

# Barriers to practicing General Practice in rural areas – Results of a qualitative pre-post-survey about medical students during their final clinical year

## Abstract

**Objective:** At the end of the Practical Year (PY), medical students decide on a specialization. Individual motivational factors and barriers play a central role in the choice of the subsequent subject area and the place of establishment (city/country). The aim of this study was to document the barriers of PY students within the General Practice (GP) tertiary elective over time.

**Methodology:** Two guided interviews were conducted with each participant (N=19) as part of qualitative process monitoring – a pre-interview at the start and a post-interview after completion of the PY. Evaluation of the interviews was based on Grounded Theory.

**Results:** 13 barriers could be deduced from the 38 interviews. The most frequently cited barriers were “expected workload”, “recreational opportunities”, “work-life balance” and “compatibility with family”. 13 of the participants were firmly committed to continuing GP training, 12 of whom aspired to opening a practice in a rural area. Another three were considering GP training, three had decided against it after the PY. After the PY, some of the previously anticipated individual barriers were now perceived in a more differentiated manner as a result of practical experience. The barriers “work-life-balance”, “compatibility with family”, “recreational opportunities” and “infrastructure” had been largely eliminated.

**Conclusion:** The PY General Practice Tertiary itself appears to have a positive impact on the individual barriers expressed before the PY. Targeted experience with a PY in General Practice at the end of study seems to be a solution to increase the attractiveness of the subject.

**Keywords:** general practice, practical year, barriers to setting up practice, qualitative research

Kathrin Ludwig<sup>1</sup>  
Corina Machnitzke<sup>1</sup>  
Thomas Kühlein<sup>1</sup>  
Marco Roos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Institut für Allgemeinmedizin, Erlangen, Germany

## 1. Background

The nationwide provision of GP care in rural areas presents a challenge in the German health care system [1]. During their education, medical students are often exposed to pejorative views of General Practice (GP) in other specialist disciplines [2], [3]. A positive perception of a subject, arising from different determinants that can be modeled, seems to be a predictor for the subsequent choice of this discipline [4].

Even young physicians, who have already decided in favor of General Practice, are aware of barriers to setting up practice in rural areas. The aspects most frequently discussed in the literature are unfavorable conditions for reconciling work and family life. These include poor job prospects for the life partner, poor infrastructure, the financial risks involved in setting up practice, suspected low earning potential and an expectation of a higher workload and social responsibility [5], [6], [7], [8], [9]. In addition, students seem to have a distorted perception

of rural practice [10]. This leads to the assumption that some of the barriers of students to undertaking General Practice in rural areas can be explained on the one hand by a lack of practical experience and on the other hand by distorted perception.

Through various measures, politicians and committees of medical self-government are trying to create incentives for practicing medicine in rural areas [11], [12]. In addition, the Master Plan for Medical Studies 2020 adopted measures to modernize medical studies. Part of this modernization is improved integration of General Practice in the medical curriculum. In addition, the introduction of a country doctor quota at the provincial level and a mandatory quarter of outpatient SHI medical care during the Practical Year (PY) should counteract the shortage of young doctors in rural areas [11].

The qualitative monitoring of PY students in the GP Tertiary Elective presented here in rural GP surgeries intended to document changes in the attitudes towards the

subject area and towards potential future practice in rural areas over time.

## 2. Methods

To explore individual expectations and experiences, a qualitative approach was chosen. The participants (TN) were interviewed in two guideline-based one-to-one interviews. The interviews were conducted at the beginning of the Practical Year (Pre) and at the end (Post).

### 2.1 Selection of PY students

In the period from October 2014 to July 2017, PY students taking the GP elective were invited to participate in the study at the medical faculties in Erlangen, Würzburg and Regensburg (n=37). All PY students from Erlangen (n=33) were also offered a place in a rural teaching practice in combination with an expense bonus of €650 per month (in the GP tertiary).

### 2.2 Selection of rural teaching practices

For the training of PY students in GP, the GP Institute of the University Hospital Erlangen has 33 teaching practices at their disposal. All medical student trainers must regularly take part in various CPD courses on medical education. For the study, eight practices in rural areas (two individual practices and six group practices) were selected. Inclusion criteria were the rural location (distance to the nearest hospital, density of additional outpatient specialist care), sufficient size and equipment, as well as positive evaluation results. The teachers of the eight rural practices completed a separate CPD course in medical education in December 2014. This included learning objectives for the PY GP Tertiary, tips for organizing and integrating the students into the daily routines of the practice, as well as practical feedback training.

### 2.3 Guideline Development

Based on the available literature, different guidelines were developed for the pre- and post-interviews. The pre-interviews were divided into the topics "Individual perception of General Practice", "General Practice at university", "Choosing the PY General Practice Tertiary" and "Choosing a teaching practice in a rural area". The post-interviews focused on "Experiences in the General Practice elective", "Individual perception of General Practice" and "Future planning". The key questions were supplemented by further questions, some of them spontaneous and partly based on the results of the pre-interview survey, in order to make it easier for the interviewers to adapt flexibly to the course of the interview and to increase the depth of the interviews. In the course of data collection, the guidelines were adapted to the evaluation results and thus developed further.

### 2.4 Data collection

The interviews lasted 33 minutes on average (13-68 minutes). They were conducted in person or over the phone by a medical doctoral student (KL) and a non-medical scientist (CM). The interviews were digitally recorded, transcribed and anonymized.

### 2.5 Data Analysis

The data was evaluated based on "Grounded Theory" [13]. The evaluation was carried out using the RQDA program. Data collection, coding and evaluation followed the "constant comparison" method [13]. In terms of inter-subjective traceability [14], coding and evaluation were carried out in parallel and independently by three authors (KL, CM, MR). To begin with, small-step open inductive coding of the first interview with generation of first concepts and hypotheses was carried out. By encoding further interviews, a category system emerged through the process of axial and selective coding [13]. The interviews continued beyond saturation until all included PY students had been interviewed twice. In a consensus round, the codes were compared by the authors and a common category system was developed.

## 3. Results

The results present the statements of the pre- and post-interviews of 19 PY students (4 male, 15 female, no dropout). Of these, 13 participants completed their PY in one of the selected rural practices, six participants in urban practices. After the PY, a total of 13 participants had definitely decided in favor of specialization in GP (with 12 participants to start training in a clinic, one in a rural practice). Three took specialization in GP into consideration and a further three decided against it.

A rural place of work was conceivable for a total of 13 participants (PY rural practice: 8 participants, PY urban practice: 5 participants). For six participants this was not conceivable (PY rural practice: 5 participants, PY urban practice: 1 participant). Of these, three participants preferred setting up practice in an urban area (PY rural practice: 2 participants, PY urban practice: 1 participant) and another three participants preferred work in another specialization (all from PY rural practice). Only two participants who had completed the PY in a rural practice ultimately decided against setting up practice in the countryside. One participant for personal reasons and the other as they had already settled and started a family. A description of the sample is shown in Table 1. All participants recommended the GP tertiary elective regardless of the later subject selection for their fellow students. Only one limited the recommendation to students interested in GP. The influence of financial compensation on the choice of a rural practice was given by the participants as being between 0 and 50%.

