieren von Lehrpraxen auch über die Allgemeinmedizin hinaus. Die hier präsentierten Ergebnisse sollen dazu beitragen, dass die „Ambulantisierung der Lehre“ gelingt.

### Interessenkonflikte:

Keine angegeben.

### Literatur

1. Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. *N Engl J Med* 2001; 344: 2021–2025
2. Rieser S. Versorgungsforschung: Ambulant versorgt – Es ginge noch mehr. *Dtsch Arztebl* 2015; 112: 29–30
3. Bundesamt der Justiz und für Verbraucherschutz. Approbationsordnung für Ärzte vom 27. Juni 2002 (BGBl. I S. 2405)
4. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Masterplan Medizinstudium 2020. [www.bmbf.de/de/masterplan-medizinstudium-2020-4024.html](http://www.bmbf.de/de/masterplan-medizinstudium-2020-4024.html) (letzter Zugriff am 13.01.2020)
5. Deutsches Ärzteblatt. Streit um Zahl der erforderlichen Medizinstudienplätze. [www.aerzteblatt.de/nachrichten/107508/Streit-um-Zahl-der-erforderlichen-Medizinstudienplaetze](http://www.aerzteblatt.de/nachrichten/107508/Streit-um-Zahl-der-erforderlichen-Medizinstudienplaetze) (letzter Zugriff am 13.01.2020)
6. Bundesverband der Kinder- und Jugendärzte e.V. Sicherstellung der hausärztlichen Versorgung von Kindern und Jugendlichen – Wo wir die Unterstützung der Politik brauchen. [www.bvjkj.de/fileadmin/pdf/280917\\_Position\\_BVKJ\\_Bedarfsplanung\\_Kinder\\_und\\_Jugendaerzte.pdf](http://www.bvjkj.de/fileadmin/pdf/280917_Position_BVKJ_Bedarfsplanung_Kinder_und_Jugendaerzte.pdf) (letzter Zugriff am 13.01.2020)
7. Böhme K, Kotterer A, Simmenroth-Nayda A. Allgemeinmedizin im Praktischen Jahr – eine Lösung für Nachwuchsprobleme in der hausärztlichen Versorgung? *Z Allg Med* 2013; 89: 452–458
8. Worrack S, Schulz S, Brenk-Franz K, et al. Was erwarten Thüringer Medi-



- zinstudierende vom Fachgebiet Allgemeinmedizin? *Ärztebl Thüringen* 2014; 25: 593
9. Jacob R, Kopp J, Fellingner P. Berufsmonitoring Medizinstudierende 2018. In.: *Kassenärztliche Bundesvereinigung, Universität Trier*; 2018
  10. Bayer G, Krüger K, Herrmann W, et al. Allgemeinmedizinische Lehre und Berufswunsch im Berliner Modellstudiengang. *Z Allg Med* 2019; 95: 32–36
  11. Poggenburg S, Avian A, Siebenhofer-Kroitzsch A, Berghold A, Jeitler K. Erhebung der Berufsmotivation zur Allgemeinmedizin von Studierenden und jungen Ärzten in Österreich und Deutschland. In: *Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung, Medizinischen Universität Graz*; 2017
  12. Schneider A, Karsch-Volk M, Rupp A, et al. Predictors of a positive attitude of medical students towards general practice – a survey of three bavarian medical faculties. *GMS Z Med Ausbild* 2013; 30: Doc45

**Korrespondenzadresse**

**Dr. med. Inga Petruschke, MPH**  
**Institut für Allgemeinmedizin**  
**Universitätsklinikum Jena**  
**Bachstraße 18, 07743 Jena**  
**Tel.: 03641 9395804**  
**Inga.petruschke@med.uni-jena.de**



© Tino Nardella

**Leserfoto**

*Als Dankeschön für jedes veröffentlichte Foto schenken wir Ihnen das Buch „Medizin kompakt“ von Michael Spalek aus dem Deutschen Ärzteverlag. Bitte senden Sie uns weiterhin Ihre Fotos.*