

The teaching and learning environment of a primary care medical student clinical attachment (“Famulatur”) – a qualitative study on experiences of students and primary care physicians in Germany

Abstract

Aim: Following changes in licensing regulations for doctors (“Approba-tionsordnung”) in 2012, a 4-week clinical attachment (“Famulatur”) in primary care is now mandatory for all medical students in Germany. To date, it has not been studied how the Famulatur in primary care is perceived by the learner or the teacher. The aim of this study was to explore the experiences of both medical students and primary care physicians (PCPs) with regard to the teaching and learning situation in the Famulatur in primary care.

Methods: A qualitative analysis of semi-structured interviews with 12 students from the medical faculty in Tübingen, Germany, and 17 PCPs from this region, was performed. Interview material was analyzed following content analysis according to Mayring.

Results: In addition to considering the variety of tasks expected of the students and the optimal time for the Famulatur during the medical curriculum, the main themes of the interviews were the strengths, weaknesses and suggestions for improvement of the Famulatur. The Famulatur was predominantly perceived positively, although it being obligatory was criticized. In particular, the 1:1 supervision and the extended duration (compared to the first curricular primary care placement (“Blockpraktikum”)) were positively evaluated. PCPs and students were critical of the lack of a learning and educational Famulatur framework, which would have enabled earlier orientation and alignment of each party.

Conclusion: The Famulatur offers good learning opportunities for medical students and provides an insight into primary care, which is typically seen positively; it appears to heighten enthusiasm for primary care within budding doctors. Even if the obligation should cease in “The Master Plan for Medical Studies 2020” (Masterplan Medizinstudium 2020), it would be beneficial to optimize the primary care Famulatur; the development of a student logbook and learning objectives could be helpful, for example in the form of portfolios.

Keywords: primary care, general practice, medical education, clinical attachment, famulatur

Kirsten Gottlob¹
Stefanie Joos¹
Hannah Haumann¹

1 University Hospital Tübingen,
Institute for General Practice
and Interprofessional Care,
Tübingen, Germany

1. Introduction

The clinical attachment (“Famulatur”) is an important practical part of medical school in Germany. An amendment of the licensing regulations for doctors (“Approba-tionsordnung für Ärzte, ÄAppo”) in 2012 stipulated that a one-month Famulatur must be carried out in primary care, i.e. with a general practitioner (GP), an internist working in primary care or a paediatrician in private practice. In 2002, a primary care placement (“Blockprak-tikum”) was added to the curriculum. Since 2012 this compulsory Blockpraktikum has to be completed by all

German medical students for a minimum period of two weeks. The aim of these changes to the licensing regula-tions was to inspire future physicians to take up a career in primary care [1]. It is known that early exposure to primary care during medical school, and prolonged prac-tical training in primary care are positive influencing factors for a later career as a primary care physician (PCP) [2], [3], [4], [5]. A study from the USA found that after a 3-week placement in primary care, students showed an increased interest in primary care [6].

Apart from the time frame, the ÄAppO does not define any objectives of the Famulatur; in particular, there are

no teaching or learning goals. In its “Recommendations for the future development of medical schools in Germany” of July 2014, the German Science Council (Wissenschaftsrat) also overlooks the topic of the Famulatur [7]. Each medical faculty has no influence on the choice of practice by the students or governance of the practice. It can therefore be assumed that there are structural and qualitative differences between such practices. In order to counter this, in 2013 a “Joint Working Group on the Famulatur in primary care” was formed comprising of The German College of General Practitioners and Family Physicians (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, DEGAM), The Association of Family Physicians and General Practitioners (Deutscher Hausärzterverband, HÄV) and The German Medical Student Association (Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland, BVMD), amongst others, and a “learning and teaching aid for the Famulatur in primary care” was published to be used as a guideline by students and teachers [8].

A survey of PCPs in Lower Saxony showed that typical PCP skills such as history-taking and physical examination were, in particular, considered to be relevant learning content [9]. Since 2011, The Institute for General Practice and Health Service Research at the Technical University (TU) in Munich has been offering an multi-disciplinary concept for the Famulatur in primary care. The Munich model, FAMULATUM, offers clinical mentors, e-learning and goal-oriented learning. Its aim is to improve the Famulatur in primary care and increase its attractiveness [10]. In other European and non-European countries, the concept of Famulatur is less established, and curricular clinical placements dominate [11], [12]. In Austria, for example, a five-week compulsory placement in primary care was introduced at the Medical University of Graz in 2007, which was very well evaluated by both teaching practices and students [13]. In 2014, the placement in primary care was integrated into the final practical year [14].

In other medical specialties, the qualitative experiences of the Famulatur are also underinvestigated. A study from orthopedics and trauma surgery shows that there are large differences within the Famulatur regarding “practical relevance of student activities, and structure [...] and achievement of learning goals” [15]. A qualitative study in surgery also criticized the “lack of defined training goals for practical skills” and a strong “dependence on the motivation and interest of individual teachers” [16].

Little is known about the experience of the Famulatur in primary care by students and the PCPs who offer it. At the Medical Faculty of Tübingen, the Famulatur in primary care is usually completed between the 5th and the 9th semester and, therefore, before the Blockpraktikum, which takes place in the 10th semester and shortly before the practical year. The Blockpraktikum is a mandatory two week clinical placement within teaching practices linked to the medical faculty of Tübingen. All primary care practices in Baden-Württemberg are entitled to a grant for the Famulatur (160 €/month, max. 2 months per

student), which is to be passed on to the student via the Association of Physicians’ Statutory Health Insurance (Kassenärztliche Vereinigung, KV). It is to date unexplored as to whether and how students prepare for their Famulatur in primary care and how the practices for the Famulatur are chosen. The following explorative study considers the teaching and learning experiences of both the students and PCPs during the primary care Famulatur of the Medical Faculty Tübingen. In particular, the aspects of acceptance, implementation and the relevance of prior Famulatur experience within primary care will be discussed.

2. Methods

This was an explorative study using a qualitative approach. We conducted semi-structured interviews with PCPs and medical students. The interviews were one-on-one to avoid mutual influence between the participants. PCPs were recruited via the medical directory of the Association of Physicians’ Statutory Health Insurance (Kassenärztliche Vereinigung, KV) from Tübingen, Reutlingen and Rottenburg (south-west Germany). A total of 76 PCPs were randomly selected from the list and contacted in writing during two recruitment periods (first recruitment period every fourth physician from the medical directory, second recruitment period every second physician from the medical directory apart from those who had already been contacted; response rate 22%). 17 PCPs agreed to participate. The interviews were conducted by telephone. 12 medical students of the Medical Faculty of Tübingen, who had agreed to participate voluntarily following an e-mail call to all third, fourth and fifth year medical students, were interviewed. Each had completed their Famulatur in primary care. Since the exact number of medical students contacted was not known, no response rate could be determined. The interviews were subsequently transcribed. The content analysis was carried out by a team of two researchers, a medical student and a PCP. As per Mayring, content analysis was performed and main and subcategories derived from the text material deductively and inductively [17]. Finally, the text material was compared: first the texts within one category were compared with each other and then a comparison between the different categories was carried out. This study received approval from the ethics commission of the Medical Faculty of Tübingen (file number 694/2015B02).