**Table 1: Sociodemographics, training tendency and teaching practices of the sample (N=19) divided into total sample PY GP, PY in rural practices (N=13), PY in urban practices (N=6)**

	PY GP (N=19)	PY Rural Practice (N=13)	PY Urban Practice (N=6)
<i>Gender</i>			
Male	N=4 (21%)	N=12 (92%)	N=3 (50%)
Female	N=15 (79%)	N=1 (8%)	N=3 (50%)
<i>University</i>			
FAU Erlangen-Nürnberg	N=17 (89%)	N=13 (100%)	N=4 (67%)
External	N=2 (11%)		N=2 (33%)
<i>Age Range (Years)</i>			
	25-48	25-48	26-31
<i>Origin</i>			
Urban	N=8 (42%)	N=5 (38%)	N=3 (50%)
Rural	N=11 (58%)	N=8 (62%)	N=3 (50%)
<i>Specialization as GP</i>			
Certain	N=13 (68%)	N=8 (62%)	N=5 (83%)
Maybe	N=3 (16%)	N=2 (15%)	N=1 (17%)
No chance	N=3 (16%)	N=3 (23%)	
<i>Setting up rural practice</i>			
Possibly	N=13 (68%)	N=8 (62%)	N=5 (83%)
Not likely	N=6 (32%)	N=5 (38%)	N=1 (17%)
<i>Parental GP practice</i>			
	N=3 (16%)	N=1 (8%)	N=2 (33%)
<i>Teaching practices</i>			
Individual practice	N=3 (16%)	N=3 (23%)	
Group practice	N=16 (84%)	N=10 (77%)	N=6 (100%)

In the interviews, we asked the students about the barriers they perceived to General Practice in rural areas. There were 13 barriers, most commonly “anticipated workload”, “effects on the family”, “recreational opportunities” and “work-life balance”. The barriers could be assigned to two main categories in the evaluation. For three participants the barriers “External factors: finances, bureaucracy, health care system”, “diagnostic uncertainty”, “one-sidedness of the GP profession” and “proximity in patient contact” were decisive for turning their back on GP. In the following, after each quote the TN number, interview (pre, post), training inclination (WB) (Certain: WB+, Maybe: WB~, No: WB-) and the inclination towards setting up in a rural area (Rural+/Rural-) are indicated.

### 3.1 Barriers to choosing General Practice as a specialization

#### 3.1.1 “Expected Workload”

In the pre-interviews, participants suspected a higher workload compared to other subject areas. Following practical experience, this was confirmed, but was more differentiated due to more flexible working hours.

*“Well, of course it’s a lot of time you end up investing, [...] But in return you also have the advantage of being free at lunch time, for example.” (TN 2 Post, WB+, Rural+)*

#### 3.1.2 “External Factors: finance, bureaucracy, health care system”

While in the pre-interviews some of the participants were expecting inadequate and sometimes even poor pay for GP activities, no more comments were made on the in-

come of a GP in the post-interviews. Instead many statements were made on the required business knowledge, the bureaucratic burden of a practice and restrictions on medical work by the health care system.

*“Well, basically you end up running a medium-sized company, but never having learned anything of business admin [...], never anything about accounting, that’s shocking.” (TN 5, Post, WB-, Rural-)*

#### 3.1.3 “Diagnostic Difficulty & Uncertainty” and “One-Sidedness of the GP Occupation”

The work of a rural GP and, in the eyes of one participant, limited range of activities led to two participants turning their backs on the option.

*“And then you leave it to wait-and-see and then next time around it’s gone and you never know what it was.” TN 5 Post, WB-, Rural-)*

For the majority of the participants, however, these two factors were a motivation for a career in General Practice.

*“[...] and using guidelines and evidence-based structures, you were able to gain confidence in dealing with patients. [...] you’re a doctor on your own and you can be a very good doctor.” (TN 8, Post, WB+, Rural+)*

### 3.2 Barriers to General Practice in rural areas

#### 3.2.1 “Expected Workload”

In the pre-interviews, rural practice was seen as more intensive and more time-consuming than other fields.

*“[...] this huge amount of time each week, that can really finish you.” (TN 13, Pre, WB+, Rural+)*

In the post-interviews, this was relativized by the practical experience, especially in the rural practices. The workload fluctuated depending on the organization of practice structures. Chaotic daily schedules stood in contrast to well-functioning teamwork or practice organization.

### 3.2.2 “Leisure opportunities”

One very common suspicion voiced in the pre-interviews regarding the causes of the lack of young rural doctors was the assumption that cities are probably more attractive due to a more varied offer of recreational opportunities.

*“Maybe in the countryside, to put it bluntly, there’s too little going on.” (TN 15, Pre, WB+, Rural+)*

In the post-interviews, most participants were showing a willingness to compromise on the distance between home and work, as well as the accessibility of urban activities. Travel times up to 45 minutes were considered acceptable.

### 3.2.3 “Work-Life Balance”

In the pre-interviews, many of the participants associated working in a rural area with an unsatisfactory work-life balance due to patients being able to contact you around the clock. This was not confirmed by the participants in the post-interviews. It turned out that especially group practices were perceived to offer a good work-life balance. The separation of home and workplace was a good solution to this problem.

*“Therefore, I think that in the context of group practices, [...] that it is definitely possible to have a pleasant work-life balance as a GP.” (TN 17, Post, WB+, Rural+)*

### 3.2.4 “Compatibility with family”

Compatibility with having a family was an important influencing factor for the participants. In the pre-interviews there was the expectation that the work in a practice would be more compatible with having a family than working in a clinic. This was to be put to the test in the PY and was subsequently confirmed, based on the possibilities of group practice, part-time work and more flexible working hours.

*“I think, especially as a female GP, [...] it’s easier to manage having a family than, for example, as a senior physician in a clinic, with loads of weekend shifts, emergency shifts, being on-call etc.” (TN 12, Post, WB-, Rural-)*

Nevertheless, one criticism that was mentioned in the post-interviews was that settling in the countryside could also fail due to having to move a whole family.

*“And that’s usually the reason why it fails, ’cos the family has to tag along. [...] especially your partner, but also the kids [...] they got their school, their friends, making it less likely you’ll move.” (TN 1, Post, WB+, Rural+)*

### 3.2.5 “Partner’s Job”

A partner requiring job opportunities is another inhibiting factor when considering a career in a rural practice.

*“That’s what we always said, if the partner can’t come, you won’t go.” (TN 1, Post, WB+, Rural+)*

### 3.2.6 “Patient structure”

With regards to the patient structure, predominantly elderly patients were expected in the pre-interviews. After the tertiary elective, however, the participants reported a broad distribution of the patient population.

### 3.2.7 “Infrastructure”

The infrastructure of rural areas was also seen as a limitation in the pre-interviews. On the one hand, few supermarkets, secondary schools leading to university and kindergartens, and on the other hand by poor public transport.

*“The kids may have to travel far to school or to any sports or music lesson.” (TN 8, Pre, WB+, Rural+)*

Having experienced work in rural practices, this barrier was considered hardly worth mentioning in the in the post-interview.

### 3.2.8 “Proximity in patient contact” and “Integrating into a rural community”

A particularly close doctor-patient relationship in rural practices was already expected in the pre-interviews. However, only a small section of the participants later saw this as a barrier.

*“[...] such close, long-term patient contact [...] I’m not that kind of person.” (TN 5, Post, WB-, Rural-)*

The medical profession was also seen as a way of integration into the community.

*“Well, I think, with a job that [...] really brings personal benefits for the locals [...] I think it’s easier.” (TN 5, Post, WB-, Rural-)*

### 3.2.9 “Large catchment area”

In rural practices, pre-interviews expected there to be a very large catchment area due to the low density of doctors and long trips to carry out home visits and patients having to travel far to see a specialists or get to the nearest hospital. No uniform perception could be derived from the post-interviews. For one participant long distances were generally unattractive, another was accustomed to these due to their own rural origins. Another participant thought that although the distances were longer, the speed you could travel at was higher compared to similar travel distances in a large city.

A list of the barriers with further anchor citations is shown in Tab. 2 at the attachment 1.

