

Student supervision by trainee doctors in GP teaching practices: Win-win situation or additional burden? An interview study on current practices and acceptance

Abstract

Objective: Teaching by trainee doctors is also established practice in general practice in English-speaking countries. This study examines the involvement of trainee doctors in the supervision of students in German general practices and the acceptance of trainee doctors as teachers from the perspective of physicians with a license for post-graduate training (PLT) and the trainee doctors themselves.

Methodology: Semi-structured qualitative interviews were conducted with 9 PLTs and 9 trainees. The interview guide was developed based on the Theoretical Framework of Acceptance. Interviews were recorded, transcribed and evaluated using Kuckartz's qualitative analysis.

Results: Trainee doctors are involved in student supervision in GP teaching practices to varying degrees and often in unstructured ways. Supervision by trainees is considered advantageous as they are closer in terms of hierarchy, possess more up-to-date knowledge and are less far ahead in terms of knowledge and function as role models. However, professional uncertainty or revealing knowledge gaps to patients and students is experienced as difficult by some trainees. Competing for time with patient care is seen as a challenge. Better time planning and didactic preparation could avoid pressure in this area. Teaching is seen as part of the GP profession, especially by trainee doctors. However, a potential obligation to teach is seen as more of a hindrance to encouraging the next generation of doctors by both trainee doctors and PLTs.

Conclusion: The inclusion of trainee doctors in student teaching is frequently practiced by those surveyed, which suggests a high level of acceptance but is not consistently implemented. Structured organization of teaching in real life, didactic qualifications and offering credits for teaching activities might further improve inclusion and acceptance.

Keywords: general practice, junior physicians, undergraduate medical education, vocational training, teaching methods

Sabine Gehrke-Beck¹
Ulrike Sonntag¹
Tomke Schubert¹
Mariyan Madzharov¹
Bert Huenges²

1 Charité – University Hospital
Berlin, Institute of General
Practice, Berlin, Germany

2 Ruhr University Bochum,
Department for General
Practice, Bochum, Germany

1. Introduction

Peer teaching and near-peer teaching are increasingly being used as teaching methods in medical studies because they offer a variety of advantages [32], [39], [42]. The involvement of trainee doctors as near-peer teachers has been well-researched and shows both didactic advantages and offers relief for specialist doctors [7], [18], [26]. Students estimate that about a third of their knowledge is imparted by trainee doctors [5]. The Regulation for Postgraduate Medical Education in Germany currently does not call for didactic skills to be acquired during postgraduate medical education and it is unclear to what extent trainee doctors are involved in student supervision. Teaching practices are an effective location for learning with 1:1 student supervision but with a correspondingly effort in terms of human resources. Involving trainee doctors to supervise students may be particularly helpful

here. In English-speaking countries, such postgraduate training in General Practice are known as “residents as teachers” programs [1], [27], “near-peer teaching” [17], [40] or “vertical teaching” [2], [3], [9]. Studies from these countries show that a large proportion of trainee doctors supervise students and view this positively [15], [29], [36], [41], [43], as the trainees see this as an opportunity to improve their own competences and as help in patient care [20], [21], [36]. Specialist doctors providing training acknowledge that this relieves their own time pressures but are to an extent skeptical about transferring responsibility for teaching [20], [28], [33], [36]. It is still unclear whether these findings can be transferred to the situation in Germany, as there are significant differences both in under- and postgraduate medical education and the organization of primary care.

This study aims to determine what the involvement of trainee doctors is in supervising students in GP practices

and how accepted the concept of near-peer teaching has become in everyday life from the perspective of trainee doctors and physicians with a license for post-graduate training (PLTs).

2. Methods

2.1. Research approach

In the critical realism approach [12], [22], [38], behavior and attitudes are seen to be significantly shaped by social framework conditions and interactions [22]. A qualitative research approach is suitable for comprehensively collecting aspects that influence actions and attitudes. A qualitative survey was therefore chosen in order to understand the processes of under- and postgraduate medical education in practices from the perspective of those involved. Trainee doctors and PLTs were interviewed as experts in terms of routine under- and postgraduate medical education in GP practices using semi-structured interviews.

2.2. Interview guide

The Theoretical Framework of Acceptance [35] was used to develop the guide. The model is used in implementation research to examine the acceptance of interventions in daily routines. It distinguishes 7 central aspects: the affective attitude, the burden, the ethicality, and the intervention coherence. Opportunity costs, perceived effectiveness and self-efficacy. Questions and narrative stimuli were developed for the guide and discussed in the qualitative research workshop at the Institute of General Practice at the Charité (see attachment 1).

2.3. Sampling

Recruitment took place in the teaching practice network locally in Berlin and nationwide via the Society of University Teaching Staff in general medicine and the Competence Centers for Postgraduate Medical Education in general medicine. Teaching coordinators or heads of the competence centers asked physicians with a license for post-graduate training in practices who regularly supervise students whether they would like to take part in the study. To ensure maximum variation sampling, participants with varying professional and teaching experience and from different practice settings were recruited. Of the 17 PLTs contacted, nine took part (four did not respond, four declined to take part due to lack of time). The PLTs made contact to those trainee doctors in their practices who had agreed to participate. All nine trainees contacted took part (from a total of 7 practices, it was not possible to get in touch with trainees at two practices and in two practices two trainees agreed to participate). No relevant new aspects were added in the last four interviews. The participants gave their written consent to the interviews, the audio recording and data processing.

2.4. Data collection

The interviews were conducted by the first author (SGB) from October to December 2023. The interviewer works both at the university and in a General Practice and is therefore familiar with both the theory and implementation of teaching in practices. Individual respondents were known to the interviewer from previous professional contacts. The interviews were planned using Zoom video-conferencing software with digital sound recording; if participants requested this, interviews were also conducted in person or by telephone.

2.5. Analysis

The interviews were transcribed according to Kuckartz ([23], p.200) and evaluated using structuring qualitative content analysis with the help of MAXQDA software [23]. After initial text exploration and case summaries ([23], p.118ff), main categories were developed deductively ([23], p.71-72). Four interviews were counter-coded by two team members (MM, TS), and different codings were discussed. Subcategories were added inductively ([23], p.138ff) and discussed and agreed upon with two team members (US, TS). An initial summary of the results was sent to the interview participants for member checking and for feedback on the results [13].

3. Results

3.1. Participants

18 interviews were conducted (six in person, 11 online, one by phone) with an average duration of 24 minutes (16-35 minutes). The interviews with trainee doctors were on average slightly longer (26 vs. 22 minutes). Information about the participants is shown in table 1.

3.2. System of categories

To begin with, the reports on the role of trainees in routine patient consultations and in supervising students are presented. The acceptance of student supervision by trainees in routine practice operations is then reported in a structured manner according to the Theoretical Framework of Acceptance. The System of Categories developed can be found in attachment 2. The aspects of the theoretical framework of acceptance are presented in the order of relevance they had in the interviews.

3.3. Role of trainees in routine patient consultations and in student supervision

In the interviews, the role of trainees in patient consultations is predominantly presented as comparable to and equal to that of specialist doctors. After on-boarding, a process which differs in structure from practice to prac-

Table 1: Information about interview participants and practices

Participating trainee doctors	
female	5
male	4
other gender specified	0
1. Year of postgraduate medical education	1
2.-3. Year of postgraduate medical education	1
4.-5. Year of postgraduate medical education	3
6. Year of postgraduate medical education or year completed	3
20- 29 years	1
30-39 years	7
40-49 years	1
Participating PLTs	
female	4
male	5
other gender specified	0
< 5 years of teaching experience	1
5-10 years of teaching experience	3
> 10 years of teaching experience	5
< 5 years of postgraduate education experience	1
5-10 years of postgraduate education experience	2
> 10 years of postgraduate education experience	6
30-39 years	1
40-49 years	1
50-59 years	4
> 60 years	2
Self-employed	6
Employed General Practitioner	3
Information about the practice	
Practice with 1 GP	1
Practice with 2-4 GPs	4
Practice with > 4 GPs	4
Practice located in large city >1 million	4
Practice located in town >100,000	2
Practice located in small town >10,000	1
Rural practice	2
Bavaria	2
Berlin	3
North Rhine-Westphalia	3
Thuringia	1

tice, the trainees treat all patient groups largely independently. Longer appointments are usually scheduled for trainee doctors so that they can consult and read up without time pressure.

There are different reports on the role of trainees in supporting students. In some practices, trainee doctors do not supervise students at all, in others they do so occasionally or depending on the situation, for example when PLTs are busy with other tasks. Some PLTs employ trainee doctors in a role comparable to that of other specialists, for example by having them supervise students on a ro-

tating basis. Some report that students are predominantly supervised by trainee doctors or that they are the main contact person. In terms of organization, student supervision by trainee doctors often occurs spontaneously and in a rather unplanned fashion; supervision is rarely planned and agreed in advance. The main initiative comes from the PLT. The willingness to supervise a student is not always queried but the trainee doctors surveyed were happy to provide student supervision. Trainee doctors take students into their consulting rooms, to home visits and examinations, show them interesting cases and su-

perverse advanced students examining patients themselves.

3.4. Self-efficacy – are trainee doctors capable of supervising students?

3.4.1 Gaps in knowledge and uncertainty

Dealing with gaps in knowledge and uncertainty is mentioned by many trainee doctors and PLTs. Personal professional uncertainty is not generally seen as a problem in student supervision. Trainee doctors and PLTs emphasize that asking questions or looking something up in the presence of students is not an issue.