3. Results

17 PCPs and 12 students took part in the interviews. Table 1 shows the sociodemographic data of the physicians and students interviewed plus the characteristics of the practices the participating PCPs worked at. PCPs and medical students answered questions, amongst others, on the following main categories that were derived

Table 1: Sociodemographic data and characteristics of the participants interviewed

Students (n=12)	
study progress (in number of semester, n=11) *	8,5 ± 2,0 (6;10)
age (in years) *	23 ± 2,0 (21; 30)
PCPs (n=17)	
Professional experience in years (n=13) *	20 ± 20 (2; 38)
Faculty teaching physicians	n=12

*Median ± Interquartile range (min; max), PCP: primary care physician

deductively from the interviews: “Associations with Famulatur in primary care”, “Strengths of the Famulatur in primary care”, “Weaknesses of the Famulatur in primary care” and “Suggestions for improvement”. In addition, the differences between the curricular Blockpraktikum in primary care and the Famulatur in primary care was part of the questions asked of the surveyed PCPs who were also faculty teaching physicians. The detailed results are presented in attachment 1 (Content analysis: main categories and selected subcategories from interviews with primary care physicians) and attachment 2 (Content analysis: main categories and selected subcategories from interviews with medical students).

In the interviews, the following positive aspects of the Famulatur in primary care were mentioned: Students enjoyed the wide range of reasons for seeking treatment and the close patient contact, as well as the complex clinical pictures that challenged them intellectually. The 1:1 supervision was evaluated by the students as a clear strength of the Famulatur. Other students pointed out that “they could take care of their own patients”. The latter was not mentioned by the PCPs. The PCPs, on the other hand, stated that they could spark students’ interest in primary care. A few students were critical of their role during the Famulatur, which was sometimes too passive or that there were too few opportunities to work independently. Occasionally, students did not perceive primary care as a medical specialty of its own and regarded the Famulatur as an obligation only. An aspect emphasized by students and PCPs as a limiting factor of the Famulatur was the consultation time pressures. In addition, some PCPs reported that it was difficult for students to establish regular patient contact because patients preferred to see their PCP. Some PCPs highlighted that students underestimated the speciality of primary care.

The students suggested the need for a framework as the main area of improvement: specifically, guidelines for each party in order to better assign tasks and to provide an overview of learning objectives. The PCPs mentioned how useful financial compensation for the teaching time would be and would further incentivise participation.

A further category derived from the interviews was the distinction between the curricular Blockpraktikum and the Famulatur in primary care (“Famulatur”; not shown

in attachment 1 and attachment 2). The main observation made comparing the two was that the students often had less clinical knowledge and would work less independently during their Famulatur [Note: The curricular Blockpraktikum at the Medical Faculty of Tübingen is at the end of the clinical training in the 10th semester]: “So the students during the curricular Blockpraktikum are further on in their training, and then they can do more. You can then discuss complex clinical pictures or something like that with them. [...]” {HA16}

It was emphasized that the faculty could garner interest in primary care earlier in the medical curriculum, for example during the Famulatur, and individually tailored programs would be better: “The disadvantage of the curricular Blockpraktikum is that these are students who nearly all have already decided on their choice of medical specialty and then they clearly signal that they are only doing [the Famulatur] because they have to and have no interest in primary care”. {HA9} It was positively noted that the Famulatur was a longer duration than the two-week curricular Blockpraktikum. Students during the curricular Blockpraktikum were often very focussed on how they performed, whilst the students during the Famulatur seemed more relaxed and less conscious as to how they were performing. With respect to the organization and planning, it was noted that students could not be accepted for the Famulatur in addition to the Blockpraktikum because of the additional workload for the PCP.

4. Discussion

The aim of this study was to explore the degree of acceptance towards, the implementation of and the experiences garnered from the Famulatur in primary care.

From the interview material it was clear that interest in primary care amongst medical students can be influenced by their Famulatur and their attitude towards the speciality can be changed (see, for example, categories “Associations with the term Famulatur in primary care” and “Strengths of the Famulatur in primary care”, attachment 2). This phenomenon is further supported within international literature. However, the concept of a Famulatur in primary care is more specific to Germany; studies con-

cerning clinical attachments more analogous to the curricular Blockpraktikum predominate in the literature. A study by Morrison et al. showed that after completing a placement in primary care at the University of Glasgow (4 weeks duration, last year of medical school) students showed a more positive attitude towards the subject, but this interest was not sustained by the end of their training [18]. Evaluation of the British curriculum (which incorporates repeated training in primary care) and studies from Baden-Württemberg also showed a positive influence on the attitude of students towards primary care [19], [20], [21]. Early contact with the field of primary care during medical school and longer periods of practical training were found in several studies to be positive influencing factors affecting the later decision to train and work in primary care [3], [5]. Evaluations of the curricular Blockpraktikum in primary care in Germany also show that positive learning experiences increase motivation for primary care [22], [23]. Furthermore, it is known from a qualitative study using focus groups that the attitudes of medical students towards primary care before completing a primary care placement are typically based on subjective prejudices or false information [24]. Indeed, one student within our study remarked that primary care was not a specialty of its own. The Famulatur in primary care, therefore, offers the opportunity to reduce prejudices and promote interest in primary care.

Almost all students interviewed had not had contact with primary care before their Famulatur. PCPs and students rated the 1:1 supervision during the Famulatur as very positive. Although PCPs feared that students underestimated the complexity of their specialty, it was found that students reflected on the core elements of primary care and rated them as demanding. This, in turn, corresponded to the PCPs' expectations of the goals for the Famulatur and their motivation to supervise students. It can be assumed that the intensive 1:1 supervision during the Famulatur gives students a deeper insight into the work of a PCP [10]. This exclusive learning situation offers the opportunity to expand on the individual's knowledge and the learning goals derived from it.

Each party suggested an introductory and summary discussion about the Famulatur, and to catalogue learning objectives as ways to improve the experience and to aid integration of the students. Recommendations for the Famulatur of the standing committee in primary care of The German Association for Medical Education (Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, GMA) also suggest introductory talks and regular feedback to the students from the supervising physicians. The discussions serve to make the Famulatur more bespoke to the individual's interests and prior knowledge [25]. A learning objectives catalogue could further support this process. In the FAMULATUM model of the TU Munich, a learning objectives catalogue is tailored to the student's level of knowledge in cooperation with a mentor [10]. Surveys of the students showed that the areas "common diseases" and "communication skills" can be taught well in most PCP practices [26]. In addition, the Famulatur in primary care

offers the opportunity to become familiar with a diagnostic process based on signs and symptoms and the caring for patients without established diagnoses. These are precisely the learning points that distinguish the Famulatur in primary care from others.

Students' criticism that there was little autonomy during the Famulatur is multifactorial. In addition to the level of medical knowledge and commitment of the students, the willingness of the patients and the interpersonal dynamic with the PCPs (such as their didactic style or otherwise) also play a role. In addition, it is important that the students are integrated into daily routines in the practice. With regard to this, the PCPs noted that the time pressure in the practices could conflict with the supervision of students. This challenge is also described in an Australian study and a survey from Austria suggests the presence of students may lead to longer consultation times [27], [28].

The main difference between the Famulatur and the Blockpraktikum in primary care was the flexibility of the Famulatur. It can be assumed that this freedom could be more orientated if teachers and learners had a framework e.g. learning objectives. Of note, many PCPs have already received clinical teacher training but that such training is not a prerequisite to offer a Famulatur.