### 3.3 Difference of PY rural practice vs. PY urban practice

The “work-life balance”, “patient structure” and “integration in local community” barriers changed equally in both groups as described above. The barriers “workload”, “recreational opportunities” and “large catchment area” remained constant in the urban group, while they largely decreased in the PY rural practice group, partly due to compromise.

The barriers “infrastructure” and “compatibility with family” were only mentioned in the post-interviews by the PY students of the rural group and had reduced as a result of their experiences in the PY. Also, “job of the partner” is only an important factor for the rural practice group and persists after the PY.

The barriers “External Factors: finances, bureaucracy, health care system”, “diagnostic uncertainty”, “one-sidedness of the GP profession” and “proximity in patient contact” only played a role for the three participants, who ultimately decided against specializing in GP.

## 4. Discussion

### 4.1 Summary

Before the start of the PY GP Tertiary, clear barriers were perceived both to GP and setting up a practice in a rural area. After the PY, it became clear that the previously expected individual barriers were now perceived in a more differentiated manner and were partially completely eliminated by the practical experience. A comparison of the PY experience with personal inclinations led to a re-assessment of the previously expressed barriers, often through reaching compromises. Especially the barriers “poor work-life balance”, “poor compatibility with family”, “lack of recreational opportunities” and “poor infrastructure” were largely reduced by the experience. The fact that all but three participants are interested in specializing in GP also suggests that the barriers to the subject can be minimized solely by experience in the PY and the resulting adjustment of perception. When examining the practice setup trend, it is surprising to note that most participants, both from rural and urban practices, prefer setting up in a rural area and only a few decide on setting up practice in the city for personal reasons.

### 4.2 Comparison with the literature

The workload was perceived by our participants as high, but was accepted due to the flexible distribution of working hours during the week and the lack of weekend shifts. In addition, a well-regulated work-life balance was also perceived in rural practices. Similar findings were found in a study by Maenner et al. [8]]. He also mentions the high level of responsibility that an individual practice entails and describes cooperative practice models as an “alternative” [8]. In a survey among medical students of

the Hartmannbund regarding practice setup, cooperative practice models were also preferred to setting up single practices [15]. After “financial risks”, compatibility with family life was one of the main reasons against setting up single practices. Family circumstances, including reconciliation of work and family life, are a key desirable of future GPs in relation to setting up practices in rural areas. Two surveys of young physicians on this topic confirmed that family circumstances were an important influencing factor, irrespective of the specialization [6], [7].

For many of our participants, the close doctor-patient relationship and chance to support whole families is one of the main motivators in choosing a specialist area. Patient-centered work has already been identified as the most important factor for future GPs [16]. Similar results were found in a study by Roos et al., in which young GPs saw the advantages of GP especially in the area of personal patient contact and a steady work-life balance [17]. The attractiveness of urban vs rural areas in our study was directly related to the personal willingness to drive to the nearest city to engage in a certain activity. With regard to the longer distances in rural areas, travel times of 30 minutes for home visits and the commute to work, and 10 minutes for travel to shops and educational facilities for children are also considered acceptable in the literature [9]. According to Niehus et al. “personal preferences” are also an important factor when deciding to set up practice in a rural area [5]. We were unable to deduce a connection between place of origin or socialization and the preference for setting up practice as other studies showed [5], [7].

Three participants decided to turn their back on specialization in GP as a result of their experience in the PY GP Tertiary. The reasons were the lack of business knowledge, the expectation of a low income and a high administrative effort and coincide with known barriers from the literature [5], [6]. An increase of bureaucracy in the medical workplace is also discussed in the literature [3] and does not seem to be an issue facing general practice in rural areas specifically. The desire for including business studies into the degree course was found amongst students by Niehus et.al. [5]. According to Steinhäuser et al. such knowledge reduces the fear factor from establishing a practice [9].

The life-partner’s career situation also represents a barrier to setting up practice in rural areas which is discussed in the literature [7], [9], [15]. More than 90% of mayors of urban and rural regions in Baden-Württemberg consider ensuring GP care to be a “task for local administration” [18]. The greatest potential lies in the promotion of “childcare, building land and support of the life partner in their job search” [18]. There is an “information deficit” amongst young physicians in training regarding the reality of life in such communities. Infrastructure has long been much better than expected by them [18]. Amongst our participants, this barrier also was reduced by work experience in a rural area.

Practical experience in the GP Tertiary also seems to be useful as a baseline for future education in other subject areas. The flexible continuing education regulations allow young physicians to leave ultimate specialization goal open, as, for example, training in GP and internal medicine show a large overlap with 18 months of inpatient basic training in internal medicine [19]. In a recent qualitative work, Barth et. al. also showed that often use is made of the overlap of the two subject areas as a decision-making period [20].

### 4.3 Strengths and Weaknesses

The present study refers to a small, regional cohort in northern Bavaria and therefore can only be generalized to a limited extent. However, it can serve as a guide for further multi-center studies. Recruitment took place only among the students registered for a GP PY, which could result in a selection bias. Recruiting among all PY students would only have been constructive for capturing cross-sectional barriers, not their changes during the GP Tertiary. The financial expense allowance for participants choosing rural practices may also have influenced the choice of practices. But this made the practicalities of transport or even changing residence more feasible for students. Despite the small sample size we see the design of a qualitative process monitoring by means of pre- and post- interviews as a strength. By flexibly adapting the questions to the flow of the conversation, a detailed exploration of their own expectations and barriers was achieved.

## 5. Conclusions

Targeted job experience at the end of studies seems to break down barriers to GP in rural areas. Enable such targeted job experience could be an approach to increasing the attractiveness of GP in rural areas, thus providing an early incentive to young medical professionals to ensure future GP health care in rural areas. The framework conditions for the implementation of such work experiences are created by the catalog of measures in the Master Plan for Medical Studies 2020. With the support of politicians and municipalities, a wider implementation of such an approach would seem practicable and evaluable.

## Notes

The present study was part of a medical doctoral dissertation at the Friedrich-Alexander University, Erlangen-Nürnberg (FAU).

## Funding

The study was funded by the Bavarian Ministry of Health and Care (G31a-G8060-2014/167-3).

## Ethics Vote

The Ethics Committee of the Friedrich-Alexander University Erlangen-Nürnberg had no concerns regarding the study (Ref: 336\_14 Bc).

## Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

## Attachments

Available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2018-35/zma001196.shtml>

- Attachment\_1.pdf (94 KB)  
Table 2: Classification system of the individual barrier factors (N=13) with anchor quotes from the interviews. After the quotes, the participant (TN), the interview (pre/post), the training inclination (WB) (Certain: WB+, Maybe: WB~, No: WB-) and the preferred region for setting up a practice (Rural+/Rural-).