“They get a very concrete idea of how, being new to the profession, I cope with that and they also learn from my difficulties, learning how to swim, or from the questions I have or they just get to know my work is for me and how I’m learning to swim myself, so to speak. So that’s something that I am happy to share and which does not put any additional pressure on me, I would say, yes, exactly.” (Trainee 5)

The majority of trainee doctors and PLTs see a clear advantage in terms of competence for trainees through practical experience in the profession and thus the opportunity to pass on practical knowledge to students.

Some trainee doctors experience the remaining uncertainty as a difficulty in supervising students in a GP practice, as it requires a real breadth of knowledge. Several PLTs see problems when trainee doctors with no prior clinical experience supervise students, having just been on-boarded themselves and not yet fully familiar with the work and, in individual cases, when trainee doctors themselves have insufficient knowledge.

3.4.2. Didactic skills

Many trainee doctors and PLTs consider didactic qualifications to be helpful but only a few see them as critical and most trainee doctors supervise students without specific didactic preparation. Some see it as useful and sufficient to learn how to supervise students from role models at work. Internal didactic considerations on how students can be supervised well are mentioned as another way to gain more confidence.

“I have never been given special teaching materials or was told: Just take that patient, that’s a great teaching example, that’s something that could be done” (Trainee 6)

3.5. Effectiveness – benefits for students and trainee doctors

Trainee doctors and PLTs agreed that students value and welcome supervision by trainee doctors. It is seen as positive that students feel more comfortable with younger colleagues and can ask more open questions. In addition, PLTs in particular mention the advantage that trainee

doctors bring other knowledge and skills with them, for instance more up-to-date knowledge from their studies and clinical training, knowledge of sonography and information on postgraduate medical education. Because they are only a few years ahead of the students in their careers, trainee doctors are well-suited as role models for someone starting out on their career and can demonstrate how to deal with uncertainty and patients. Another advantage is seen in the fact that by involving trainee doctors, there are more teachers present to supervise and provide input. It is suggested that ideally both trainee doctors and specialist doctors should be employed as teachers, playing to the strength of each group.

“Well, I think, in terms of expertise, in our current setup, you can learn more from (physicians with a license for post-graduate training) and maybe they a few things from me, but you can learn a lot more from a trainee doctor, how do I feel in the beginning, in dealing with uncertainties, sometimes - let’s say - incompetence, so, well, that’s something too.” (Trainee 7)

Trainee doctors and PLTs also find teaching useful for their own learning. Specifically, it is reported that questions from students reveal gaps in their own knowledge and encourage them to prepare and read up on things. Both groups also emphasize that they also learn from students who bring current knowledge from their studies.

“Let’s take the intern, who is more versed in theory than I am in many things I’m sure, and I suspect the same is true for the trainee doctor, that they use the potential that the students have, I suspect.” (PLT 7)

3.6. Emotional attitude – enjoyment of teaching

Most interviewees report that trainee doctors have a positive attitude towards supervising students. The opportunity to pass something on to someone and to support their personal development, as well as being with young people and working together when seeing a patient all contribute to the enjoyment of teaching. In addition, it is mentioned – more frequently by PLTs – that trainee doctors gain pride and self-confidence from being more knowledgeable than the students.

3.7. Opportunity costs – planning teaching

Most trainee doctors and PLTs mention the extra time required for student supervision and didactic training. Trainee doctors in particular would like time to be actively scheduled for this. Advance planning of supervision with backup activities for students, for example supervision by medical specialists or independent practice, is seen as helpful. PLTs and some trainee doctors state that trainee doctors are generally allocated a more generous time allowance at work and that teaching is therefore easier for them to integrate. Many PLTs report that it re-

believes time pressures on themselves when trainee doctors are involved in student supervision. Several trainee doctors and individual PLTs experience benefits for patients through student supervision, having a second set of eyes and ears and with students have more time for detailed examinations and taking patient histories.

"Personally, I didn't have the feeling that it took more time to speak to the student again afterwards but I think it's actually positive for the quality of supervision when they pick up on something that you yourself may not have noticed at the time. It's definitely good when something is corrected, even if by a student." (Trainee 1)

3.8. Stress – meeting expectations

The stress caused by supervising students is mentioned by individual trainee doctors and PLTs. The pressure having to meet the needs of students and patients at the same time and potentially having to disclose knowledge gaps in front of students or patients were experienced as stressful.

"But above all, you tell yourself, there's a bit of a hurdle to overcome, an obligation, a three-way obligation, that I want to meet the needs of both student and patient." (Trainee 3)

3.9. Ethics – student presence in consultations

Ethical challenges are only mentioned in individual interviews with trainee doctors. These trainee doctors asked themselves whether patients were always ok with a student being present in the consultation. There was still some uncertainty as to whether, for example, patients with psychiatric problems, might have felt more comfortable without the student, but did not want to refuse.

3.10. Coherence – is teaching part of the job description of a GP?

3.10.1. Teaching as postgraduate medical education content

In the interviews, personal learning experiences were often mentioned in which near-peer teaching was experienced as useful and which shape the attitude towards teaching. For most respondents, taking on teaching tasks during postgraduate medical education is a coherent concept that should be encouraged and prepares for later teaching or continuing education tasks. Mandatory introduction of teaching skills in the postgraduate education catalog is seen critically, less so in terms of content but mostly from an organizational perspective. As additional courses are already required in postgraduate medical education, e.g. a course on psychosomatics, introducing yet another mandatory skill is seen as a barrier. In addition, only some of the postgraduate education practices

offer students supervision and acquiring this competence could become a bottleneck in postgraduate medical education were it to be mandatory. From the respondents' point of view, it would be better to offer didactic training to make teaching opportunities in postgraduate medical education more widely known. It is emphasized that PLTs should also be encouraged to include trainee doctors in student supervision, for example in train-the-trainer seminars. Best practice examples of effective teaching organization could be published and presented.

3.10.2. Teaching as part of the professional profile

The respondents mostly see teaching as part of their professional profile as a GP. Teaching is seen on the one hand as an aspect of one's own lifelong learning, and on the other hand as a necessary justification and explanation of one's own evidence-based actions. Another aspect mentioned is encouraging the next generation of medical professionals.

"Actually, I think it makes sense, yes. I just think that you always learn a lot, especially when you explain, teach others how and why you do something, so you definitely question what you are doing again." (Trainee 6)

In contrast, some see teaching as something suited to certain people or as an additional task for particularly interested GPs. Even those who considered teaching to be part of a GP's job in principle stressed that it may not be possible to oblige everyone to do it, as a lack of interest or suitability can lead to poor teaching and dissatisfaction among teachers and students.

Another way of promoting teaching in GP practices would be to provide financial compensation for offering student supervision or credit for CME training or as a criterion for obtaining a longer training authorization for the practice.

4. Discussion

4.1. Summary of the results

The respondents see clear strengths in involving trainee doctors in student supervision. There are positive effects for students, the trainee doctors' own acquisition of skills and for patient care. Professional uncertainties of trainee doctors are seen more as an opportunity to show students how to deal with knowledge gaps. A lack of didactic preparation is identified as a weakness.

The time required for student supervision is experienced as a challenge. Scheduling students in consultation hours with appropriate time slots and independent learning activities or supported by other team members could make routine teaching easier.

Teaching is predominantly seen as a relevant aspect of a GP's work and the involvement of trainee doctors in teaching tasks as an opportunity to strengthen teaching in GP practice. Mandatory requirements are viewed crit-

ically and support through best practice examples and training as well as financial and non-financial recognition are seen as having more potential.

4.2. Comparison with literature

Comparable to international surveys [10], [15], [29], [36], [43], respondents have a predominantly positive attitude towards student supervision despite the different framework conditions in German GP practices. The low-hierarchy learning atmosphere with trainee doctors, similarities in knowledge perspectives and the role model function are also cited as advantages in other studies in clinical and practice settings [14], [17], [18], [25], [26]. Trainee doctors thus create the conditions for trusted learning in the sense of experiential learning to a high degree [11]. Skepticism on the part of the PLTs is described internationally [14], [33], [36] but in the case of the PLTs surveyed here, this skepticism relates more to justified individual cases such as incomplete on-boarding, newcomers to the profession or individuals with clear knowledge deficits.

Didactic training courses were requested in the interviews and have already been conceptually developed and evaluated internationally for this target group [31] and [6], [9], [30]. This leads to trainee doctors feeling more competent and teaching more but also complaints about the extra time required.

Workload due to patient care and time pressure are described internationally as a problem by trainee doctors; likewise, PLTs are concerned about the trainee doctors being overworked [8], [16], [21], [22]. In Germany, practices are currently not allowed to bill for additional patients when employing trainee doctors, so that longer appointments can be scheduled in patient care training, something mentioned by many respondents. This allows trainee doctors to spend more time with students and relieves the burden on PLTs.

4.3. Strengths and weaknesses

Through the qualitative survey from the two perspectives – that of trainee doctors and PLTs – the study is able to provide a comprehensive picture of how trainee doctors are integrated into student supervision in everyday practice and the circumstances and attitudes underlying this. The theoretical framework made it possible to gather a comprehensive picture of possible relevant aspects and present them in a structured manner.

Among the participants, there were more trainee doctors in the later stages of their postgraduate training and more PLTs with many years of professional and teaching experience, as these groups predominate in everyday German health care but the perspective of those with less experience was explicitly included. Contrary to the current distribution of practices, larger practices are more common in the sample than individual practices. This is helpful for considering future acceptance, as junior doctors prefer practices with colleagues or employment options [19].

Socially desirable answers cannot be ruled out, especially since the interviewer knows some of the respondents through her professional activities. Stress and uncertainty were nevertheless addressed in the interviews. During recruitment, an attempt was made to include practices with little teaching experience but it is likely that those who are particularly interested and doctors who are particularly committed to teaching are more willing to take part in interviews.