This study is one of few concerning Famulatur and one of fewer concerning the Famulatur specifically in primary care. Our qualitative data may be vulnerable to selection bias given the high number of teaching physicians among the respondents.

The data was collected from students of only one medical faculty and PCPs of only one region and using semi-structured interviews; this can only enable limited conclusions to be drawn. The specific regulations of the curriculum at the Medical Faculty of Tübingen (e.g. Blockpraktikum usually after the Famulatur) also limit the pool from which to draw interviewees as well as the varying teaching experience of the physicians of the Institute for General Practice and Interprofessional Care in Tübingen. Only limited sociodemographic characteristics were surveyed, such that a more detailed analysis of the results (e.g. possible links between the perception of the Famulatur and the age of the PCPs) was not possible.

5. Conclusions

At a time when the number of PCPs has been declining for years, the Famulatur in primary care offers students an opportunity to become acquainted with the working methods and characteristics of primary care [22]. Both students and PCPs draw a wide range of experiences from the Famulatur. Within the framework of the "The Master Plan for Medical Studies 2020" (Masterplan Medizinstudium 2020), changes are planned for the last year of medical school, the Practical Year (PJ), amongst others. A compulsory time in the outpatient or primary care setting is to be established. In addition, there is planned to be a mandatory examination on primary care

in the medical undergraduate final exam. At the same time, the obligatory curricular clinical attachment in primary care is to be removed. Nevertheless, it will still be possible to complete a four-week Famulatur at a PCP. For this reason, opportunities for improvement of the Famulatur in primary care should not be ignored. For example, the interviewees mentioned the creation of a framework with learning goals for PCPs and students. Of note, Famulatur checklists for students and supervisors have already been developed within the DEGAM standing committee Famulatur. These are freely available [<https://degam-famulaturboerse.de/>]. Such a proposed improvement of the Famulatur in primary care could serve as inspiration for other specialties.

Acknowledgement

We would like to thank all students of the Medical Faculty Tübingen as well as all PCPs for their participation in the study.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001236.shtml>

- Attachment_1.pdf (88 KB)
Content analysis: main categories and selected subcategories from interviews with family physicians (PCP: primary care physician)
- Attachment_2.pdf (85 KB)
Main and selected subcategories of content from student interviews (PCP: primary care physician)

References

- Bundesministerium für Gesundheit. Approbationsordnung. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit (BMG); 2012. Zugänglich unter/available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe/aerzte/approbationsordnung.html#c1008>
- Howe A, Ives G. Does community-based experience alter career preference? New evidence from a prospective longitudinal cohort study of undergraduate medical students. *Med Educ*. 2001;35(4):391-397. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2001.00866.x
- Kiobassa K, Miksch A, Hermann K, Loh A, Szecsenyi J, Joos S, Goetz K. Becoming a general practitioner—which factors have most impact on career choice of medical students?. *BMC Fam Pract*. 2011;12:25. DOI: 10.1186/1471-2296-12-25
- Senf JH, Campos-Outcalt D, Kutob R. Factors related to the choice of family medicine: a reassessment and literature review. *J Am Board Fam Pract*. 2003;16(6):502-512. DOI: 10.3122/jabfm.16.6.502
- Viscomi M, Larkins S, Gupta TS. Recruitment and retention of general practitioners in rural Canada and Australia: a review of the literature. *Can J Rural Med*. 2013;18(1):13-23.
- Duerson MC, Crandall LA, Dwyer JW. Impact of a required family medicine clerkship on medical students' attitudes about primary care. *Acad Med*. 1989;64(9):546-548. DOI: 10.1097/00001888-198909000-00022
- Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>
- Stein K, Maisel P, Klein R. Lern- und Lehrhilfe in der Famulatur. Was Hausärzte und Famulanten inhaltlich vereinbaren können. *Hausarzt*. 2013;12/13:22.
- Krause O, Hartung M, Schneider N, Termühlen C, Wiese B, Bleidorn J. Famulatur in der Allgemeinmedizin: die Sichtweise der Hausärzte auf die Lerninhalte. *Z Allgemeinmed*. 2017;271-7.
- Klein R. Änderung der Approbationsordnung: Pflicht-Famulatur beim Hausarzt. *Z Allgemeinmed*. 2013;88-92.
- Svab I, Petek-Ster M. Long-term evaluation of undergraduate family medicine curriculum in Slovenia. *Srp Arh Celok Lek*. 2008;136(5-6):274-279. DOI: 10.2298/SARH0806274S
- Brekke M, Carelli F, Zarbailov N, Javashvili G, Wilm S, Timonen M, Tandeter H. Undergraduate medical education in general practice/family medicine throughout Europe - a descriptive study. *BMC Med Educ*. 2013;13:157. DOI: 10.1186/1472-6920-13-157
- Sprenger M, Hellemann I, Wendler M. Pflichtfamulatur Allgemeinmedizin an der Medizinischen Universität Graz: "Lernen und Lehren in der Praxis!". *Z Allgemeinmed*. 2008;84(11):497-501. DOI: 10.1055/s-0028-1093347
- Medizinische Universität Graz. Handbuch für das Pflichtpraktikum in Allgemeinmedizin, 3. Studienabschnitt. Graz: Medizinische Universität Graz; 2016. Zugänglich unter/available from: <https://www.medunigraz.at/fileadmin/studieren/humanmedizin/pdf/KlinischPraktischesJahr/6SJ-Allgemeinfamulatur-Handbuch1.pdf>
- Kasch R, Wirkner J, Meder A, Abert E, Abert M, Schulz AP, Walcher F, Gumbel D, Obertacke U, Schwanitz P, Merk H, Froehlich S. [Who Stays Loyal to Orthopaedics and Trauma Surgery? Results of a Nationwide Survey]. *Z Orthop Unfall*. 2016;154(4):352-358. DOI: 10.1055/s-0042-104119
- Russeler M, Schill A, Kalozoumi-Paisi P, Ganzert C, Arheilger L, Sterz J, Kollwe T, Hoefler SH, Adili F. Teaching in Perspective - How Medical Students Assess Their Practical Clinical Training in Surgery. *Zentralbl Chir*. 2017;142(1):46-53. DOI: 10.1055/s-0042-116326
- Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (Beltz Pädagogik). 12th ed. Basel: Beltz; 2015.
- Morrison JM, Murray TS. Career preferences of medical students: influence of a new four-week attachment in general practice. *Br J Gen Pract*. 1996;46(413):721-725.
- Steinhauser J, Miksch A, Hermann K, Joos S, Loh A, Gotz K. What do medical students think of family medicine? Results of an online cross-sectional study in the federal state of Baden-Wuerttemberg. *Dtsch Med Wochenschr*. 2013;138(42):2137-2142. DOI: 10.1055/s-0033-1349450