## References

- Klose J, Rehbein I. *Ärztatlas 2017: Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten*. Berlin: Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO); 2017.
- 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.
- Natanzon I, Ose D, Szecsenyi J, Joos S. Berufsperspektive Allgemeinmedizin: Welche Faktoren beeinflussen die Nachwuchsgewinnung? Eine qualitative Befragung von Hausärzten. *Dtsch Med Wochenschr*. 2010;135(20):1011-1015. DOI: 10.1055/s-0030-1253690
- Kruschinski C, Wiese B, Hummers-Pradier E. Attitudes towards general practice: a comparative cross-sectional survey of 1st and 5th year medical students. *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(5):Doc71. DOI: 10.3205/zma000841
- Niehus H, Berger B, Stamer M, Schmacke N. Die Sicherung der hausärztlichen Versorgung in der Perspektive des ärztlichen Nachwuchses und niedergelassener Hausärztinnen und Hausärzte. Abschlussbericht. Bremen; 2008.
- Roick C, Heider D, Günther OH, Kürstein B, Riedel-Heller SG, König HH. Was ist künftigen Hausärzten bei der Niederlassungsentscheidung wichtig? Ergebnisse einer postalischen Befragung junger Ärzte in Deutschland. *Gesundheitswesen*. 2012;74(1):12-20. DOI: 10.1055/s-0030-1268448
- Steinhäuser J, Joos S, Szecsenyi J, Götz K. Welche Faktoren fördern die Vorstellung sich im ländlichen Raum niederzulassen?. *Z Allg Med* 2013;89(1):10-15. DOI: 10.3238/zfa.2013.0010-0015

8. Maenner M, Schneider D, Schaffer S, Kühlein T, Roos M. Welche Argumente motivieren für eine Landarztztätigkeit?: Ergebnisse eines Workshops mit angehenden Hausärzten. *Z Allg Med.* 2015;91(4):154-159. DOI: 10.3238/zfa.2015.0154-0159
9. Steinhäuser J, Annan N, Roos M, Szecsenyi J, Joos S. Lösungsansätze gegen den Allgemeinartztmangel auf dem Land - Ergebnisse einer Online-Befragung unter Ärzten in Weiterbildung. *Dtsch Med Wochenschr.* 2011;136(34-35):1715-1719. DOI: 10.1055/s-0031-1272576
10. Roos M, Hartlieb L, Langbein S. Der Hausarztmangel auf dem Land ist angekommen. *Z Allg Med.* 2015;03:131-136. DOI: 10.3238/zfa.2015.0131-0136
11. Bundesministerium für Gesundheit. Wichtiger Schritt zu modernem Medizinstudium: "Masterplan Medizinstudium 2020". Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2017 [cited 2018 Jan 9]. Zugänglich unter/available from: <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2017/1-quartal/masterplan-medizinstudium-2020.html>
12. Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. Stipendienprogramm für Medizinstudierende. München: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege; 2017. Zugänglich unter/available from: <https://www.stmgp.bayern.de/service/foerderprogramme/stipendienprogramm-fuer-medizinstudierende/>
13. Strauss AL. Grundlagen qualitativer Sozialforschung: Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung. Vol 1776. München: Fink; 1994.
14. Steinke I. Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I, Hrsg. *Qualitative Forschung. Ein Handbuch.* Reinbeck b. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch; 2000. S.319-331.
15. Hartmannbund. Der Arztberuf von morgen - Erwartungen und Perspektiven einer Generation: Umfrage unter den Medizinstudierenden des Hartmannbundes "Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Arzt oder Ärztin?". Berlin: Hartmannbund; 2017. Zugänglich unter/available from: [http://www.hartmannbund.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Umfragen/2012\\_Umfrage-Medizinstudierende.pdf](http://www.hartmannbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Umfragen/2012_Umfrage-Medizinstudierende.pdf)
16. 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
17. Roos M, Watson J, Wensing M, Peters-Klimm F. Motivation for career choice and job satisfaction of GP trainees and newly qualified GPs across Europe: A seven countries cross-sectional survey. *Educ Prim Care.* 2014;25(4):202-210. DOI: 10.1080/14739879.2014.11494278
18. Steinhäuser J, Scheidt L, Szecsenyi J, Götz K, Joos S. Die Sichtweise der kommunalen Ebene über den Hausarztmangel - eine Befragung von Bürgermeistern in Baden-Württemberg. *Gesundheitswesen.* 2012;74(10):612-617. DOI: 10.1055/s-0032-1308977
19. BLÄK. Weiterbildungsordnung für die Ärzte Bayerns vom 24. April 2004 - in der Fassung der Beschlüsse vom 21. Oktober 2017. München: BLÄK; 2017. Zugänglich unter/available from: [http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO\\_2004/download/WO%202004\\_2017.pdf#page=14&pagemode=bookmarks&view=FitB](http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO_2004/download/WO%202004_2017.pdf#page=14&pagemode=bookmarks&view=FitB)
20. Barth N, Storr C, Bechtel U, Schelling, J, Schneider A. "Die sind hier Hausärzte mit Leib und Seele und das steckt an": Eine qualitative Vergleichsstudie des PJ-Modellprojekts "Ausbildungskonzept Allgemeinmedizin Dillingen" (AKADemie). *Z Allg Med.* 2017;93(2). DOI: 10.3238/zfa.2017/.0068-0072

**Corresponding author:**

Dr. med. Marco Roos  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU),  
Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsstr. 29, D-91054  
Erlangen, Germany  
[marco.roos@uk-erlangen.de](mailto:marco.roos@uk-erlangen.de)

**Please cite as**

Ludwig K, Machnitzke C, Kühlein T, Roos M. Barriers to practicing General Practice in rural areas - Results of a qualitative pre-post-survey about medical students during their final clinical year. *GMS J Med Educ.* 2018;35(4):Doc50. DOI: 10.3205/zma001196, URN: <urn:nbn:de:0183-zma0011960>

**This article is freely available from**

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2018-35/zma001196.shtml>

**Received:** 2018-02-08

**Revised:** 2018-07-15

**Accepted:** 2018-08-13

**Published:** 2018-11-15

**Copyright**

©2018 Ludwig 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/>.

# Barrieren gegenüber einer (haus)ärztlichen Tätigkeit auf dem Land – Ergebnisse einer qualitativen Prä-Post-Befragung im praktischen Jahr

## Zusammenfassung

**Zielsetzung:** Am Ende des Praktischen Jahres (PJ) entscheiden sich Medizinstudierende für eine Fachrichtung. Bei der Wahl des späteren Fachgebietes und des Niederlassungsortes (Stadt/Land) spielen individuelle Motivations- und Barrierefaktoren eine zentrale Rolle. Ziel dieser Studie war die Erfassung der Barrieren von PJ-Studierenden mit Wahltertialem Allgemeinmedizin (AM) im zeitlichen Verlauf.

**Methodik:** Mit jedem Teilnehmer (N=19) wurden im Rahmen einer qualitativen Prozessbegleitung zwei leitfadengestützte Interviews durchgeführt – ein Prä-Interview zu Beginn, ein Post-Interview nach Abschluss des PJ. Die Auswertung der Interviews erfolgte angelehnt an die Grounded Theory.

**Ergebnisse:** Aus den 38 Interviews konnten 13 Barrieren abgeleitet werden. Die am häufigsten genannten Barrieren waren „erwartete Arbeitsbelastung“, „Freizeitmöglichkeiten“, „Work-Life-Balance“ und „Vereinbarkeit mit Familie“. Fest entschlossen zur Weiterbildung AM waren 13 der Teilnehmenden, wovon 12 eine ländliche Niederlassung anstrebten. Weitere drei zogen die Weiterbildung in Betracht, drei entschieden sich nach dem PJ dagegen. Nach dem PJ wurden einige der zuvor erwarteten individuellen Barrieren durch die Praxiserfahrung nun differenzierter wahrgenommen. Die Barrieren „Work-Life-Balance“, „Vereinbarkeit mit Familie“, „Freizeitmöglichkeiten“ und „Infrastruktur“ wurden weitestgehend abgebaut.

**Schlussfolgerung:** Das PJ-Tertial AM selbst scheint einen positiven Einfluss auf die vor dem PJ geäußerten individuellen Barrieren zu haben. Gezielte Erfahrungen mit einem PJ in der AM am Ende des Studiums zu ermöglichen scheint ein Lösungsansatz zur Steigerung der Attraktivität des Faches zu sein.

**Schlüsselwörter:** Allgemeinmedizin, Praktisches Jahr, Niederlassungsbarrieren, qualitative Forschung

## 1. Hintergrund

Die flächendeckende Gewährleistung (haus)ärztlicher Versorgung im ländlichen Raum stellt eine Herausforderung im deutschen Gesundheitssystem dar [1]. Medizinstudierende nehmen in ihrer Ausbildung häufig abwertende Darstellungen des Fachs Allgemeinmedizin (AM) durch andere Fachgebiete wahr [2], [3]. Dabei scheint die positive Wahrnehmung eines Fachs, die durch verschiedene modellierbare Determinanten entsteht, ein Prädiktor für die spätere Wahl dieser Fachrichtung zu sein [4].