As the study was conducted without financial resources, the interviews were largely coded by the main author alone. The study design and interview guide as well as the results were discussed in a research workshop and people with different backgrounds were involved in the coding (a student, a psychologist working in the field of continuing education and a teaching administrator).

The approach chosen was purely qualitative; feedback bias cannot be ruled out. To estimate the extent of acceptance of using of trainee doctors in student teaching in General Practice and the frequency of different work practices, the results should be supported by quantitative data from representative samples.

5. Conclusions: Strategies for teaching in postgraduate medical education

Peer teaching is a concept that is not only suitable for (general) medical under- or postgraduate medical education [24], [34]. Near-peer teaching of students by trainee doctors can have positive effects for both learners and teachers, but which to date are not used much systematically in Germany.

Strategies can be developed from the strengths and weaknesses of current practice to enable more trainee doctors to gain experience in student supervision and to strengthen GP practices as a places of learning in under- and postgraduate medical education. The strengths of student supervision by trainee doctors can be better utilized through a more structured implementation of student supervision. Clear scheduling, agreements and organizational considerations regarding possible learning activities of students in practice can reduce stress. Since the integration of student supervision would largely be the responsibility of PLTs, structured organization of joint responsibility student supervision should be addressed at this level, for example by presenting best practice examples at train-the-trainer events.

While knowledge gaps are not seen as a barrier to student supervision, a lack of didactic preparation is a complaint which is occasionally raised. Didactic training courses can address the challenges identified in student supervision – especially dealing with one's own professional uncertainty – for trainee doctors. Last but not least, asking trainee doctors to teach can help them to address their own knowledge gaps more intensively and thereby

result in learning successes in their own professional development [4], [20], [21].

Obligations to teach are viewed critically, although many respondents agree that these tasks are part of a GP's job description. Instead, recognition of student supervision as CPD or as an infrastructure feature for longer training authorization is suggested.

Notes

Abbreviations

- Trainees: Trainee doctors
- PLT: Physician with a license for post-graduate training

Ethics vote and data protection

This study was approved by the Charité Ethics Committee – University Hospital Berlin (EA_177_23 dated 30 August 2023). A data protection concept was created for the study with the support of the data protection team of the Clinical Trial Office (CTO) of the Charité – University Hospital Berlin and reviewed by them.

Authors' ORCIDs

- Sabine Gehrke-Beck: [0000-0002-6221-2813]
- Ulrike Sonntag: [0000-0001-9576-2734]
- Bert Huenges: [0009-0009-3445-0871]

Acknowledgements

Many thanks go to all interview participants who took the time to complete the survey during the busy bug season, to Christien Radecki for her support in transcribing the interviews; and to the participants of the research workshop at the Institute of General Practice for the opportunity to discuss and for suggestions on conception and evaluation.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from <https://doi.org/10.3205/zma001701>

1. Attachment_1.pdf (142 KB)
Interview guide
2. Attachment_2.pdf (219 KB)
Category system and example codes

References

1. Al Achkar M, Hanauer M, Morrison EH, Davies MK, Oh RC. Changing trends in residents-as-teachers across graduate medical education. *Adv Med Educ Pract*. 2017;8:299-306. DOI: 10.2147/AMEPS127007
2. Alberti H, Rosenthal J, Kirtchuk L, Thampy H, Harrison M. Near peer teaching in general practice: option or expectation? *Educ Prim Care*. 2019;30(6):342-346. DOI: 10.1080/14739879.2019.1657363
3. Anderson K, Thomson J. Vertical integration - Reducing the load on GP teachers. *Aust Fam Physician*. 2009;38(11):907-910.
4. Avonts M, Michels NR, Bombeke K, Hens N, Coenen S, Vanderveken OM, De Winter BY. Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):431. DOI: 10.1186/s12909-022-03507-3
5. Bing-You RG, Sproul MS. Medical students' perceptions of themselves and residents as teachers. *Med Teach*. 1992;14(2-3):133-138. DOI: 10.3109/01421599209079479
6. Brand MW, Ekambaram V, Tucker P, Aggarwal R. Residents as teachers: psychiatry and family medicine residents' self-assessment of teaching knowledge, skills, and attitudes. *Acad Psychiatry*. 2013;37(5):313-316. DOI: 10.1176/appi.ap.12050086
7. Busari JO, Scherpbier AJ. Why residents should teach: a literature review. *J Postgrad Med*. 2004;50(3):205-210.
8. de Villiers MR, Cilliers FJ, Coetzee F, Herman N, van Heusden M, von Pressentin KB. Equipping family physician trainees as teachers: a qualitative evaluation of a twelve-week module on teaching and learning. *BMC Med Educ*. 2014;22;14:228. DOI: 10.1186/1472-6920-14-228
9. Dick ML, King DB, Mitchell GK, Kelly GD, Buckley JF, Garside SJ. Vertical integration in teaching and learning (VITAL): an approach to medical education in general practice. *Med J Aust*. 2007;187(2):133-135. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2007.tb01164.x
10. Dodd J, Vickery A, van Osch H, Emery J. General practice registrar teaching roles - is there a need for shared understanding? *Aust Fam Physician*. 2009;38(1-2):77-80.
11. Dornan T, Conn R, Monaghan H, Kearney G, Gillespie H, Bennett D. Experience Based Learning (ExBL): Clinical teaching for the twenty-first century. *Med Teach*. 2019;41(10):1098-1105. DOI: 10.1080/0142159X.2019.1630730
12. Fletcher AJ. Applying Critical Realism in Qualitative Research: Methodology Meets Method. *Int J of Soc Res Meth*. 2017;20(2):181-194. DOI: 10.1080/13645579.2016.1144401
13. Flick U. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In: Baur N, Blasius J, editors. *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer VS; 2022. DOI: 10.1007/978-3-658-37985-8_34
14. Gray D, Cozar O, Lefroy J. Medical students' perceptions of bedside teaching. *Clin Teach*. 2017;14(3):205-210. DOI: 10.1111/tct.12532
15. Halestrap P, Leeder D. GP registrars as teachers: a survey of their level of involvement and training. *Educ Prim Care*. 2011;22(5):310-313. DOI: 10.1080/14739879.2011.11494024
16. Hayden C, Raidan J, Rees J, Oswal A. Understanding junior doctors' experiences of teaching on the acute take: a qualitative study. *BMC Med Educ*. 2021;21(1):383. DOI: 10.1186/s12909-021-02815-4

17. Jones M, Kirtchuk L, Rosenthal J. GP registrars teaching medical students- an untapped resource? *Educ Prim Care*. 2020;31(4):224-230. DOI: 10.1080/14739879.2020.1749531
18. Karani R, Fromme HB, Cayea D, Muller D, Schwartz A, Harris IB. How medical students learn from residents in the workplace: a qualitative study. *Acad Med*. 2014;89(3):490-496. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000141
19. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Berufsmonitoring Medizinstudierende. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/Berufsmonitoring_Medizinstudierende_2022.pdf
20. Kirby J, Rushforth B, Nagel C, Pearson D. Should GP specialty trainees teach? Contrasting views from GP specialty trainees and their trainers. *Educ Prim Care*. 2014;25(2):96-102. DOI: 10.1080/14739879.2014.11494254
21. Kleinitz A, Campbell D, Walters L. General practice registrar perceptions on training medical students. *Aust Fam Physician*. 2014;43(1):64-67.
22. Koopmans E, Schiller DC. Understanding Causation in Healthcare: An Introduction to Critical Realism. *Qual Health Res*. 2022;32(8-9):1207-1214. DOI: 10.1177/10497323221105737
23. Kuckartz U, Rädiker S. Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 5. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2022.
24. Ledig T, Eichler C, Szecsenyi J et al. AaLplus- ein Anamnese- und Untersuchungskurs für den vorklinischen Studienabschnitt. *Z Allg Med*. 2014;90:76-80. DOI: 10.3238/zfa.2014.0076-0080
25. Lockspeiser TM, O'Sullivan P, Teherani A, Muller J. Understanding the experience of being taught by peers: the value of social and cognitive congruence. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2008;13(3):361-372. DOI: 10.1007/s10459-006-9049-8
26. Montacute T, Chan Teng V, Chen Yu G, Schillinger E, Lin S. Qualities of Resident Teachers Valued by Medical Students. *Fam Med*. 2016;48(5):381-384.
27. Morrison EH, Friedland JA, Boker J, Rucker L, Hollingshead J, Murata P. Residents-as-teachers training in US residency programs and offices of graduate medical education. *Acad Med*. 2001;76(10 Suppl):S1-4. DOI: 10.1097/00001888-200110001-00002
28. Nagel C, Kirby J, Rushforth B, Pearson D. Foundation Programme doctors as teachers. *Clin Teach*. 2011;8(4):249-253. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2011.00481.x
29. Ng VK, Burke CA, Narula A. Residents as teachers: survey of Canadian family medicine residents. *Can Fam Physician*. 2013;59(9):e421-427.
30. Qureshi ZU, Gibson KR, Ross MT, Maxwell S. Perceived tutor benefits of teaching near peers: insights from two near peer teaching programmes in South East Scotland. *Scott Med J*. 2013;58(3):188-192. doi: 10.1177/0036933013496935. PMID: 23960060.
31. Ramani S, Mann K, Taylor D, Thampy H. Residents as teachers: Near peer learning in clinical work settings: AMEE Guide No. 106. *Med Teach*. 2016;38(7):642-655. DOI: 10.3109/0142159X.2016.1147540
32. Rees EL, Quinn PJ, Davies B, Fotheringham V. How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis. *Med Teach*. 2016;38(8):829-837. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1112888
33. Rushforth B, Kirby J, Pearson D. General practice registrars as teachers: a review of the literature. *Educ Prim Care*. 2010;21(4):221-229. DOI: 10.1080/14739879.2010.11493913
34. Schuetz E, Obirei B, Salat D, Scholz J, Hann D, Dethleffsen K. A large-scale peer teaching programme – acceptance and benefit. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*. 2017;125:P71-P79. DOI: 10.1016/j.zefq.2017.05.026
35. Sekhon M, Cartwright M, Francis JJ. Acceptability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a theoretical framework. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1):88. DOI: 10.1186/s12913-017-2031-8
36. Silberberg P, Ahern C, van de Mortel T. 'Learners as teachers' in general practice: stakeholders' views of the benefits and issues. *Educ Prim Care*. 2013;24(6):410-417. DOI: 10.1080/14739879.2013.11494211
37. Stocks NP, Frank O, Linn AM, Anderson K, Meertens S. Vertical integration of teaching in Australian general practice—a survey of regional training providers. *Med J Aust*. 2011;194(11):S75-78. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2011.tb03133.x
38. Sturgiss EA, Clark AM. Using critical realism in primary care research: an overview of methods. *Fam Pract*. 2020;37(1):143-145. DOI: 10.1093/fampra/cmz084
39. Ten Cate O, Durning S. Peer teaching in medical education: twelve reasons to move from theory to practice. *Med Teach*. 2007;29(6):591-599. DOI: 10.1080/01421590701606799
40. Thampy H, Kirtchuk L, Rosenthal J. Near peer teaching in general practice. *Br J Gen Pract*. 2019;69(678):12-13. DOI: 10.3399/bjgp19X700361
41. van de Mortel TF, Silberberg PL, Ahern CM, Pit SW. Supporting near-peer teaching in general practice: a national survey. *BMC Med Educ*. 2016;16:143. DOI: 10.1186/s12909-016-0662-9
42. Vogel B, McMillan A, Dethleffsen K. Peer-Assisted Learning – mehr als eine Methode. In: Noller J, Beitz-Radzio C, Kugelman D, Sontheimer S, Westerholz S, editors. *Methoden in der Hochschullehre. Perspektiven der Hochschuldidaktik*. Wiesbaden: Springer VS; 2019. DOI: 10.1007/978-3-658-26990-6_3
43. Williams B, Amiel C. General practice registrars as teachers: a questionnaire-based evaluation. *JRSM Short Rep*. 2012;3(3):14. DOI: 10.1258/shorts.2011.011111