20. Sinclair HK, Ritchie LD, Lee AJ. A future career in general practice? A longitudinal study of medical students and pre-registration house officers. *Eur J Gen Pract.* 2006;12(3):120-127. DOI: 10.1080/13814780600780833
21. Henderson E, Berlin A, Fuller J. Attitude of medical students towards general practice and general practitioners. *Br J Gen Pract.* 2002;52(478):359-363.
22. Koné I, Paulitsch MA, Ravens-Taeuber G. Blockpraktikum Allgemeinmedizin: Welche Erfahrungen sind für Studierende relevant?. *Z Allgemeinmed.* 2016;9:357-362. DOI: 10.3238/zfa.2016.0357-0362
23. Böhme K, Sachs P, Niebling W, Kotterer A, Maun A. Macht das Blockpraktikum Lust auf den Hausarztberuf? Eine Analyse studentischer Evaluationen. *Z Allgemeinmed.* 2016;5:220-225. DOI: 10.3238/zfa.2016.0220-0225
24. Scott I, Wright B, Brenneis F, Brett-Maclean P, McCaffrey L. Why would I choose a career in family medicine?: Reflections of medical students at 3 universities. *Can Fam Physician.* 2007;53(11):1956-1957.
25. Huenges B, Gulich M, Böhme K, Fehr F, Streitlein-Böhme I, Rüttermann V, Baum E, Niebling WB, Rusche H. Empfehlungen zur Ausbildung im primärversorgenden Bereich - Positionspapier des GMA Ausschuss Primärversorgung. *GMS Z Med Ausbild.* 2014;31(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000927
26. Chenot JF, Kochen MM, Himmel W. Student evaluation of a primary care clerkship: quality assurance and identification of potential for improvement. *BMC Med Educ.* 2009;9:17. DOI: 10.1186/1472-6920-9-17
27. Sturman N, Rego P, Dick ML. Rewards, costs and challenges: the general practitioner's experience of teaching medical students. *Med Educ.* 2011;45(7):722-730 DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.03930.x
28. Pichlhofer O, Tonies H, Spiegel W, Wilhelm-Mitteracker A, Maier M. Patient and preceptor attitudes towards teaching medical students in General Practice. *BMC Med Educ.* 2013;13:83. DOI: 10.1186/1472-6920-13-83

Corresponding author:

Dr. med. Hannah Haumann
University Hospital Tübingen, Institute for General Practice and Interprofessional Care, Oslanderstr. 5, D-72076 Tübingen, Germany, Phone: +49 (0)7071/29-85213, Fax: +49 (0)7071/29-5896
hannah.haumann@med.uni-tuebingen.de

Please cite as

Gottlob K, Joos S, Haumann H. The teaching and learning environment of a primary care medical student clinical attachment ("Famulatur") – a qualitative study on experiences of students and primary care physicians in Germany. *GMS J Med Educ.* 2019;36(3):Doc28. DOI: 10.3205/zma001236, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012369

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001236.shtml>

Received: 2018-07-17

Revised: 2019-01-10

Accepted: 2019-02-01

Published: 2019-05-16

Copyright

©2019 Gottlob et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Lehr- und Lernraum hausärztliche Famulatur – eine qualitative Studie zu Erfahrungen von Medizinstudierenden und Hausärzten

Zusammenfassung

Zielsetzung: Seit der Änderung der Approbationsordnung für Ärzte im Jahr 2012 ist eine vierwöchige Famulatur im hausärztlichen Bereich abzuleisten. Bisher ist kaum bekannt, wie diese Lehr- bzw. Lernsituation von den Beteiligten wahrgenommen wird. Ziel dieser Untersuchung ist es, Erfahrungen von Medizinstudierenden und Hausärzten auf die Lehr- und Lernsituation in der Famulatur in der hausärztlichen Versorgung zu explorieren.

Methoden: Es erfolgte eine qualitative Analyse mit Leitfaden-gestützten Einzelinterviews mit 12 Studierenden der Universität Tübingen sowie 17 Hausärzten aus dieser Region. Die Auswertung erfolgte analog der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring.

Ergebnisse: Neben dem Aufgabenspektrum und dem besten Zeitpunkt der Famulatur wurden die Teilnehmer vor allem zu Stärken, Schwächen sowie Verbesserungsvorschlägen der Famulatur befragt. Die Famulatur wurde überwiegend positiv wahrgenommen, wobei der Pflichtcharakter kritisiert wurde. Insbesondere positiv bewertet wurde die 1:1-Betreuung und der im Vergleich zum Blockpraktikum längere Zeitraum. Hausärzte und Studierende beanstandeten das Fehlen von Lernzielen zur Orientierung und Strukturierung der Famulatur.

Schlussfolgerung: Die Famulatur in der hausärztlichen Versorgung bietet insgesamt gute Lernmöglichkeiten für Medizinstudierende und die Möglichkeit, für den Hausarztberuf zu begeistern. Auch wenn die Verpflichtung im Zuge des Masterplans 2020 entfallen sollte, wäre es wünschenswert Möglichkeiten zur Verbesserung der Famulatur Allgemeinmedizin zu erarbeiten. Die Entwicklung eines Logbuchs für Studierende sowie eines Lernzielkatalogs stellen hilfreiche Ideen dar.

Schlüsselwörter: Famulatur, Allgemeinmedizin, medizinische Ausbildung

Kirsten Gottlob¹
Stefanie Joos¹
Hannah Haumann¹

1 Universitätsklinikum
Tübingen, Institut für
Allgemeinmedizin und
Interprofessionelle
Versorgung, Tübingen,
Deutschland

1. Einleitung

Die Famulatur ist ein wichtiger praxisorientierter Abschnitt des Medizinstudiums. Seit der Änderung der Approbationsordnung für Ärzte (ÄAppO) 2012 muss gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 3 ÄAppO eine einmonatige Famulatur in einer Einrichtung der hausärztlichen Versorgung, d.h. in einer Allgemeinarztpraxis, bei einem hausärztlich tätigen Internisten oder bei einem niedergelassenen Pädiater, abgeleistet werden. Im Jahr 2002 wurde ferner ein Blockpraktikum Allgemeinmedizin in das Curriculum aufgenommen, welches seit 2012 für eine Mindestdauer von zwei Wochen durch alle Studierenden absolviert werden muss. Ziel dieser Änderungen der Approbationsordnung war es, zukünftige Ärzte für eine spätere Tätigkeit in der hausärztlichen Versorgung zu begeistern [1]. Bekannt ist, dass ein früher Kontakt mit dem Fach Allgemeinmedizin im

Studium, und auch eine längere Praktikumszeit beim Hausarzt positive Faktoren für eine spätere Weiterbildung zum Facharzt für Allgemeinmedizin und eine Niederlassung sind [2], [3], [4], [5]. Eine Studie aus den USA zeigt, dass Studierende nach einem 3-wöchigen curricularen Praktikum in der Allgemeinmedizin ein erhöhtes Interesse gegenüber der Allgemeinmedizin aufweisen [6].

Abgesehen vom zeitlichen Rahmen macht die ÄAppO keine Vorgaben für die Famulatur, insbesondere sind der ÄAppO keine Lehr- oder Lernziele für die Famulatur zu entnehmen. Auch der Wissenschaftsrat greift in seinen „Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland“ vom Juli 2014 das Thema Famulatur nicht auf [7]. Die jeweiligen medizinischen Fakultäten haben keinen Einfluss auf die Wahl der Praxis durch die Studierenden. Somit ist davon auszugehen, dass es Struktur- und Qualitätsunterschiede zwischen den Hausarztpraxen gibt, in denen Medizinstudierende famulieren. Um dem entgegen zu wirken, hat sich eine 2013 „gemeinsame Arbeitsgruppe Pflichtfamulatur“ u.a. von Deutscher

Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM), Hausärzteverband und der Bundesvertretung der Medizinstudierenden in Deutschland (bvmd) zusammengefasst und eine „Lern- und Lehrhilfe in der Famulatur“ veröffentlicht, anhand derer sich Studierende und Lehrärzte orientieren können [8].