Auch junge Ärzte, die sich bereits für das Fach AM entschieden haben, nehmen Barrieren gegenüber einer Niederlassung im ländlichen Raum wahr. Die in der Literatur am häufigsten diskutierten Aspekte sind ungünstige Rahmenbedingungen für die Vereinbarkeit von Familie

und Beruf. Dazu gehören eine schlechte Jobsituation für den Lebenspartner, eine schlechte Infrastruktur, das Finanzierungsrisiko einer Praxis, vermutete geringe Verdienstmöglichkeiten, sowie die erwartete höhere Arbeitsbelastung und soziale Verantwortung [5], [6], [7], [8], [9]. Darüber hinaus scheinen Studierende eine verzerrte Wahrnehmung der landärztlichen Tätigkeit zu haben [10]. Dies führt zu der Annahme, dass ein Teil der Barrieren Studierender, gegenüber (haus)ärztlicher Tätigkeit auf dem Land, einerseits durch fehlende Praxiserfahrung und andererseits durch eine verzerrte Wahrnehmung erklärbar ist.

Mit unterschiedlichen Maßnahmen versuchen Politik und Gremien der ärztlichen Selbstverwaltung hierfür Anreize für eine ärztliche Tätigkeit auf dem Land zu setzen [11], [12]. Zusätzlich wurden im Masterplan Medizinstudium 2020 Maßnahmen zur Modernisierung des Medizinstudiums verabschiedet. Teil dieser Modernisierung ist die

Kathrin Ludwig<sup>1</sup>  
Corina Machnitzke<sup>1</sup>  
Thomas Kühlein<sup>1</sup>  
Marco Roos<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU), Institut für Allgemeinmedizin, Erlangen, Deutschland

bessere Verankerung des Faches AM im medizinischen Curriculum. Zusätzlich soll durch die Einführung einer Landarztquote auf Bundeslandebene und eines Pflichtquartals im Praktischen Jahr (PJ) im ambulanten vertragsärztlichen Bereich dem ländlichen Nachwuchsmangel entgegengewirkt werden [11].

Die hier vorgestellte qualitative Begleitung von PJ-Studierenden im Wahltertial AM in ländlichen Hausarztpraxen hatte zum Ziel Veränderungen der Einstellungen zum Fachgebiet und zu einer späteren Tätigkeit auf dem Land im zeitlichen Verlauf zu erfassen.

## 2. Methoden

Zur Exploration der individuellen Erwartungen und Erfahrungen wurde ein qualitativer Ansatz gewählt. Die Teilnehmenden (TN) wurden in je zwei leitfadengestützten Einzelinterviews befragt. Die Interviews wurden zu Beginn des Praktischen Jahres (Prä) und an dessen Ende (Post) durchgeführt.

### 2.1 Auswahl der PJ-Studierenden

Im Zeitraum von Oktober 2014 bis Juli 2017 wurde PJ-Studierenden mit Wahlfach AM an den medizinischen Fakultäten Erlangen, Würzburg und Regensburg die Teilnahme an der Studie angeboten (n=37). Allen PJ-Studierenden aus Erlangen (n=33) wurde zudem ein Platz in einer ländlichen Lehrpraxis mit einer Aufwandsentschädigung von 650€ pro Monat (im Tertial AM) angeboten.

### 2.2 Auswahl der ländlichen Lehrpraxen

Für die Ausbildung von PJ-Studierenden im Fach AM kann das AM Institut des Universitätsklinikums Erlangen auf 33 Lehrpraxen zurückgreifen. Alle Lehrärzte müssen regelmäßig an verschiedenen medizindidaktischen Basisschulungen teilnehmen. Für die Studie wurden acht Praxen im ländlichen Raum (zwei Einzelpraxen, sechs Gemeinschaftspraxen) ausgewählt. Einschlusskriterien waren die ländliche Lage (Distanz zum nächstgelegenen Krankenhaus, Dichte weiterer ambulanter fachärztlicher Versorgung), ausreichende Größe und Ausstattung, sowie positive Evaluationsergebnisse. Die Lehrärzte der acht Landpraxen absolvierten eine gesonderte, medizindidaktische Basisschulung im Dezember 2014. Diese beinhaltete Lernziele für das PJ-Tertial AM, Tipps zur Organisation und zur Integration der Studierenden in den Praxisalltag, sowie ein praktisches Feedbacktraining.

### 2.3 Leitfadenentwicklung

Auf Basis der verfügbaren Literatur wurden unterschiedliche Leitfäden jeweils für die Prä- und Post-Interviews entwickelt. Die Prä-Interviews gliederten sich in die Themen „Individuelle Wahrnehmung der Allgemeinmedizin“, „Allgemeinmedizin im Studium“, „Entscheidung für das PJ Tertial Allgemeinmedizin“ und „Entscheidung für eine Lehrpraxis auf dem Land“. In den Post-Interviews wurden

„Erfahrungen im Wahltertial Allgemeinmedizin“, „Individuelle Wahrnehmung der Allgemeinmedizin“ und „Zukunftsplanung“ thematisiert. Die Leitfragen wurden durch weitere, teils spontane, teils auf die Ergebnisse der Befragung aus dem Prä-Interview ausgerichtete, Fragen ergänzt, um den Interviewern zu erleichtern sich flexibel dem Gesprächsverlauf anpassen zu können und die Tiefe der Interviews zu fördern. Im Verlauf der Datenerhebung wurden die Leitfäden an die Auswertungsergebnisse angepasst und so weiterentwickelt.

### 2.4 Datenerhebung

Die Interviewdauer betrug im Mittel 33 Minuten (13-68 Minuten). Die Interviews wurden persönlich oder telefonisch von einer medizinischen Doktorandin (KL) und einer nicht-ärztlichen Wissenschaftlerin (CM) durchgeführt. Die Interviews wurden digital aufgezeichnet, im Wortlaut transkribiert und anonymisiert.

### 2.5 Datenauswertung

Das Datenmaterial wurde angelehnt an die „Grounded Theory“ [13] ausgewertet. Die Auswertung erfolgte mit Hilfe des Softwareprogramms RQDA. Datenerhebung, Kodierung und Auswertung folgten der Methode des „konstanten Vergleichens“ [13]. Im Sinne der intersubjektiven Nachvollziehbarkeit [14] erfolgten Kodierung und Auswertung parallel und unabhängig voneinander durch drei Autoren (KL, CM, MR). Zunächst erfolgte eine kleinschrittige, offene induktive Kodierung des jeweils ersten Interviews mit Generierung erster Konzepte und Hypothesen. Durch die Kodierung weiterer Interviews entstand durch den Prozess des axialen und selektiven Kodierens [13] ein Kategoriensystem. Die Interviews wurden über die Sättigung hinaus fortgeführt, bis alle eingeschlossenen PJ-Studierenden zweimal interviewt worden waren. In einer Konsensrunde wurden die Kodierungen durch die Autoren verglichen und ein gemeinsames Kategoriensystem entwickelt.

## 3. Ergebnisse

Die Ergebnisse präsentieren die Aussagen der Prä- und Post-Interviews von 19 PJ-Studierenden (vier männlich, 15 weiblich, kein Dropout). Hiervon absolvierten 13 TN ihr PJ in einer der ausgewählten Landpraxen, sechs TN in Stadtpraxen. Nach dem PJ entschieden sich insgesamt 13 TN sicher für die Facharztweiterbildung AM (zwei TN beginnen in der Klinik, eine TN in einer Landpraxis). Drei zogen die Weiterbildung in Betracht und wiederum drei entschieden sich dagegen.