Corresponding author:

Sabine Gehrke-Beck

Charité – University Hospital Berlin, Institute of General Practice, Charitéplatz 1, D-10117 Berlin, Germany
sabine.gehrke-beck@charite.de

Please cite as

Gehrke-Beck S, Sonntag U, Schubert T, Madzharov M, Huenges B. Student supervision by trainee doctors in GP teaching practices: Win-win situation or additional burden? An interview study on current practices and acceptance. *GMS J Med Educ*. 2024;41(4):Doc46. DOI: 10.3205/zma001701, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017010

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001701>

Received: 2024-04-08

Revised: 2024-06-10

Accepted: 2024-07-04

Published: 2024-09-16

Copyright

©2024 Gehrke-Beck 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/>.

Studierendenbetreuung durch Ärzt*innen in Weiterbildung in hausärztlichen Lehrpraxen: Win-win-Situation oder zusätzliche Belastung? Eine Interviewstudie zu aktueller Praxis und Akzeptanz

Zusammenfassung

Zielsetzung: Lehre durch Ärzt*innen in Weiterbildung (ÄiW) ist in angelsächsischen Ländern auch in der Allgemeinmedizin etabliert. Diese Studie untersucht die Einbindung von ÄiW in die Betreuung von Studierenden in deutschen Hausarztpraxen und die Akzeptanz von ÄiW als Lehrende aus der Sicht von Weiterbildungsbefugten (WBB) und ÄiW selbst.

Methodik: Es wurden semistrukturierte qualitative Interviews mit 9 WBB und 9 ÄiW durchgeführt. Der Interviewleitfaden wurde ausgehend vom Theoretical Framework of Acceptance entwickelt. Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und mit der qualitativen Analyse nach Kuckartz ausgewertet.

Ergebnisse: ÄiW werden in den befragten hausärztlichen Lehrpraxen in heterogenem Umfang und häufig unstrukturiert in die Studierendenbetreuung eingebunden. Die Betreuung durch ÄiW wird durch die geringere Hierarchie, aktuelleres Wissen und weniger Wissensvorsprung und ihre Vorbildfunktion als vorteilhaft erachtet. Fachliche Unsicherheit bzw. Offenlegen von Wissenslücken vor Patient*innen und Studierenden wird jedoch von einigen ÄiW als schwierig erlebt. Die zeitliche Konkurrenz zur Patient*innenversorgung wird als Herausforderung benannt. Hier könnte eine bessere zeitliche Planung und didaktische Vorbereitung Belastungen vermeiden. Lehre wird vor allem von ÄiW als Teil des hausärztlichen Berufsbilds betrachtet. Verpflichtungen zur Lehrtätigkeit werden jedoch sowohl von ÄiW als auch von WBB eher als hinderlich für die Nachwuchsförderung eingeschätzt.

Schlussfolgerung: Die Einbindung von ÄiW im Studierendenunterricht wird von den Befragten häufig praktiziert, was auf eine hohe Akzeptanz schließen lässt, aber sehr heterogen umgesetzt. Strukturierte Lehrorganisation in der Praxis, didaktische Qualifizierung und Anerkennung der Lehrtätigkeit könnten Einbindung und Akzeptanz weiter verbessern.

Schlüsselwörter: general practice, junior physicians, under graduate medical education, vocational training, teaching methods

Sabine Gehrke-Beck¹
Ulrike Sonntag¹
Tomke Schubert¹
Mariyan Madzharov¹
Bert Huenges²

1 Charité – Universitätsmedizin
Berlin, Institut für
Allgemeinmedizin, Berlin,
Deutschland

2 Ruhr-Universität Bochum,
Abteilung für
Allgemeinmedizin, Bochum,
Deutschland

1. Einleitung

Peer-Teaching und Near-peer-Teaching wird als Lehrmethode im Medizinstudium zunehmend angewandt, da sie vielfältige Vorteile bietet [32], [39], [42]. Die Einbindung von Ärzt*innen in Weiterbildung als Near-Peer-Teacher ist gut untersucht und zeigt sowohl didaktische Vorteile als auch Entlastung für Fachärzt*innen [7], [18], [26]. Studierende schätzen, dass etwa ein Drittel ihres Wissens durch ÄiW vermittelt wird [5]. Die Weiterbildungsordnungen in Deutschland sehen aktuell nicht vor, dass in der

Weiterbildung Kompetenzen in der Lehre erworben werden sollen und es ist unklar, in welchem Umfang Ärzt*innen in Weiterbildung (ÄiW) in die Studierendenbetreuung eingebunden werden.

Lehrpraxen sind ein effektiver Lernort mit einer 1:1 Studierendenbetreuung und entsprechend höherem personellen Aufwand. Die Einbindung von ÄiW in die Studierendenbetreuung ist hier möglicherweise besonders hilfreich. In angelsächsischen Ländern sind Lehraufgaben in der allgemeinmedizinischen Weiterbildung als „Residents as Teachers“-Programme [1], [27], „Near-Peer-Teaching“ [17], [40] bzw. „Vertical Teaching“ [2], [3], [9] etabliert.

Untersuchungen aus diesen Ländern zeigen, dass ein Großteil der ÄiW Studierende betreut und dem positiv gegenübersteht [15], [29], [36], [41], [43], da ÄiW Vorteile für ihren eigenen Kompetenzzuwachs und die Patient*innenbetreuung sehen [20], [21], [36]. Weiterbildende Fachärzt*innen sehen ihre eigene zeitliche Entlastung, sind aber zum Teil der skeptisch gegenüber Übertragung von Lehraufgaben [20], [28], [33], [36]. Unklar ist bislang, ob diese Erkenntnisse auf die Situation in Deutschland übertragbar sind, da sich sowohl die medizinische Aus- und Weiterbildung als auch die Organisation der Primärversorgung deutlich unterscheiden.

Diese Studie soll erfassen, wie ÄiW in die Studierendenbetreuung in hausärztlichen Praxen involviert werden und welche Akzeptanz das Konzept des „Near-Peer-Teaching“ aus Sicht von ÄiW und Weiterbildungsbefugten (WBB) im Alltag hat.

2. Methoden

2.1. Forschungsansatz

In der Denkweise des kritischen Realismus [12], [22], [38] werden Verhalten und Einstellungen durch soziale Rahmenbedingungen und Interaktionen maßgeblich geprägt [22]. Um umfassend Aspekte, die Handlungen und Haltungen beeinflussen zu erheben, eignet sich ein qualitativer Forschungsansatz. Daher wurde eine qualitative Erhebung gewählt, um die Prozesse von Lehre und Weiterbildung in den Praxen aus der Perspektive der Handelnden zu verstehen. ÄiW und WBB wurden als Expert*innen für den Alltag von Lehre und Weiterbildung in hausärztlichen Praxen mit einem semistrukturierten Interview befragt.

2.2. Interviewleitfaden

Für die Entwicklung des Leitfadens wurde das Theoretical Framework of Acceptance [35] verwendet. Das Modell wird in der Implementierungsforschung genutzt, um die Akzeptanz von Interventionen im Alltag zu untersuchen. Es unterscheidet 7 zentrale Aspekte: die emotionale Einstellung (affective attitude), die Belastung (burden), die Ethik (ethicality), die Kohärenz der Intervention (intervention coherence), Opportunitätskosten (opportunity costs), wahrgenommene Effektivität (perceived effectiveness) und Selbstwirksamkeit (self efficacy). Für den Leitfaden wurden Fragen und Erzählimpulse entwickelt und er wurde in der qualitativen Forschungswerkstatt des Instituts für Allgemeinmedizin der Charité diskutiert (siehe Anhang 1).