Eine Befragung zu Lerninhalten der Famulatur unter Haus- und Lehrärzten in Niedersachsen zeigte, dass insbesondere klassische hausärztliche Tätigkeiten wie Anamnese und körperliche Untersuchung als relevante Lerninhalte eingestuft wurden [9]. Am Institut für Allgemeinmedizin der Technischen Universität (TU) München wird seit 2011 ein fachübergreifendes Konzept zur Famulatur Allgemeinmedizin angeboten. Das Münchner Modell FAMULATUM bietet Famulaturmentoren, begleitendes E-Learning und zielorientiertes Lernen anhand eines Lernzielkatalogs. Es hat zum Ziel, die Famulatur Allgemeinmedizin zu verbessern und in ihrer Attraktivität zu steigern [10]. Im europäischen wie auch außereuropäischen Ausland ist das Konzept Famulatur weniger bekannt, es dominieren curricular verankerte klinische Praktika [11], [12]. In Österreich beispielsweise wurde an der Medizinischen Universität Graz 2007 eine fünfwöchige Pflichtfamulatur Allgemeinmedizin eingeführt, welche sowohl durch die Lehrpraxen als auch durch die Studierenden sehr gut evaluiert wurde [13]. Die Pflichtfamulatur wurde dort 2014 durch ein 4-wöchiges Praktikum im Rahmen des klinisch praktischen Jahres ersetzt [14].

Auch in anderen Fachgebieten ist die Famulatur ein bisher wenig untersuchter Bereich. Eine Studie aus der Orthopädie und Unfallchirurgie zeigt, dass es große Unterschiede innerhalb der Famulatur bzgl. „Praxisbezug der studentischen Tätigkeiten, Aufbau und Struktur [...] und [dem] Erreichen der Lernziele“ gibt [15]. Auch in einer qualitativen Studie in der Chirurgie wurden das „Fehlen definierter Ausbildungsziele für praktische Fertigkeiten“ und eine starke „Abhängigkeit von der Motivation und dem Interesse einzelner Lehrender“ kritisiert [16].

Wenig bekannt ist über das Erleben der Famulatur in der hausärztlichen Versorgung durch Studierende und die anbietenden niedergelassenen Hausärzte. An der Medizinischen Fakultät Tübingen wird die Famulatur in der hausärztlichen Versorgung in der Regel durch die Studierenden vor dem curricularen Blockpraktikum, welches im 10. Semester kurz vor dem Praktischen Jahr stattfindet, absolviert. Allen Hausarztpraxen in Baden-Württemberg steht die Möglichkeit einer Famulaturförderung (160 €/Monat, max. 2 Monate je Famulus), welche an den Famulus weitergegeben werden soll, über die Kassenärztliche Vereinigung zu. Ob und wie sich Studierende auf die Famulatur vorbereiten und wie im Umfeld der Medizinischen Fakultät Tübingen Famulaturplätze in der hausärztlichen Versorgung ausgewählt werden, ist unbekannt. Die im Folgenden dargestellte explorative Untersuchung hat zum Ziel, Erfahrungen mit der Lehr- und Lernsituation Famulatur in der hausärztlichen Versorgung von Medizinstudierenden und Hausärzten im Umfeld der Medizinischen Fakultät Tübingen zu explorieren. Hierbei sollen insbesondere die Aspekte Akzeptanz, Umsetzung und

bisherige Erfahrungen mit der Famulatur in der hausärztlichen Versorgung beleuchtet werden.

2. Methoden

Für die vorliegende explorative Studie wurde ein qualitativer Forschungsansatz mit leitfaden-gestützten Einzelinterviews von Hausärzten und Studierenden gewählt. Es wurden Einzelinterviews geführt, um eine gegenseitige Beeinflussung der Teilnehmer zu vermeiden. Die Rekrutierung der Hausärzte erfolgte über das Arztverzeichnis der Kassenärztlichen Vereinigung Baden-Württemberg in den Regionen Tübingen, Reutlingen und Rottenburg. Insgesamt wurden 76 Hausärzte in zwei Rekrutierungswellen per Zufall aus der Liste ausgewählt und daraufhin angeschrieben, von denen sich 17 Hausärzte zur Teilnahme bereit erklärten (erste Rekrutierungswelle jeder vierte Arzt aus dem Arztverzeichnis, zweite Rekrutierungswelle jeder zweite Arzt aus dem Arztverzeichnis mit Ausnahme derer, die bereits kontaktiert worden waren; Rücklaufquote 22%). Um den Hausärzten einen zusätzlichen Zeitaufwand zu ersparen, wurden die Interviews telefonisch durchgeführt. 12 Studierende der Medizinischen Fakultät Tübingen wurden interviewt, welche sich nach einem Studienaufruf per E-Mail an alle Studierenden zwischen dem sechsten und zehnten Fachsemester zur freiwilligen Teilnahme bereit erklärt hatten. Da die genaue Anzahl der angeschriebenen Studierenden nicht bekannt war, konnte keine Rücklaufquote ermittelt werden. Alle Studierenden hatten die Famulatur in der hausärztlichen Versorgung absolviert. Alle Interviews wurden transkribiert. Die inhaltsanalytische Auswertung erfolgte durch ein Team von zwei Auswertenden, einer Studentin der Humanmedizin und einem Facharzt für Allgemeinmedizin. In Anlehnung an Mayring wurden deduktiv und induktiv geleitet inhaltliche Haupt- und Unterkategorien gebildet [17]. Abschließend wurde das Material vergleichend bearbeitet: erst wurden die Textstellen innerhalb einer Kategorie verglichen und dann ein Vergleich zwischen den Kategorien durchgeführt. Für die vorliegende Studie lag ein positives Ethikvotum durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät Tübingen vor (Aktenzeichen 694/2015B02).

3. Ergebnisse

Es nahmen 17 Hausärzte und 12 Studierende an den Interviews teil. Tabelle 1 beschreibt die soziodemographischen Daten und Praxischarakteristika. Hausärzte und Studierende beantworteten unter anderem Fragen zu den im Folgenden dargestellten, ausgewählten deduktiv gebildeten Hauptkategorien „Assoziationen zur Famulatur Allgemeinmedizin“, „Stärken der Famulatur“, „Schwächen der Famulatur“ sowie „Verbesserungsvorschläge“. Zusätzlich war die Abgrenzung zwischen Blockpraktikum Allgemeinmedizin und Famulatur in der hausärztlichen Versorgung Bestandteil der Fragen an die Lehrärzte unter den

Tabelle 1: Soziodemographische Daten/Praxischarakteristika der interviewten Teilnehmer

Studierende (n=12)	
Fachsemester (n=11) *	8,5 ± 2,0 (6;10)
Alter in Jahren *	23 ± 2,0 (21; 30)
Hausärzte (n=17)	
Berufsjahre (n=13) *	20 ± 20 (2; 38)
Lehrärzte der Uni Tübingen	n=12

*Median ± Interquartilsabstand (Min; Max)

befragten Hausärzten. Die detaillierten Ergebnisse sind aus Gründen der Übersichtlichkeit in Anhang 1 (Inhaltliche Haupt- und ausgewählte Unterkategorien aus Interviews mit den Hausärzten) und Anhang 2 (Inhaltliche Haupt- und ausgewählte Unterkategorien aus Interviews mit Studierenden) dargestellt.