Eine ländliche Niederlassung war für insgesamt 13 TN vorstellbar (PJ Landpraxis: acht TN, PJ Stadtpraxis: fünf TN). Für sechs TN war dies nicht vorstellbar (PJ Landpraxis: fünf TN, PJ Stadtpraxis: eine TN). Hiervon präferierten drei TN die Niederlassung in der Stadt (PJ Landpraxis: zwei TN, PJ Stadtpraxis: eine TN) und weitere drei TN die

**Tabelle 1: Soziodemographie, Weiterbildungstendenz und Lehrpraxen der Stichprobe (N=19) aufgeteilt in Gesamtstichprobe PJ AM, PJ in Landpraxen (N=13), PJ in Stadtpraxen (N=6)**

	PJ AM (N=19)	PJ Landpraxis (N=13)	PJ Stadtpraxis (N=6)
<i>Geschlecht</i>			
Männlich	N=4 (21%)	N=12 (92%)	N=3 (50%)
Weiblich	N=15 (79%)	N=1 (8%)	N=3 (50%)
<i>Universität</i>			
FAU Erlangen-Nürnberg	N=17 (89%)	N=13 (100%)	N=4 (67%)
Extern	N=2 (11%)		N=2 (33%)
<i>Altersspanne (Jahre)</i>			
	25-48	25-48	26-31
<i>Herkunft</i>			
Städtisch	N=8 (42%)	N=5 (38%)	N=3 (50%)
Ländlich	N=11 (58%)	N=8 (62%)	N=3 (50%)
<i>Weiterbildung Facharzt AM</i>			
Sicher	N=13 (68%)	N=8 (62%)	N=5 (83%)
Wahrscheinlich	N=3 (16%)	N=2 (15%)	N=1 (17%)
Auf keinen Fall	N=3 (16%)	N=3 (23%)	
<i>Ländliche Niederlassung</i>			
Vorstellbar	N=13 (68%)	N=8 (62%)	N=5 (83%)
Nicht vorstellbar	N=6 (32%)	N=5 (38%)	N=1 (17%)
<i>Elterliche AM Praxis</i>			
	N=3 (16%)	N=1 (8%)	N=2 (33%)
<i>Lehrpraxen</i>			
Einzelpraxis	N=3 (16%)	N=3 (23%)	
Gemeinschaftspraxis	N=16 (84%)	N=10 (77%)	N=6 (100%)

Arbeit in einem anderen Fachgebiet (alle aus PJ Landpraxis). Nur zwei TN mit PJ Landpraxis entschieden sich letztendlich gegen eine Niederlassung auf dem Land. Eine TN aus privaten Gründen und die andere aufgrund bereits abgeschlossener Existenz- und Familiengründung. Eine Beschreibung der Stichprobe ist in Tabelle 1 dargestellt. Alle TN empfahlen das Wahlterial AM unabhängig von der späteren Fachgebietswahl für ihre Kommilitonen. Nur eine schränkt die Empfehlung auf an der AM interessierte Studierende ein. Der Einfluss der finanziellen Aufwandsentschädigung auf die Wahl einer Landpraxis wurde von den TN zwischen 0 und 50% angegeben.

In den Interviews haben wir die Studierenden nach den von ihnen wahrgenommenen Barrieren gegenüber einer (haus)ärztlichen Tätigkeit auf dem Land befragt. Es ergaben sich 13 Barrieren, von denen am häufigsten „erwartete Arbeitsbelastung“, „Vereinbarkeit mit Familie“, „Freizeitmöglichkeiten“ und „Work-Life-Balance“ genannt wurden. Die Barrieren konnten in der Auswertung zwei Hauptkategorien zugeordnet werden. Ausschlaggebend für eine Abkehr von der AM waren für drei TN die Barrieren „externe Faktoren: Finanzen, Bürokratie, Gesundheitssystem“, „diagnostische Unsicherheit“, „Einseitigkeit des Berufes AM“ und „Nähe im Patientenkontakt“. Im Folgenden wird nach jedem Zitat der TN, das Interview (Prä, Post), die Weiterbildungstendenz (WB) (Sicher: WB+, Option: WB~, Nein: WB-) und die Niederlassungstendenz (Land+/Land-) angegeben.

### 3.1 Barrieren zur Wahl des Fachbereiches Allgemeinmedizin

#### 3.1.1 „Erwartete Arbeitsbelastung“

In den Prä-Interviews wurde von den TN eine höhere Arbeitsbelastung als in anderen Fachbereichen vermutet. Nach der Praxiserfahrung wurde dies bestätigt, jedoch aufgrund flexiblerer Arbeitszeiten differenzierter wahrgenommen.

*„Also, es ist natürlich viel Zeit, die man da investiert, [...] Dafür hat man halt auch den Vorteil, dass man so mittags zum Beispiel mal frei hat.“ (TN 2 Post, WB+, Land+)*

#### 3.1.2 „Externe Faktoren: Finanzen, Bürokratie, Gesundheitssystem“

Während in den Prä-Interviews einige der TN für die hausärztliche Tätigkeit eine unzureichende, teilweise sogar schlechte Bezahlung erwarteten, fanden sich in den Post-Interviews keine Aussagen mehr zum Verdienst eines Hausarztes. Stattdessen fanden sich häufig Aussagen zu erforderlichen betriebswirtschaftlichen Kenntnissen, zum bürokratischen Aufwand einer Praxis und zu Einschränkungen ärztlicher Arbeit durch das Gesundheitssystem.

*„Also, dass man im Prinzip dann ein mittelständisches Unternehmen führt, aber nie irgendwas von BWL [...], nie irgendwas von Abrechnung gelernt hat, find ich furchtbar.“ (TN 5 Post, WB-, Land-)*

### 3.1.3 „Diagnostische Schwierigkeit & Unsicherheit“ und „Einseitigkeit des Berufes AM“

Auch die Arbeitsweise und das aus der Sicht einer Teilnehmerin eingeschränkte Arbeitsspektrum führten für zwei TN zu einer Abkehr von der Fachgebietswahl.

*„Und man bedient sich dann des abwartenden Offenlassens und dann isses halt beim nächsten Mal weg und man weiß nie was es war.“ (TN 5 Post, WB-, Land-)*

Für die Mehrheit der TN stellten jedoch gerade diese beiden Faktoren eine Motivation für eine Karriere in der AM dar.

*„[...] wie man dann mit Leitlinien und evidenzbasierten Strukturen Sicherheit gewinnen konnte im Umgang mit den Patienten. [...] Man ist selber ein Arzt und man kann ein guter Arzt sein.“ (TN 8 Post, WB+, Land+)*

## 3.2 Barrieren zur (haus)ärztlichen Tätigkeit auf dem Land

### 3.2.1 „Erwartete Arbeitsbelastung“

In den Prä-Interviews wurde die landärztliche Tätigkeit intensiver und zeitaufwändiger eingeschätzt als in anderen Fachgebieten.

*„[...] dieser immense Zeitaufwand jede Woche, der kann einen doch auf kaputt machen.“ (TN 13 Prä, WB+, Land+)*

In den Post-Interviews wurde dies vor allem in den Landpraxen durch die Praxiserfahrung relativiert. Die Arbeitsbelastung schwankte mit der Organisation der Praxisstruktur. Ungeordnete Tagesstrukturen standen im Gegensatz zu gut funktionierender Teamarbeit bzw. Praxisorganisation.

### 3.2.2 „Freizeitmöglichkeiten“

Auf die Frage nach der Ursache für das Nachwuchsproblem der Landärzte wurde in den Prä-Interviews übereinstimmend die Vermutung geäußert, dass die Stadt wohl durch vielfältigere Freizeitmöglichkeiten attraktiver sei.