2.3. Sampling

Die Rekrutierung erfolgte im Lehrpraxennetz vor Ort in Berlin und bundesweit über die Gesellschaft für Hochschullehre der Allgemeinmedizin und die Kompetenzzentren

Weiterbildung Allgemeinmedizin. Lehrkoordinator*innen bzw. Leiter:innen der Kompetenzzentren fragten Weiterbildungsbefugte in Praxen, die regelmäßig Studierende betreuen, an, ob sie an der Studie teilnehmen möchten. Im Sinne eines maximum variation sampling wurden Teilnehmende mit variierender Berufs- und Lehrerfahrung und aus unterschiedlichen Praxissettings rekrutiert. Von 17 angeschriebenen WBB nahmen neun teil (vier keine Rückmeldung, vier Absage wegen Zeitmangel). Die Weiterbildungsbefugten stellten den Kontakt zu ÄiWs ihrer Praxen her, sofern sie einverstanden waren, teilzunehmen. Alle angefragten neun ÄiW (aus insgesamt 7 Praxen, in zwei Praxen konnten keine ÄiWs vermittelt werden, aus zwei Praxen sagten je zwei ÄiW zu) nahmen teil. In den letzten vier Interviews kamen keine relevanten neuen Aspekte dazu. Die Teilnehmenden gaben ihr schriftliches Einverständnis zur Durchführung der Interviews, der Tonaufnahme und der Datenverarbeitung.

2.4. Datenerhebung

Die Interviews wurden von Oktober bis Dezember 2023 von der Erstautorin (SGB) durchgeführt. Die Interviewerin ist sowohl an der Universität als auch in der Hausarztpraxis tätig und kennt daher sowohl Theorie als auch Umsetzung des Unterrichtens in Praxen. Einzelne Befragte waren der Interviewerin aus vorangegangenen beruflichen Kontakten bekannt. Die Interviews waren mit der Videokonferenzsoftware zoom mit digitaler Tonaufnahme geplant, auf Wunsch der Teilnehmenden wurden Interviews auch persönlich und telefonisch durchgeführt.

2.5. Analyse

Die Interviews wurden nach Kuckartz transkribiert ([23], S.200) und mit der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse mit Hilfe der Software MAXQDA ausgewertet [23]. Nach erster Texterkundung und Fallzusammenfassungen ([23], S.118ff) wurden deduktiv Hauptkategorien entwickelt ([23], S.71-72). Vier Interviews wurden von zwei Teammitgliedern (MM, TS) gegenkodierte, abweichende Kodierungen wurden diskutiert. Subkategorien wurden induktiv ergänzt ([23], S.138ff) und mit zwei Teammitgliedern (US, TS) diskutiert und konsentiert. Eine erste Zusammenfassung der Ergebnisse wurde den Interviewteilnehmenden im Sinne eines member checkings und zur Ergebnissrückmeldung zugesandt [13].

3. Ergebnisse

3.1. Teilnehmende

Es wurden 18 Interviews (sechs persönlich, 11 online, eines telefonisch) mit einer durchschnittlichen Dauer von 24 Minuten (16-35 Minuten) durchgeführt. Die Interviews mit ÄiW waren im Durchschnitt etwas länger (26 vs. 22

Tabelle 1: Angaben zu Interviewteilnehmenden und Praxen

Teilnehmende ÄiW	
weiblich	5
männlich	4
andere Geschlechtsangabe	0
1. Weiterbildungsjahr	1
2.-3. Weiterbildungsjahr	1
4.-5. Weiterbildungsjahr	3
6. Weiterbildungsjahr oder Weiterbildung beendet	3
20-29Jahre	1
30-39 Jahre	7
40-49 Jahre	1
Teilnehmende WBB	
weiblich	4
männlich	5
andere Geschlechtsangabe	0
< 5 Jahre Lehrerfahrung	1
5-10 Jahre Lehrerfahrung	3
> 10 Jahre Lehrerfahrung	5
< 5 Jahre Weiterbildungserfahrung	1
5-10 Jahre Weiterbildungserfahrung	2
> 10 Jahre Weiterbildungserfahrung	6
30-39 Jahre	1
40-49 Jahre	1
50-59 Jahre	4
> 60 Jahre	2
selbst niedergelassen	6
angestellte hausärztliche Tätigkeit	3
Angaben zur Praxis	
Praxis mit 1 FA/FÄ	1
Praxis mit 2-4 FÄ	4
Praxis mit > 4 FÄ	4
Praxisstandort Großstadt >1 Mio	4
Praxisstandort Stadt >100000	2
Praxisstandort Kleinstadt >10000	1
Praxisstandort ländlich	2
Bayern	2
Berlin	3
Nordrhein-Westfalen	3
Thüringen	1

Minuten). Angaben zu den Teilnehmenden sind in Tabelle 1 dargestellt.

3.2. Kategoriensystem

Einleitend werden die Berichte zur Rolle von ÄiW im Sprechstundenalltag und in der Studierendenbetreuung dargestellt. Anschließend wird die Akzeptanz der Studierendenbetreuung durch ÄiW im Praxisalltag strukturiert nach dem Theoretical Framework of Acceptance berichtet. Das entwickelte Kategoriensystem findet sich in Anhang 2. Die Aspekte des Theoretical Framework of Acceptance

werden in der Reihenfolge der Relevanz, die sie in den Interviews hatten dargestellt.

3.3. Rolle der ÄiW im Sprechstundenalltag und in der Studierendenbetreuung

In den Interviews wird die Rolle der ÄiW in der Sprechstunde überwiegend als vergleichbar mit und gleichberechtigt neben Fachärzt*innen dargestellt. Nach einem unterschiedlich strukturierten Einarbeitungsprozess behandeln

die ÄiW weitgehend selbstständig alle Patient*innengruppen. Meist werden für ÄiW längere Termine eingeplant, damit sie ohne Zeitdruck Rücksprache halten und nachlesen können.

Zur Rolle der ÄiW in der Studierendenbetreuung wird Unterschiedliches berichtet. In manchen Praxen betreuen ÄiW Studierende gar nicht mit, in anderen punktuell oder situationsbezogen z.B. wenn WBB anderweitig eingebunden sind. Manche WBB planen ÄiW in einer vergleichbaren Rolle wie Fachärzt*innen ein z.B. indem Studierende rotierend betreut werden. Einzelne berichten, dass Studierende überwiegend von ÄiW betreut werden oder diese Hauptansprechpartner*innen sind. Organisatorisch ergibt sich eine Studierendenbetreuung durch ÄiW oft spontan und eher ungeplant, seltener wird die Betreuung vorher geplant und abgesprochen. Die Initiative geht überwiegend vom WBB aus. Die Bereitschaft zur Studierendenbetreuung wird nicht immer aktiv erfragt, die befragten ÄiW sind jedoch dafür offen, Studierendenbetreuung zu übernehmen. ÄiW nehmen Studierende mit in ihr Sprechzimmer, zu Hausbesuchen und Untersuchungen, zeigen Ihnen spannende Fälle und supervidieren fortgeschrittene Studierende, die eigene Patient*innen untersuchen.

3.4. Selbstwirksamkeit – können ÄiW Studierende betreuen?

3.4.1. Wissenslücken und Unsicherheit

Der Umgang mit Wissenslücken und Unsicherheit wird von vielen ÄiW und WBB thematisiert. Eigene fachliche Unsicherheit wird in der Studierendenbetreuung überwiegend als unproblematisch erlebt. ÄiW und WBB betonen, dass Rückfragen oder Nachschlagen auch im Beisein von Studierenden gut möglich sind.

„Die bekommen eben ganz konkret mit, wie es mir jetzt da als Berufsanfängern geht und lernen auch an meinen Schwierigkeiten, schwimmen zu lernen oder an meinen Fragen, die ich hab oder bekommen es einfach so mit auch, meine Lebenserfahrung und Schwimmenlernerfahrung sozusagen. Dann ist es auch was, was ich auch gerne teile und was mich jetzt auch nicht zusätzlich belastet, würde ich sagen, ja, genau.“ (AiW5)

Überwiegend sehen ÄiW und WBB durch die praktischen Erfahrungen im Beruf einen klaren Kompetenzvorsprung der ÄiW und damit die Möglichkeit, den Studierenden praxisbezogenes Wissen weiterzugeben.

Einzelne ÄiW erleben die verbleibende Unsicherheit als Schwierigkeit in der Studierendenbetreuung im hausärztlichen Setting, da ein breites Wissen benötigt wird. Mehrere WBB sehen Probleme, wenn ÄiW am Anfang der Weiterbildung mit fehlender klinischer Erfahrung Studierende betreuen, wenn ÄiW noch nicht eingearbeitet sind und in Einzelfällen bei ÄiW mit mangelhaftem Wissen.

3.4.2. Didaktische Kompetenzen

Viele ÄiW und WBB schätzen eine didaktische Qualifizierung als unterstützend ein, nur wenige sehen diese jedoch als dringend erforderlich an und die meisten ÄiW betreuen Studierende ohne spezifische didaktische Vorbereitung. Von einigen wird es als sinnvoll und ausreichend angesehen, die Studierendenbetreuung an Rollenvorbildern in der Praxis zu erlernen. Praxisinterne didaktische Vorüberlegungen, wie Studierende gut betreut werden können, werden als weitere Möglichkeit genannt, mehr Sicherheit zu erlangen.