In den Interviews wurden die folgenden, ausgewählten positiven Aspekte zur Famulatur genannt: Studierende betonten die Vielseitigkeit des Faches und den engen Patientenkontakt, sowie auch die komplexen Krankheitsbilder, die sie intellektuell herausforderten. Die 1:1-Betreuung wurde von den Studierenden als klare Stärke bewertet. Von anderen Studierenden wurde hervorgehoben, dass „eigene Patienten übernommen“ werden konnten. Letzteres wurde von den Hausärzten nicht erwähnt. Die Hausärzte wiederum gaben an, dass sie Studierende für die Allgemeinmedizin begeistern konnten. An ausgewählten Kritikpunkten wurde z.B. von einigen Studierenden angeführt, dass die Famulatur teils zu passiv war bzw. es wenige Möglichkeiten gab, eigenständig zu arbeiten. Vereinzelt wurde von Studierenden die Allgemeinmedizin nicht als eigenes Fach wahrgenommen und die Famulatur nur als Pflicht angesehen. Ein weiterer Aspekt, der von Studierenden und Hausärzten als einschränkender Aspekt betont wurde, war der Zeitdruck in der Praxis. Außerdem wurde von einigen Hausärzten berichtet, dass es für Studierende in der Praxis schwieriger sei, Patientenkontakt aufzubauen, da die Patienten oft auf den Hausarzt als Behandler fixiert seien. Vereinzelt wurde von einigen Hausärzten die Sorge aufgegriffen, dass die Studierenden die Allgemeinmedizin unterschätzten.

Als Verbesserung wünschten sich die Studierenden einen Leitfaden, sowohl für sich selbst, als auch für Hausärzte, um eine bessere Aufgabenzuteilung und Lernzielorientierung zu gewähren. Bei den Hausärzten wurde unter anderem ein finanzieller Ausgleich für den größeren Zeitaufwand als Verbesserungsvorschlag erwähnt.

Als weitere Ergebniskategorie wurde die Abgrenzung zum Blockpraktikum Allgemeinmedizin gebildet (nicht im Anhang 1 und Anhang 2 dargestellt). Als Unterschied wurde genannt, dass die Famulanten ein geringeres klinisches Wissen hätten und weniger eigenständig arbeiten würden [Anmerkung: Das Blockpraktikum findet an der Medizinischen Fakultät Tübingen am Ende des klinischen Abschnitts im 10. Fachsemester statt.]: „Also die Blockpraktiker sind halt weiter, und können dann mehr. Mit denen

kann man dann eher über komplexe Krankheitsbilder oder so diskutieren. [...]“ {HA16}

Als positiv hervorgehoben wurde, dass man bei einer Famulatur zu einem früheren Zeitpunkt Interesse für das Fach wecken könne und man auch individueller auf die Studierenden eingehen könne: „Der Nachteil ist im Blockpraktikum, das sind Studenten, die überwiegend entschieden sind in der Berufswahl und einem dann auch klar signalisieren, sie machen das nur, weil sie müssen, haben aber kein Interesse in Allgemeinmedizin.“ {HA9} Außerdem wurde positiv angemerkt, dass die Famulatur im Vergleich zum achttägigen Blockpraktikum über einen längeren Zeitraum ginge. Die Blockpraktikanten seien häufig zu sehr auf ihre zu benotenden Leistungen fixiert, während die Famulanten hier freier wirkten. In Hinblick auf organisatorische Aspekte wurde angemerkt, dass Famulanten aufgrund der Mehrbelastung durch Blockpraktikanten abgelehnt werden müssten.

4. Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, Akzeptanz, Umsetzung und Erfahrungen mit der Famulatur Allgemeinmedizin von Hausärzten und Studierenden zu explorieren.

Aus dem vorliegenden Interviewmaterial wurde erkenntlich, dass das Interesse am Fach Allgemeinmedizin unter Medizinstudierenden durch die Famulatur beeinflusst und die Haltung gegenüber der Allgemeinmedizin verändert werden kann (vgl. Kategorien „Assoziationen mit dem Begriff „Famulatur Allgemeinmedizin““ sowie „Stärken der Famulatur“, Anhang 2). Dieses Phänomen ist auch aus der internationalen Literatur bekannt. Aufgrund der international geringen Verbreitung des Konzepts Famulatur finden sich allerdings vor allem Untersuchungen zu curricularen Veranstaltungen, analog des Blockpraktikums. Eine Untersuchung von Morrison et al. zeigte, dass Studierende nach Abschluss eines Praktikums Allgemeinmedizin der Universität Glasgow (4 Wochen, letztes Studienjahr) eine positivere Einstellung gegenüber dem Fach zeigten, dieses Interesse jedoch nicht bis zum Erreichen der ärztlichen Qualifikation andauerte [18]. Einen positiven Einfluss auf die Haltung von Studierenden gegenüber dem Fach Allgemeinmedizin zeigte sich auch in der Evaluation eines britischen Curriculums mit wiederholtem Kontakt mit dem Fach Allgemeinmedizin und in Untersuchungen aus Baden-Württemberg [19], [20], [21]. Ein

früher Kontakt mit dem Fach Allgemeinmedizin und längere Praktikumszeiten stellten sich ebenfalls in mehreren Studien als positive Faktoren für eine spätere Tätigkeit und Niederlassung als Hausarzt heraus [3], [5]. Evaluationen des Blockpraktikums in Deutschland zeigen ebenfalls, dass positive Lernerfahrungen in diesem Kontext die Motivation für den Hausarztberuf steigern [22], [23]. Ferner ist aus einer qualitativen Studie mit Fokusgruppen bekannt, dass die Einstellungen von Studierenden vor Absolvieren eines Praktikums in der Allgemeinmedizin häufig auf Vorurteilen oder falschen Informationen beruhen [24]. Entsprechend wurde von einem Studierenden angemerkt, dass die Allgemeinmedizin keine eigene Fachrichtung sei. Die Famulatur Allgemeinmedizin bietet daher die Chance, Vorurteile abzubauen und das Interesse am Fach Allgemeinmedizin zu fördern. Fast alle Interviewten hatten vor der Famulatur keinerlei Berührung mit dem Fach Allgemeinmedizin. Hausärzte und Studierende bewerteten die 1:1-Betreuung als sehr positiv. Obwohl von Hausärzteseite befürchtet wurde, dass die Studierenden die Allgemeinmedizin unterschätzen, zeigte sich, dass die Studierenden die Kernelemente der Allgemeinmedizin reflektierten und diese als anspruchsvoll bewerteten. Dies wiederum entsprach dem Anspruch der Hausärzte an die Ziele für die Famulatur und auch ihrer Motivation, Famulanten zu betreuen. Es ist anzunehmen, dass durch die intensive 1:1-Betreuung Studierende einen tieferen Einblick in die Tätigkeit des Hausarztes bekommen [10]. Diese Lernsituation bietet die Chance, auf den individuellen Kenntnisstand der Studierenden und daraus abgeleitete Lernziele einzugehen. Von den teilnehmenden Hausärzten und Studierenden wurde ein Vor- und Abschlussgespräch bzw. ein Lernzielkatalog für die Famulatur als Möglichkeiten genannt, die Famulatur und die Integration von Studierenden in den Praxisalltag zu verbessern. Die Empfehlungen zur Famulatur des Ausschusses Primärversorgung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA) schlagen ebenfalls Vorgespräche, darüber hinaus aber auch regelmäßige Feedbackgespräche, vor, um die Inhalte der Famulatur auf die individuellen Interessen und Vorkenntnisse abzustimmen [25]. Ein Lernzielkatalog könnte diesen Prozess ebenfalls unterstützen. Im Modell FAMULATUM der TU München wird ein Lernzielkatalog in Zusammenarbeit mit einem Mentor auf den individuellen Lernstand des Studierenden zugeschnitten, um Lerninhalte für die Famulatur zu konkretisieren [10]. Befragungen von Studierenden zeigen, dass die Lerninhalte „häufige Krankheitsbilder“ und „Kommunikationskompetenz“ in den meisten hausärztlichen Praxen gut vermittelt werden können [26]. Darüber hinaus bietet die Famulatur in der Allgemeinmedizin die Chance, ein Leitsymptom-gestütztes Vorgehen und den Zugang zu Patienten mit Beschwerden ohne gesicherte Diagnose kennenzulernen. Gerade dieser Aspekt macht die hausärztliche Famulatur besonders und grenzt sie von anderen ab.