*„Vielleicht ist auf dem Land, salopp gesagt, „zu wenig los“.“ (TN 15 Prä, WB+, Land+)*

In den Post-Interviews zeigten sich die meisten TN sowohl bezüglich der Entfernung von Wohn- und Arbeitsort, als auch bezüglich der Erreichbarkeit städtischer Aktivitäten kompromissbereit. Fahrtzeiten bis 45 Minuten wurden als akzeptabel betrachtet.

### 3.2.3 „Work-Life-Balance“

Mit der Arbeit auf dem Land assoziierten viele der TN in den Prä-Interviews eine unbefriedigende Work-Life-Balance durch die Last ständiger Erreichbarkeit für die Patienten. Dies bestätigte sich für die TN in den Post-Interviews nicht. Es zeigte sich, dass gerade in Gemeinschaftspraxen eine gute Work-Life-Balance wahrgenommen wurde. Die

Trennung von Wohn- und Arbeitsplatz stellte eine gute Lösung für dieses Problem dar.

*„Von daher denke ich, dass im Rahmen von Gemeinschaftspraxen, [...] dass es auf jeden Fall gut möglich ist, eine angenehme Work-Life-Balance zu haben als Hausarzt.“ (TN 17 Post, WB+, Land+)*

### 3.2.4 „Vereinbarkeit mit der Familie“

Die Vereinbarkeit mit der Familie war für die TN ein wichtiger Einflussfaktor. In den Prä-Interviews bestand die Erwartung, dass die Arbeit in einer Praxis besser mit der Familie zu vereinbaren sei als in der Klinik. Dies sollte im PJ überprüft werden und bestätigte sich anschließend aufgrund der Möglichkeit von Gemeinschaftspraxen, Teilzeitarbeit und flexibleren Arbeitszeiten.

*„Ich denke, gerade als Frau Allgemeinmedizinerin [...] ist das mit der Familie einfacher zu managen, als zum Beispiel als Oberärztin in der Klinik, mit vielen Wochenenddiensten, Bereitschaftsdiensten, Rufbereitschaften etc.“ (TN 12 Post, WB-, Land-)*

Trotzdem wurde in den Post-Interviews kritisch erwähnt, dass eine Niederlassung auf dem Land auch daran scheitern könnte, dass die Familie umziehen muss.

*„Und des is meistens der Grund, warum's dran scheitert, weil die Familie mitkommen muss. [...] vor allem der Partner, aber auch die Kinder [...] die ham da ihre Schule, Freunde, dann zieht man ja noch weniger um.“ (TN 1 Post, WB+, Land+)*

### 3.2.5 „Job des Partners“

Im Falle der Entscheidung zur Arbeit auf dem Land ist der notwendige Arbeitsplatz für den Partner ein weiterer Hemmfaktor.

*„Des ham wir auch immer gesacht, wenn der Partner nich mitkommen kann, geht man nich hin.“ (TN 1 Post, WB+, Land+)*

### 3.2.6 „Patientenstruktur“

Bezüglich der Patientenstruktur wurden in den Prä-Interviews überwiegend betagte Patienten erwartet. Nach dem Wahlterial berichteten die TN jedoch über eine breite Streuung des Patientenguts.

### 3.2.7 „Infrastruktur“

Auch die Infrastruktur der ländlichen Regionen wurde in den Prä-Interviews als Einschränkung gesehen. Einerseits durch wenig Supermärkte, Gymnasien und Kindergärten, andererseits durch schlechte Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel.

*„Dass die Kinder dann zur Schule vielleicht weit gefahren werden müssen oder zu jedem Sport- und jedem Musikunterricht.“ (TN 8 Prä, WB+, Land+)*

Mit den Erfahrungen in den Landpraxen stellte sich diese Barriere in der zweiten Erhebung als kaum erwähnenswert dar.

### 3.2.8 „Nähe im Patientenkontakt“ und „Integration in Landbevölkerung“

Eine besonders enge Arzt-Patienten-Beziehung in den ländlichen Praxen wurde schon in den Prä-Interviews erwartet. Nur ein kleiner Teil der TN sah dies jedoch später als Barriere an.

*„[...] so diesen engen, dauerhaften Patientenkontakt [...] da bin ich noch so von der Persönlichkeit nich der Typ dazu.“ (TN 5 Post, WB-, Land-)*

Der Arztberuf wurde zusätzlich als Möglichkeit zur Integration in die Bevölkerung gesehen.

*„Also, ich glaub, mit nem Beruf, der für die Leute dort [...] auch wirklich persönlich was bringt [...] glaub ich schon, dass es einfacher is.“ (TN 5 Post, WB-, Land-)*

### 3.2.9 „Großes Einzugsgebiet“

In den ländlichen Praxen wurde in den Prä-Interviews ein sehr großes Einzugsgebiet aufgrund geringer Arztdichte und lange Wege seitens des Arztes zu Hausbesuchen und seitens der Patienten zu Spezialisten oder zum nächsten Klinikum erwartet. Aus den Post-Interviews ließ sich keine einheitliche Wahrnehmung ableiten. Für eine TN waren weite Wege generell unattraktiv, eine andere war aufgrund der eigenen ländlichen Herkunft lange Strecken gewohnt. Wieder eine andere war der Ansicht, dass die Wege zwar weiter seien, jedoch insgesamt schneller gefahren werden könnten als vergleichbare Strecken in einer Großstadt.

Eine Aufzählung der Barrieren mit weiteren Ankerziten ist in Tab. 2 (siehe Anhang 1) dargestellt.

### 3.3 Unterschied PJ Landpraxis vs. PJ Stadtpraxis

Die Barrieren „Work-Life-Balance“, „Patientenstruktur“ und „Integration in Landbevölkerung“ veränderten sich wie oben beschrieben in beiden Gruppen gleichermaßen. Die Barrieren „Workload“, „Freizeitmöglichkeiten“ und „Großes Einzugsgebiet“ blieben in der Stadtgruppe bestehen, während sie sich im PJ Landpraxis, teils mit Kompromissbildung, weitgehend abbauten.

Die Barrieren „Infrastruktur“ und „Vereinbarkeit mit der Familie“ wurden im Postinterview nur noch von den PJ-Studierenden der Landgruppe angesprochen und durch die Erfahrung im PJ abgebaut. Auch der „Job des Partners“ ist nur für die Gruppe aus den Landpraxen von Bedeutung, bleibt jedoch auch nach dem PJ bestehen.

Die Barrieren „externe Faktoren: Finanzen, Bürokratie, Gesundheitssystem“, „diagnostische Unsicherheit“, „Einseitigkeit des Berufes AM“ und „Nähe im Patientenkontakt“ spielten nur für die drei TN eine Rolle, die sich letztendlich gegen die Weiterbildung AM entschieden haben.

## 4. Diskussion

### 4.1 Zusammenfassung

Vor Antritt des PJ-Tertials AM wurden deutliche Barrieren sowohl gegenüber der AM, als auch gegenüber einer Niederlassung auf dem Land wahrgenommen. Nach dem PJ zeigte sich, dass die zuvor erwarteten individuellen Barrieren durch die Praxiserfahrung nun differenzierter wahrgenommen und teilweise ganz abgebaut wurden. Ein Abgleich des im PJ Erlebten mit den persönlichen Neigungen führte zu einer Neu beurteilung der zuvor geäußerten Barrieren, häufig mit Kompromissbildung. Vor allem die Barrieren „schlechte Work-Life-Balance“, „schlechte Vereinbarkeit mit Familie“, „geringe Freizeitmöglichkeiten“ und „schlechte Infrastruktur“ wurden durch die Erfahrungen weitestgehend abgebaut. Dass sich bis auf drei TN alle für die Weiterbildung AM interessierten, lässt zudem darauf schließen, dass die Barrieren dem Fachgebiet gegenüber alleine durch die Erfahrung im PJ und die daraus resultierende Korrektur der Wahrnehmung minimiert werden können. Betrachtet man die Niederlassungstendenz fällt überraschenderweise auf, dass die meisten TN, sowohl aus den Land- als auch aus den Stadtpraxen, eine ländliche Niederlassung präferieren und sich nur wenige aus individuellen Gründen für eine Niederlassung in der Stadt entscheiden.