„Mir wurde jetzt noch nie irgendwie nochmal besonderes Lehrmaterial ausgehändigt oder gesagt: Nimm doch den Patienten das ist doch irgendwie ein super Lehrbeispiel, könnte man ja auch machen“ (AiW6)

3.5. Effektivität – Benefits für Studierende und ÄiW

ÄiW und WBB stimmten überein, dass Studierende die Betreuung durch ÄiW schätzen und begrüßen. Positiv wird gesehen, dass Studierenden sich mit den jüngeren Kolleg*innen wohler fühlen und offener Fragen stellen können. Außerdem nennen besonders WBB den Vorteil, dass ÄiW anderes Wissen und andere Kompetenzen mitbringen z.B. aktuelleres Wissen aus dem Studium und der Klinikweiterbildung, Sonografiekenntnisse und Informationen zur Weiterbildung. Dadurch, dass sie in der Berufslaufbahn nur wenige Jahre voraus sind, sind ÄiW als Rollenmodelle für den Start ins Berufsleben gut geeignet und können den Umgang mit Unsicherheit und Patient*innen vorleben. Ein weiterer Vorteil wird darin gesehen, dass durch die Einbindung von ÄiW mehr Lehrpersonen betreuen und Input geben können. Es wird angeregt, dass optimalerweise sowohl ÄiW als auch Fachärzt*innen mit jeweils spezifischen Vorteilen als Lehrende eingesetzt werden sollten.

„Also, ich denke, fachlich, in der Konstellation jetzt bei uns, kann man von (Weiterbildungsbefugte Person) jetzt mehr lernen und bei mir vielleicht auch andere Sachen, aber vom ÄiW kann man ja viel mehr lernen, wie fühle ich mich am Anfang, im Umgang mit Unsicherheiten, teilweise eben Inkompetenz sage ich jetzt mal, so, ne, das ist ja auch was.“ (AiW7)

ÄiW und WBB finden Lehrens auch für das eigene Lernen nützlich. Konkret wird berichtet, dass Fragen von Studierenden eigene Lücken aufzeigen und zum Vorbereiten und Nachlesen anregen. Beide Gruppen betonen auch, dass sie auch von den Studierenden, die aktuelles Wissen aus dem Studium mitbringen, lernen.

„Nehmen wir mal den PJler, der ist ja in vielen Dingen fitter als ich was das Theoretische angeht, ganz sicher und so wird es vermute ich mal, der Ärztin in Weiterbildung auch gehen, dass sie das nutzt, was so als Potenzial bei den Studierenden da ist, vermute ich mal.“ (WBB7)

3.6. Emotionale Haltung – Freude am Unterrichten

In den meisten Interviews werden positive Einstellungen der ÄiW zur Studierendenbetreuung berichtet. Zur Freude am Unterrichten tragen die Möglichkeit, jemandem etwas weiterzugeben und persönliche Entwicklung zu begleiten, sowie das Zusammensein mit jungen Menschen und die gemeinsame Sprechstundentätigkeit bei. Zudem wird – häufiger von WBB – erwähnt, dass der Wissensvorsprung gegenüber Studierenden mit Stolz und Selbstbewusstsein positiv von ÄiW erlebt wird.

3.7. Opportunitätskosten – Lehre einplanen

Die meisten ÄiW und WBB weisen auf den zeitlichen Aufwand für Studierendenbetreuung und für didaktische Fortbildungen hin. Insbesondere ÄiW wünschen sich, dass dafür Zeit aktiv eingeplant wird. Als hilfreich wird eine Vorplanung der Betreuung mit Ausweichtätigkeiten für Studierende z.B. Betreuung durch Medizinische Fachgestellte oder eigenständiges Üben angesehen. WBB und einige ÄiW führen an, dass ÄiW im Sprechstundenalltag generell mehr Zeit eingeräumt wird und daher die Lehre für ÄiW einfacher zu integrieren sei. Viele WBB geben eine zeitliche Entlastung an, wenn ÄiW in die Studierendenbetreuung eingebunden werden. Mehrere ÄiW und einzelne WBB erleben durch die Studierendenbetreuung Benefits für Patient*innen, da eine zweite Person mitdenkt und Studierende mehr Zeit für ausführliche Untersuchungen und Anamnesen haben.

„Ich persönlich hatte auch nicht das Gefühl, klar, hat es mehr Zeit in Anspruch genommen, danach nochmal mit der Studentin kurz zu sprechen, aber, ich glaube für die Qualität der Betreuung ist das eher positiv, wenn dann nochmal ein Aspekt mit reinkommt, den man selbst vielleicht nicht wahrgenommen hat in dem Moment, das ist ja durchaus gut, wenn da was korrigiert wird, selbst von der Studentin.“ (ÄiW1)

3.8. Belastung – Erwartungen gerecht werden

Belastungen durch die Studierendenbetreuung werden von einzelnen ÄiW und WBB genannt. Als belastend wurde der Erwartungsdruck erlebt, Studierenden und Patient*innen zeitgleich gerecht zu werden und die Situation, Wissenslücken vor Studierenden oder Patient*innen offengelegt zu müssen.

„Aber vor allem denkt man sich so ein bisschen schon also habe ich schon ein bisschen die Hürde, vor der Verpflichtung also so einer Dreiecksverpflichtung, also sodass ich beiden gerecht werden will Student und Patient.“ (ÄiW3)

3.9. Ethik – Studierendenanwesenheit in Konsultationen

Ethische Herausforderungen werden nur in einzelnen Interviews mit ÄiWs erwähnt. Diese ÄiW fragten sich, ob Patient*innen immer mit der Anwesenheit von Studierenden in der Konsultation einverstanden waren. Es verblieb eine Unsicherheit, ob z.B. Patient*innen mit psychiatrischen Problemen sich ohne Studierende wohler gefühlt hätten, aber nicht ablehnen wollten.

3.10. Kohärenz – gehört Unterrichten zum hausärztlichen Berufsbild?

3.10.1. Lehre als Weiterbildungsinhalt

In den Interviews werden häufig eigene Lernerfahrungen genannt, in denen ein Near-Peer-Teaching als sinnvoll erlebt wurde und die die Einstellung zum Unterrichten prägen. Lehraufgaben bereits in der Weiterbildung zu übernehmen, ist für die meisten Befragten ein stimmiges Konzept, das gefördert werden sollte und auf spätere Lehr- oder Weiterbildungsaufgaben vorbereitet. Eine verpflichtende Einführung von Lehrkompetenzen im Weiterbildungskatalog wird weniger inhaltlich, aber unter organisatorischen Aspekten kritisch gesehen. Da in der Weiterbildung bereits zusätzliche Kurse vorgeschrieben sind, z.B. Psychosomatik-Kurs erscheint eine weitere verpflichtende Kompetenz als zusätzliche Barriere. Dazu kommt, dass nur ein Teil der Weiterbildungspraxen Studierende betreuen und dieser Kompetenzerwerb damit zu einem „Nadelöhr“ in der Weiterbildung werden könnte. Aus der Sicht der Befragten sollten eher didaktischen Fortbildung angeboten werden, die Lehrmöglichkeiten in der Weiterbildung bekannter machen. Betont wird, dass auch auf der Seite der WBB, z.B. in Train-the-Trainer Seminaren, dazu angeregt werden soll, ÄiW in die Studierendenbetreuung einzubeziehen. Best-Practice Beispiele von effektiver Lehrorganisation könnten publiziert und vorgestellt werden.

3.10.2. Lehre im Berufsbild

Die Befragten sehen überwiegend Lehre als Teil ihres hausärztlichen Berufsbildes an. Lehre wird zum einen als Konzept des eigenen lebenslangen Lernens angesehen, zum anderen als notwendiges Begründen und Erklären des eigenen evidenzbasierten Handelns. Als weiterer Aspekt wird die Nachwuchsförderung genannt.

„Eigentlich ist es, glaube ich, sinnvoll, ja. Ich glaube einfach, man lernt ja immer ganz viel und gerade in dem Erklären, dem anderen beibringen, wie und warum man etwas macht, also hinterfragt man selber sicher nochmal in seinem Tun.“ (ÄiW6)

Im Gegensatz dazu wird von einigen Lehre eher als „Typsache“ bzw. als zusätzliche Aufgabe für besonders interessierte Hausärzt*innen gesehen. Auch die, die Lehre grundsätzlich für eine hausärztliche Aufgabe hiel-

ten, betonen, dass man möglicherweise nicht alle dazu verpflichten kann, da fehlendes Interesse oder fehlende Eignung zu schlechtem Unterricht und Unzufriedenheit bei Lehrenden- und Studierenden führt.

Als weitere Möglichkeit, Lehre in Hausarztpraxen zu fördern, wird eine finanzielle Anerkennung der Studierendenbetreuung oder Anrechnung als cme-Fortbildung bzw. als Kriterium zur Erlangung einer längeren Weiterbildungsbezugnis der Praxis genannt.

4. Diskussion

4.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Befragten sehen klare Stärken einer Einbindung von ÄiW in die Studierendenbetreuung. Positive Effekte entstehen für Studierende, den eigenen Kompetenzerwerb der ÄiW und für die Patient*innenversorgung. Fachliche Unsicherheiten der ÄiW werden eher als Möglichkeit gesehen, Studierenden den Umgang mit Wissenslücken zu zeigen. Eine fehlende didaktischen Vorbereitung wird als Schwäche benannt.

Als Herausforderung wird der Zeitaufwand für die Studierendenbetreuung erlebt. Eine Einplanung der Studierenden in der Sprechstunde mit entsprechenden Zeitfenstern und selbständige oder durch andere Teammitglieder unterstützte Lernaktivitäten könnten den Lehralltag erleichtern.