Die Kritik von Studierenden, dass wenig eigenständig gearbeitet werden kann, ist sicherlich multifaktoriell bedingt. Dabei spielt neben dem medizinischen Vorwissen

und dem Engagement der Studierenden auch die Bereitschaft der Patienten und der Hausärzte sowie deren didaktische Kompetenz eine Rolle. Darüber hinaus ist sicherlich auch von Bedeutung, wie die Studierenden in den Praxisablauf integriert werden können. In diesem Kontext wurde von den Hausärzten angemerkt, dass der Zeitdruck in den Praxen teils mit der Betreuung von Studierenden im Konflikt stünde. Diese Herausforderung ist auch in einer australischen Studie beschrieben, eine Befragung aus Österreich liefert ebenfalls Hinweise, dass die Anwesenheit von Studierenden zu längeren Konsultationszeiten führen kann [27], [28].

Als Hauptunterschied zwischen Famulatur und Blockpraktikum Allgemeinmedizin wurde die freiere Gestaltung der Famulatur genannt. Es ist anzunehmen, dass diese Gestaltungsfreiheit noch besser genutzt werden könnte, wenn Lehrenden und Lernenden ein Leitfaden zur Orientierung in der Famulatur regelmäßig zur Verfügung stünde. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass bereits viele Hausärzte für das Blockpraktikum eine didaktische Schulung zum Umgang mit Studierenden in der Praxis als Teil ihres Lehrauftrages erhalten, eine solche Schulung aber keine Voraussetzung für die Annahme eines Famulanten ist.

Die vorliegende Arbeit ist eine der wenigen Arbeiten, die sich der Famulatur im Allgemeinen und der Famulatur in der hausärztlichen Versorgung im Speziellen widmet. Im Kontext der vorliegenden Ergebnisse könnte die hohe Anzahl von Lehrärzten unter den Befragten Hausärzten einen Selektionsbias darstellen.

Einschränkend ist zu sagen, dass die auf Basis leitfadengestützter Interviews erhobenen Daten von Studierenden einer medizinischen Fakultät und Hausärzten der angrenzenden Region nur sehr eingeschränkt allgemeingültige Rückschlüsse erlauben. Dies ist bedingt u.a. durch die spezifischen Rahmenbedingungen des Medizinstudiums an der Medizinischen Fakultät Tübingen (u.a. Blockpraktikum Allgemeinmedizin in der Regel nach der Famulatur) sowie den Erfahrungen der Lehrärzte des Tübinger Instituts für Allgemeinmedizin und Interprofessionelle Versorgung. Es wurden nur wenige soziodemographische Charakteristika erhoben, so dass eine detailliertere Einordnung der Ergebnisse (z.B. Zusammenhang der Bewertung der Famulatur im Bezug zum Alter der Hausärzte) nicht möglich ist.

5. Schlussfolgerungen

In Zeiten, in denen seit Jahren ein Rückgang von Hausärzten zu verzeichnen ist, bietet die Famulatur eine Möglichkeit für Studierende, die Arbeitsweise und die Charakteristika der Allgemeinmedizin kennenzulernen und eventuellen Vorurteilen zu begegnen [22]. Dabei zeigen sich sowohl bei Studierenden als auch bei Hausärzten sehr vielfältige Erfahrungen. Im Rahmen des Masterplans Medizinstudium 2020 sind u.a. für das Praktische Jahr (PJ) Änderungen vorgesehen. So soll eine Quartalisierung des PJ eingeführt werden und damit ein Pflichtquartal im

niedergelassenen Bereich. Zudem soll es eine verpflichtende Prüfung im Fach Allgemeinmedizin im dritten Staatsexamen geben. Im Gegenzug ist geplant, auf die obligatorische Famulatur im Fach Allgemeinmedizin zu verzichten. Dennoch wird nach wie vor die Möglichkeit bestehen bleiben, eine vierwöchige Famulatur beim Hausarzt zu absolvieren. Gerade deshalb sollten Verbesserungsmöglichkeiten der Famulatur Allgemeinmedizin nicht außer Acht gelassen werden. Hierzu wurden unter den Befragten beispielsweise die Erstellung eines Leitfadens mit Lernzielen für Hausärzte und Studierende genannt. In diesem Kontext gilt es zu erwähnen, dass innerhalb der AG Famulatur der DEGAM bereits Checklisten zur Selbsteinschätzung für Studierende und zu Lernangeboten in der Praxis für Anleiter in der Famulatur entwickelt wurden. Diese sind frei verfügbar abrufbar [<https://degam-famulaturboerse.de/>]. Solche Anregungen zur Verbesserung der Famulatur in der hausärztlichen Versorgung könnten als Inspiration auch für andere Fächer dienen.

Danksagung

Wir bedanken uns bei allen Studierenden der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen sowie allen Hausärzten für Ihre Teilnahme.

Interessenkonflikt

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter

<http://www.egms.de/er/journals/zma/2019-36/zma001236.shtml>

1. Anhang_1.pdf (89 KB)
Inhaltliche Haupt- und ausgewählte Unterkategorien aus Interviews mit den Hausärzten
2. Anhang_2.pdf (87 KB)
Inhaltliche Haupt- und ausgewählte Unterkategorien aus Interviews mit Studierenden

Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Approbationsordnung. Berlin: Bundesministerium für Gesundheit (BMG); 2012. Zugänglich unter/available from: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitsberufe/aerzte/approbationsordnung.html#c1008>
2. Howe A, Ives G. Does community-based experience alter career preference? New evidence from a prospective longitudinal cohort study of undergraduate medical students. *Med Educ*. 2001;35(4):391-397. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2001.00866.x
3. Kiobassa K, Miksch A, Hermann K, Loh A, Szecsenyi J, Joos S, Goetz K. Becoming a general practitioner—which factors have most impact on career choice of medical students?. *BMC Fam Pract*. 2011;12:25. DOI: 10.1186/1471-2296-12-25
4. Senf JH, Campos-Outcalt D, Kutob R. Factors related to the choice of family medicine: a reassessment and literature review. *J Am Board Fam Pract*. 2003;16(6):502-512. DOI: 10.3122/jabfm.16.6.502
5. Viscomi M, Larkins S, Gupta TS. Recruitment and retention of general practitioners in rural Canada and Australia: a review of the literature. *Can J Rural Med*. 2013;18(1):13-23.
6. Duerson MC, Crandall LA, Dwyer JW. Impact of a required family medicine clerkship on medical students' attitudes about primary care. *Acad Med*. 1989;64(9):546-548. DOI: 10.1097/00001888-198909000-00022
7. Wissenschaftsrat. Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Medizinstudiums in Deutschland auf Grundlage einer Bestandsaufnahme der humanmedizinischen Modellstudiengänge. Dresden: Wissenschaftsrat; 2014. Zugänglich unter/available from: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4017-14.pdf>
8. Stein K, Maisel P, Klein R. Lern- und Lehrhilfe in der Famulatur. Was Hausärzte und Famulanten inhaltlich vereinbaren können. *Hausarzt*. 2013;12/13:22.
9. Krause O, Hartung M, Schneider N, Termühlen C, Wiese B, Bleidorn J. Famulatur in der Allgemeinmedizin: die Sichtweise der Hausärzte auf die Lerninhalte. *Z Allgemeinmed*. 2017;271-7.
10. Klein R. Änderung der Approbationsordnung: Pflicht-Famulatur beim Hausarzt. *Z Allgemeinmed*. 2013;88-92.
11. Svab I, Petek-Ster M. Long-term evaluation of undergraduate family medicine curriculum in Slovenia. *Srp Arh Celok Lek*. 2008;136(5-6):274-279. DOI: 10.2298/SARH0806274S
12. Brekke M, Carelli F, Zarbailov N, Javashvili G, Wilm S, Timonen M, Tandeter H. Undergraduate medical education in general practice/family medicine throughout Europe - a descriptive study. *BMC Med Educ*. 2013;13:157. DOI: 10.1186/1472-6920-13-157
13. Sprenger M, Hellemann I, Wendler M. Pflichtfamulatur Allgemeinmedizin an der Medizinischen Universität Graz: "Lernen und Lehren in der Praxis!". *Z Allgemeinmed*. 2008;84(11):497-501. DOI: 10.1055/s-0028-1093347
14. Medizinische Universität Graz. Handbuch für das Pflichtpraktikum in Allgemeinmedizin, 3. Studienabschnitt. Graz: Medizinische Universität Graz; 2016. Zugänglich unter/available from: <https://www.medunigraz.at/fileadmin/studieren/humanmedizin/pdf/KlinischPraktischesJahr/6SJ-Allgemeinfamulatur-Handbuch1.pdf>
15. Kasch R, Wirkner J, Meder A, Abert E, Abert M, Schulz AP, Walcher F, Gumbel D, Obertacke U, Schwanitz P, Merk H, Froehlich S. [Who Stays Loyal to Orthopaedics and Trauma Surgery? Results of a Nationwide Survey]. *Z Orthop Unfall*. 2016;154(4):352-358. DOI: 10.1055/s-0042-104119
16. Russeler M, Schill A, Kalozoumi-Paisi P, Ganzert C, Arheilger L, Sterz J, Kollwe T, Hoefer SH, Adili F. Teaching in Perspective - How Medical Students Assess Their Practical Clinical Training in Surgery. *Zentralbl Chir*. 2017;142(1):46-53. DOI: 10.1055/s-0042-116326
17. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken (Beltz Pädagogik). 12th ed. Basel: Beltz; 2015.
18. Morrison JM, Murray TS. Career preferences of medical students: influence of a new four-week attachment in general practice. *Br J Gen Pract*. 1996;46(413):721-725.

19. Steinhauser J, Miksch A, Hermann K, Joos S, Loh A, Gotz K. What do medical students think of family medicine? Results of an online cross-sectional study in the federal state of Baden-Wuerttemberg. *Dtsch Med Wochenschr.* 2013;138(42):2137-2142. DOI: 10.1055/s-0033-1349450
20. Sinclair HK, Ritchie LD, Lee AJ. A future career in general practice? A longitudinal study of medical students and pre-registration house officers. *Eur J Gen Pract.* 2006;12(3):120-127. DOI: 10.1080/13814780600780833
21. Henderson E, Berlin A, Fuller J. Attitude of medical students towards general practice and general practitioners. *Br J Gen Pract.* 2002;52(478):359-363.
22. Koné I, Paulitsch MA, Ravens-Taeuber G. Blockpraktikum Allgemeinmedizin: Welche Erfahrungen sind für Studierende relevant?. *Z Allgemeinmed.* 2016;9:357-362. DOI: 10.3238/zfa.2016.0357-0362
23. Böhme K, Sachs P, Niebling W, Kotterer A, Maun A. Macht das Blockpraktikum Lust auf den Hausarztberuf? Eine Analyse studentischer Evaluationen. *Z Allgemeinmed.* 2016;5:220-225. DOI: 10.3238/zfa.2016.0220-0225
24. Scott I, Wright B, Brenneis F, Brett-Maclean P, McCaffrey L. Why would I choose a career in family medicine?: Reflections of medical students at 3 universities. *Can Fam Physician.* 2007;53(11):1956-1957.
25. Huenges B, Gulich M, Böhme K, Fehr F, Streitlein-Böhme I, Rüttermann V, Baum E, Niebling WB, Rusche H. Empfehlungen zur Ausbildung im primärversorgenden Bereich - Positionspapier des GMA Ausschuss Primärversorgung. *GMS Z Med Ausbild.* 2014;31(3):Doc35. DOI: 10.3205/zma000927
26. Chenot JF, Kochen MM, Himmel W. Student evaluation of a primary care clerkship: quality assurance and identification of potential for improvement. *BMC Med Educ.* 2009;9:17. DOI: 10.1186/1472-6920-9-17
27. Sturman N, Rego P, Dick ML. Rewards, costs and challenges: the general practitioner's experience of teaching medical students. *Med Educ.* 2011;45(7):722-730 DOI: 10.1111/j.1365-2923.2011.03930.x
28. Pichlhofer O, Tonies H, Spiegel W, Wilhelm-Mitteracker A, Maier M. Patient and preceptor attitudes towards teaching medical students in General Practice. *BMC Med Educ.* 2013;13:83. DOI: 10.1186/1472-6920-13-83

Korrespondenzadresse:

Dr. med. Hannah Haumann
 Universitätsklinikum Tübingen, Institut für
 Allgemeinmedizin und Interprofessionelle Versorgung,
 Osianderstr. 5, 72076 Tübingen, Deutschland, Tel.: +49
 (0)7071/29-85213, Fax: +49 (0)7071/29-5896
 hannah.haumann@med.uni-tuebingen.de

Bitte zitieren als

Gottlob K, Joos S, Haumann H. The teaching and learning environment of a primary care medical student clinical attachment ("Famulatur") – a qualitative study on experiences of students and primary care physicians in Germany. *GMS J Med Educ.* 2019;36(3):Doc28. DOI: 10.3205/zma001236, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012369

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001236.shtml>

Eingereicht: 17.07.2018

Überarbeitet: 10.01.2019

Angenommen: 01.02.2019

Veröffentlicht: 16.05.2019

Copyright

©2019 Gottlob et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.