Lehre wird überwiegend als ein relevanter Aspekt hausärztlicher Tätigkeit angesehen und eine Einbindung von ÄiW in Lehraufgaben als Chance, Lehre in der Hausarztpraxis zu stärken. Dabei werden verpflichtende Vorgaben als kritisch eingeschätzt, Förderung durch Best-Practice-Beispiele und Fortbildungen sowie finanzielle und nicht-finanzielle Anerkennung als erfolgsversprechender.

4.2. Vergleich mit Literatur

Vergleichbar mit internationalen Erhebungen [10], [15], [29], [36], [43] ist eine überwiegend positive Einstellung zur Studierendenbetreuung bei den Befragten trotz anderer Rahmenbedingungen in deutschen Hausarztpraxen gegeben. Die hierarchiearme Lernatmosphäre mit ÄiW, die ähnliche Wissensperspektive und die Vorbildfunktion werden auch in anderen Studien im Klinik- und Praxissetting als Vorteile benannt [14], [17], [18], [25], [26]. ÄiW schaffen damit im besonderen Maße die Voraussetzungen für ein vertrauensvolles Lernen im Sinne des Erfahrungslernens [11]. Skepsis von Seiten der WBB wird international beschrieben [14], [33], [36], bei den hier befragten WBB bezieht sich diese Skepsis jedoch eher auf begründete Einzelfälle wie eine unvollständige Einarbeitung, Berufsanfänger*innen oder Einzelpersonen mit klaren Wissensdefiziten.

Didaktische Fortbildungsangebote werden in den Interviews gewünscht und sind international für diese Zielgruppe bereits konzeptionell entwickelt [31] und evaluiert

worden [6], [9], [30]. ÄiW fühlen sich dadurch kompetenter und unterrichten mehr, beklagen aber auch den zeitlichen Aufwand.

Workload durch die Patient*innenversorgung und Zeitdruck werden international von ÄiW als Problem beschrieben; ebenso haben WBB Sorge vor Überlastung der ÄiW [8], [16], [21], [22]. In Deutschland dürfen Praxen aktuell mit der Anstellung von ÄiW keine zusätzlichen Patientenfälle abrechnen, so dass in der Weiterbildung für die Patient*innenversorgung längere Termine eingeplant werden können, wie es auch von vielen Befragten beschrieben wurde. Dadurch können ÄiW mehr Zeit für Studierende aufbringen und WBB entlasten.

4.3. Stärken und Schwächen

Die Studie kann durch die qualitative Erhebung aus den zwei Perspektiven - ÄiW und WBB - ein umfassendes Bild zeigen, wie ÄiW im Praxisalltag in die Studierendenbetreuung integriert werden und welche Umstände und Einstellungen dem zugrunde liegen. Durch das theoretische Framework konnten umfassend die möglichen relevanten Aspekte erfragt und strukturiert dargestellt werden.

Unter den Teilnehmenden sind mehr ÄiW im späteren Weiterbildungsabschnitt und mehr WBB mit langjähriger Berufs- und Lehrerfahrung, da diese Gruppen im deutschen Versorgungsalltag überwiegen, aber die Perspektive von weniger Erfahrenen wurde explizit miteingefasst. Entgegen der aktuellen Praxisverteilung sind größere Praxen im Sample häufiger als Einzelpraxen. Für die Untersuchung der Akzeptanz für die Zukunft ist dies hilfreich, da der ärztliche Nachwuchs eine Niederlassung mit Kolleg*innen oder Anstellung bevorzugen [19].

Sozial erwünschte Antworten können nicht ausgeschlossen werden, vor allem, da die Interviewerin durch ihre berufliche Tätigkeit einige der Befragten kennt. In den Interviews wurden dennoch Belastungen und Unsicherheiten thematisiert. In der Rekrutierung wurde versucht, auch Praxen mit wenig Lehrerfahrung einzuschließen, dennoch sind vermutlich besonders Interessierte und Ärzt*innen, die besonders in der Lehre engagiert sind, eher bereit an einem Interview teilzunehmen.

Da die Studie ohne finanzielle Ressourcen durchgeführt wurde, wurden die Interviews weitgehend alleine durch die Hauptautorin kodiert. Studiendesign und Interviewleitfaden sowie die Ergebnisse wurden in einer Forschungswerkstatt diskutiert und zur Kodierung wurden Personen mit verschiedenem Hintergrund (eine Studierende, eine im Themenfeld Weiterbildung tätige Psychologin, ein Lehradministrator) involviert.

Der gewählte Ansatz war rein qualitativ, ein Bias der Rückmeldungen kann nicht ausgeschlossen werden. Zur Abschätzung des Umfangs der Akzeptanz vom Einsatz von ÄiW im Studierendenunterricht in Hausarztpraxen und der Häufigkeit unterschiedlicher Praktiken sollten die Ergebnisse durch quantitative Daten an repräsentativen Stichproben untermauert werden.

5. Schlussfolgerungen: Strategien für Lehre in der Weiterbildung

Peer teaching ist ein Konzept- dass sich nicht nur für die (allgemein-)medizinische Aus- oder Weiterbildung anbietet [24], [34]. Auch near-peer Teaching von ÄiW an Studierende hat potentielle positive Effekte für Lernende und Lehrende, die bislang in Deutschland noch vergleichsweise wenig systematisch genutzt werden.

Aus den Stärken und Schwächen der aktuellen Praxis können Strategien entwickelt werden, um mehr ÄiW Erfahrungen in der Studierendenbetreuung zu ermöglichen und hausärztliche Lehr- und Weiterbildungspraxen als Lernort zu stärken. Stärken der Studierendenbetreuung durch ÄiW können durch eine strukturiertere Umsetzung der Studierendenbetreuung besser genutzt werden. Klare zeitliche Planung, Absprachen und organisatorische Überlegungen zu möglichen Lernaktivitäten der Studierenden in der Praxis können Belastungen vermindern. Da die Einbindung in die Studierendenbetreuung weitgehend von WBB ausgeht, sollte eine strukturierte Organisation der gemeinsam verantworteten Studierendenbetreuung auf dieser Ebene thematisiert werden z.B. durch Vorstellung von Best-Practice Beispielen bei Train-the-Trainer Veranstaltungen.

Während Wissenslücken eher nicht als Barriere zur Studierendenbetreuung gesehen werden, wird zum Teil eine fehlende didaktische Vorbereitung beklagt. Mit didaktischen Fortbildungen können die erfassten Herausforderungen in der Studierendenbetreuung – insbesondere der Umgang mit eigener fachlicher Unsicherheit – für ÄiW thematisiert werden. Nicht zuletzt kann das Unterrichten für Ärzt*innen in Weiterbildung dazu beitragen, dass diese sich intensiver mit ihren eigenen Wissenslücken auseinandersetzen und darüber einen Lernerfolg für ihre eigene professionelle Entwicklung ziehen [4], [20], [21]. Verpflichtungen zu Lehraufgaben werden als kritisch gesehen, wenn auch viele Befragte übereinstimmen, dass diese Aufgaben zum Berufsbild gehören. Stattdessen werden eine Anerkennung von Studierendenbetreuung als Fortbildung oder als Infrastrukturmerkmal für eine längere Weiterbildungsbefugnis vorgeschlagen.

Anmerkungen

Abkürzungen

- ÄiW: Ärzt*innen in Weiterbildung
- WBB: Weiterbildungsbefugte

Ethikvotum und Datenschutz

Für die Studie liegt ein positives Ethikvotum der Ethikkommission Charité – Universitätsmedizin Berlin (EA_177_23 vom 30.08.2023) vor. Für die Studie wurde ein Datenschutzkonzept mit Unterstützung des Teams Datenschutz

des Clinical Trial Office (CTO) der Charité – Universitätsmedizin Berlin erstellt und von diesem geprüft.

ORCIDs der Autor*innen

- Sabine Gehrke-Beck: [0000-0002-6221-2813]
- Ulrike Sonntag: [0000-0001-9576-2734]
- Bert Huenges: [0009-0009-3445-0871]

Danksagung

Herzlicher Dank geht an alle Interviewteilnehmenden, die sich in der arbeitsreichen Infektsaison die Zeit für die Befragung genommen haben, an Christien Radecki für die Unterstützung bei der Transkription der Interviews sowie den Teilnehmenden der Forschungswerkstatt am Institut für Allgemeinmedizin für die Diskussionsmöglichkeit und Anregungen zur Konzeption und Auswertung.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Anhänge

Verfügbar unter <https://doi.org/10.3205/zma001701>

1. Anhang_1.pdf (144 KB)
Interviewleitfaden
2. Anhang_2.pdf (226 KB)
Kategoriensystem und Beispielcodes

Literatur

1. Al Achkar M, Hanauer M, Morrison EH, Davies MK, Oh RC. Changing trends in residents-as-teachers across graduate medical education. *Adv Med Educ Pract*. 2017;8:299-306. DOI: 10.2147/AMEPS127007
2. Alberti H, Rosenthal J, Kirtchuk L, Thampy H, Harrison M. Near peer teaching in general practice: option or expectation? *Educ Prim Care*. 2019;30(6):342-346. DOI: 10.1080/14739879.2019.1657363
3. Anderson K, Thomson J. Vertical integration - Reducing the load on GP teachers. *Aust Fam Physician*. 2009;38(11):907-910.
4. Avonts M, Michels NR, Bombeke K, Hens N, Coenen S, Vanderveken OM, De Winter BY. Does peer teaching improve academic results and competencies during medical school? A mixed methods study. *BMC Med Educ*. 2022;22(1):431. DOI: 10.1186/s12909-022-03507-3
5. Bing-You RG, Sproul MS. Medical students' perceptions of themselves and residents as teachers. *Med Teach*. 1992;14(2-3):133-138. DOI: 10.3109/01421599209079479
6. Brand MW, Ekambaram V, Tucker P, Aggarwal R. Residents as teachers: psychiatry and family medicine residents' self-assessment of teaching knowledge, skills, and attitudes. *Acad Psychiatry*. 2013;37(5):313-316. DOI: 10.1176/appi.ap.12050086

7. Busari JO, Scherpbier AJ. Why residents should teach: a literature review. *J Postgrad Med.* 2004;50(3):205-210.
8. de Villiers MR, Cilliers FJ, Coetzee F, Herman N, van Heusden M, von Pressentin KB. Equipping family physician trainees as teachers: a qualitative evaluation of a twelve-week module on teaching and learning. *BMC Med Educ.* 2014;22;14:228. DOI: 10.1186/1472-6920-14-228
9. Dick ML, King DB, Mitchell GK, Kelly GD, Buckley JF, Garside SJ. Vertical integration in teaching and learning (VITAL): an approach to medical education in general practice. *Med J Aust.* 2007;187(2):133-135. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2007.tb01164.x
10. Dodd J, Vickery A, van Osch H, Emery J. General practice registrar teaching roles - is there a need for shared understanding? *Aust Fam Physician.* 2009;38(1-2):77-80.
11. Dornan T, Conn R, Monaghan H, Kearney G, Gillespie H, Bennett D. Experience Based Learning (ExBL): Clinical teaching for the twenty-first century. *Med Teach.* 2019;41(10):1098-1105. DOI: 10.1080/0142159X.2019.1630730
12. Fletcher AJ. Applying Critical Realism in Qualitative Research: Methodology Meets Method. *Int J of Soc Res Meth.* 2017;20(2):181-194. DOI: 10.1080/13645579.2016.1144401
13. Flick U. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung. In: Baur N, Blasius J, editors. *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung.* Wiesbaden: Springer VS; 2022. DOI: 10.1007/978-3-658-37985-8_34
14. Gray D, Cozar O, Lefroy J. Medical students' perceptions of bedside teaching. *Clin Teach.* 2017;14(3):205-210. DOI: 10.1111/tct.12532
15. Halestrap P, Leeder D. GP registrars as teachers: a survey of their level of involvement and training. *Educ Prim Care.* 2011;22(5):310-313. DOI: 10.1080/14739879.2011.11494024
16. Hayden C, Raidan J, Rees J, Oswal A. Understanding junior doctors' experiences of teaching on the acute take: a qualitative study. *BMC Med Educ.* 2021;21(1):383. DOI: 10.1186/s12909-021-02815-4
17. Jones M, Kirtchuk L, Rosenthal J. GP registrars teaching medical students- an untapped resource? *Educ Prim Care.* 2020;31(4):224-230. DOI: 10.1080/14739879.2020.1749531
18. Karani R, Fromme HB, Cayea D, Muller D, Schwartz A, Harris IB. How medical students learn from residents in the workplace: a qualitative study. *Acad Med.* 2014;89(3):490-496. DOI: 10.1097/ACM.0000000000000141
19. Kassenärztliche Bundesvereinigung. *Berufsmonitoring Medizinstudierende.* Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/Berufsmonitoring_Medizinstudierende_2022.pdf
20. Kirby J, Rushforth B, Nagel C, Pearson D. Should GP specialty trainees teach? Contrasting views from GP specialty trainees and their trainers. *Educ Prim Care.* 2014;25(2):96-102. DOI: 10.1080/14739879.2014.11494254
21. Kleinitz A, Campbell D, Walters L. General practice registrar perceptions on training medical students. *Aust Fam Physician.* 2014;43(1):64-67.
22. Koopmans E, Schiller DC. Understanding Causation in Healthcare: An Introduction to Critical Realism. *Qual Health Res.* 2022;32(8-9):1207-1214. DOI: 10.1177/10497323221105737
23. Kuckartz U, Rädiker S. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung.* 5. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa; 2022.
24. Ledig T, Eicher C, Szecsenyi J et al. AaLplus- ein Anamnese- und Untersuchungskurs für den vorklinischen Studienabschnitt. *Z Allg Med.* 2014;90:76-80. DOI: 10.3238/zfa.2014.0076-0080
25. Lockspeiser TM, O'Sullivan P, Teherani A, Muller J. Understanding the experience of being taught by peers: the value of social and cognitive congruence. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2008;13(3):361-372. DOI: 10.1007/s10459-006-9049-8
26. Montacute T, Chan Teng V, Chen Yu G, Schillinger E, Lin S. Qualities of Resident Teachers Valued by Medical Students. *Fam Med.* 2016;48(5):381-384.
27. Morrison EH, Friedland JA, Boker J, Rucker L, Hollingshead J, Murata P. Residents-as-teachers training in US residency programs and offices of graduate medical education. *Acad Med.* 2001;76(10 Suppl):S1-4. DOI: 10.1097/00001888-200110001-00002
28. Nagel C, Kirby J, Rushforth B, Pearson D. Foundation Programme doctors as teachers. *Clin Teach.* 2011;8(4):249-253. DOI: 10.1111/j.1743-498X.2011.00481.x
29. Ng VK, Burke CA, Narula A. Residents as teachers: survey of Canadian family medicine residents. *Can Fam Physician.* 2013;59(9):e421-427.
30. Qureshi ZU, Gibson KR, Ross MT, Maxwell S. Perceived tutor benefits of teaching near peers: insights from two near peer teaching programmes in South East Scotland. *Scott Med J.* 2013;58(3):188-192. doi: 10.1177/0036933013496935. PMID: 23960060.
31. Ramani S, Mann K, Taylor D, Thampy H. Residents as teachers: Near peer learning in clinical work settings: AMEE Guide No. 106. *Med Teach.* 2016;38(7):642-655. DOI: 10.3109/0142159X.2016.1147540
32. Rees EL, Quinn PJ, Davies B, Fotheringham V. How does peer teaching compare to faculty teaching? A systematic review and meta-analysis. *Med Teach.* 2016;38(8):829-837. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1112888
33. Rushforth B, Kirby J, Pearson D. General practice registrars as teachers: a review of the literature. *Educ Prim Care.* 2010;21(4):221-229. DOI: 10.1080/14739879.2010.11493913
34. Schuetz E, Obirei B, Salat D, Scholz J, Hann D, Dethleffsen K. A large-scale peer teaching programme - acceptance and benefit. *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes.* 2017;125:P71-P79. DOI: 10.1016/j.zefq.2017.05.026
35. Sekhon M, Cartwright M, Francis JJ. Acceptability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a theoretical framework. *BMC Health Serv Res.* 2017;17(1):88. DOI: 10.1186/s12913-017-2031-8
36. Silberberg P, Ahern C, van de Mortel T. 'Learners as teachers' in general practice: stakeholders' views of the benefits and issues. *Educ Prim Care.* 2013;24(6):410-417. DOI: 10.1080/14739879.2013.11494211
37. Stocks NP, Frank O, Linn AM, Anderson K, Meertens S. Vertical integration of teaching in Australian general practice—a survey of regional training providers. *Med J Aust.* 2011;194(11):S75-78. DOI: 10.5694/j.1326-5377.2011.tb03133.x
38. Sturgiss EA, Clark AM. Using critical realism in primary care research: an overview of methods. *Fam Pract.* 2020;37(1):143-145. DOI: 10.1093/fampra/cmz084
39. Ten Cate O, Durning S. Peer teaching in medical education: twelve reasons to move from theory to practice. *Med Teach.* 2007;29(6):591-599. DOI: 10.1080/01421590701606799
40. Thampy H, Kirtchuk L, Rosenthal J. Near peer teaching in general practice. *Br J Gen Pract.* 2019;69(678):12-13. DOI: 10.3399/bjgp19X700361
41. van de Mortel TF, Silberberg PL, Ahern CM, Pit SW. Supporting near-peer teaching in general practice: a national survey. *BMC Med Educ.* 2016;16:143. DOI: 10.1186/s12909-016-0662-9

42. Vogel B, McMillan A, Dethleffsen K. Peer-Assisted Learning – mehr als eine Methode. In: Noller J, Beitz-Radzio C, Kugelman D, Sontheimer S, Westerholz S, editors. Methoden in der Hochschullehre. Perspektiven der Hochschuldidaktik. Wiesbaden: Springer VS; 2019. DOI: 10.1007/978-3-658-26990-6_3
43. Williams B, Amiel C. General practice registrars as teachers: a questionnaire-based evaluation. JRSM Short Rep. 2012;3(3):14. DOI: 10.1258/shorts.2011.011111

Korrespondenzadresse:

Sabine Gehrke-Beck
Charité – Universitätsmedizin Berlin, Institut für
Allgemeinmedizin, Charitéplatz 1, 10117 Berlin,
Deutschland
sabine.gehrke-beck@charite.de

Bitte zitieren als

Gehrke-Beck S, Sonntag U, Schubert T, Madzharov M, Huenges B. Student supervision by trainee doctors in GP teaching practices: Win-win situation or additional burden? An interview study on current practices and acceptance. GMS J Med Educ. 2024;41(4):Doc46. DOI: 10.3205/zma001701, URN: urn:nbn:de:0183-zma0017010

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001701>

Eingereicht: 08.04.2024

Überarbeitet: 10.06.2024

Angenommen: 04.07.2024

Veröffentlicht: 16.09.2024

Copyright

©2024 Gehrke-Beck 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/>.