### 4.2 Vergleich mit der Literatur

Die Arbeitsbelastung wurde von unseren TN als hoch wahrgenommen, jedoch durch die flexible Verteilung der Arbeitszeit unter der Woche und fehlende Wochenenddienste als angemessen akzeptiert. Zudem wurde auch auf dem Land eine geregelte Work-Life-Balance wahrgenommen. Ähnliches fand sich in einer Studie von Maenner et al. [8]. Zudem nennt er die hohe Verantwortung, die eine Einzelpraxis mit sich bringt und beschreibt kooperative Praxismodelle als „Alternative“ [8]. Auch in einer Umfrage unter Medizinstudierenden des Hartmannbundes wurden kooperative Praxismodelle einer Einzelpraxis in Bezug auf eine mögliche Niederlassung vorgezogen [15]. Nach dem „finanziellen Risiko“, war auch die Vereinbarkeit mit der Familie einer der Hauptgründe gegen die Niederlassung in einer Einzelpraxis. Familiäre Rahmenbedingungen inklusive der Vereinbarkeit von Familie und Beruf stellen einen Hauptanspruch künftiger Allgemeinmediziner in Bezug auf die ländliche Niederlassung dar. Zwei Befragungen junger Ärzte zu diesem Thema bestätigten familiäre Rahmenbedingungen als wichtigen Einflussfaktor unabhängig von der Fachrichtung [6], [7]. Für viele unserer TN stellt gerade die enge Arzt-Patienten-Beziehung und die Begleitung ganzer Familien einen der Hauptmotivatoren zur Fachgebietswahl dar. Patientenzentriertes Arbeiten wurde schon früher als wichtigster Faktor für zukünftige Allgemeinmediziner identifiziert [16]. Ähnliches fand sich auch in einer Studie von Roos et al., in der junge Allgemeinmediziner gerade im persönlichen

Patientenkontakt und einer geregelten Work-Life-Balance den Vorteil in der AM sahen [17].

Die Attraktivität von Land oder Stadt stand in unserer Studie im direkten Zusammenhang mit der eigenen Bereitschaft für die gewünschten Aktivitäten in die nächste Stadt zu fahren. In Bezug auf die längeren Wegstrecken auf dem Land werden auch in der Literatur Fahrtzeiten von 30 Minuten für Hausbesuche und den Weg zur Arbeit, sonst zehn Minuten für Einkäufe und Bildungseinrichtungen für Kinder als akzeptabel angesehen [9]. „Persönliche Vorlieben“ sind laut Niehus et al. auch ein wichtiger Einflussfaktor für eine Niederlassung auf dem Land [5]. Einen Zusammenhang zwischen Herkunftsort respektive Sozialisation und Niederlassungspräferenz, wie etwa in anderen Studien gezeigt [5], [7], konnten wir nicht ableiten.

Bei drei TN führte die Erfahrung im PJ-Tertial AM zu einer Abkehr von der Weiterbildung AM. Die Ursachen lagen in fehlenden betriebswirtschaftlichen Kenntnissen, der Erwartung eines geringen Einkommens und eines hohen bürokratischen Aufwandes und decken sich mit bekannten Barrieren aus der Literatur [5], [6]. Eine Zunahme von Bürokratie in der ärztlichen Arbeitswelt wird auch in der Literatur diskutiert [3] und scheint kein Spezifikum von (haus)ärztlicher Tätigkeit auf dem Land zu sein. Der Bedarf an betriebswirtschaftlichen Inhalten im Studium wurde qualitativ von Niehus et al. bei Studierenden festgestellt [5]. Laut Steinhäuser et al. wirken solche Kenntnisse „ent-ängstigend“ auf die Praxisgründung [9].

Die Karrieresituation des Lebenspartners stellt auch eine in der Literatur diskutierte Barriere zur ländlichen Niederlassung dar [7], [9], [15]. Über 90% befragter Bürgermeister städtischer und ländlicher Regionen in Baden-Württemberg sehen die hausärztliche Versorgung als „Aufgabe der Gemeinde“ [18] an. Das größte Potenzial liege in der Förderung der „Kinderbetreuung, Bauland und Unterstützung des Lebenspartners bei der Jobsuche“ [18]. Es bestehe hierbei ein „Informationsdefizit“ junger Ärzte in Weiterbildung bezüglich der realen Standortfaktoren der Gemeinden. Die Infrastruktur sei längst viel besser als von diesen erwartet [18]. Auch bei unseren TN hat sich diese Barriere durch die Erfahrung auf dem Land abgebaut.

Die praktische Erfahrung im Tertial AM scheint auch für die spätere Weiterbildung in anderen Fachgebieten als Grundlage sinnvoll zu sein. Die flexible Weiterbildungsordnung ermöglicht es jungen Medizinerinnen das Weiterbildungsziel noch offen zu lassen, da sich zum Beispiel die Weiterbildungen AM und Innere Medizin mit 18 Monaten stationärer Basisweiterbildung Innere Medizin überschneiden [19]. Barth et al. zeigte in einer aktuellen qualitativen Arbeit ebenfalls, dass durch die Schnittmenge der beiden Fachgebiete dies häufig noch zusätzlich als Entscheidungszeitraum benutzt wird [20].

#### 4.3 Stärken und Schwächen

Die vorliegende Studie bezieht sich auf eine kleine, regionale Kohorte im Norden Bayerns und ist daher nur einge-

schränkt generalisierbar. Sie kann jedoch für weiterführende, multizentrische Studien als Anhaltspunkt dienen. Die Rekrutierung fand nur unter den zum PJ AM angemeldeten Studierenden statt, was mit einem Selektionsbias verbunden sein könnte. Eine Rekrutierung unter allen PJ-Studierenden wäre nur für die Erfassung der Barrieren im Querschnitt, nicht jedoch für deren Veränderung während des Tertials AM zielführend gewesen. Die finanzielle Aufwandsentschädigung für die TN in Landpraxen kann zudem die Auswahl der Praxen beeinflusst haben. Für die Studierenden war dadurch jedoch die leichtere Umsetzbarkeit im Sinne von Anreise oder gar Wohnortwechsel gegeben. Aufgrund der geringen Stichprobengröße sehen wir das Design einer qualitativen Prozessbegleitung mittels Prä- und Post-Interviews als Stärke. Durch die flexible Anpassung der Fragen an den Gesprächsverlauf gelang eine ausführliche Exploration eigener Erwartungen und Barrieren.

## 5. Schlussfolgerungen

Durch gezielte Erfahrungen am Ende des Studiums scheinen sich Barrieren gegenüber einer hausärztlichen Tätigkeit auf dem Land abzubauen. Ein Lösungsansatz zur Steigerung der Attraktivität scheint daher in der Ermöglichung einer solchen gezielten Erfahrung zu liegen, womit ein früher Anreiz zur Sicherstellung zukünftiger hausärztlicher Versorgung auf dem Land beim ärztlichen Nachwuchs gesetzt werden kann. Mit dem Maßnahmenkatalog im Masterplan Medizinstudium 2020 sind die Rahmenbedingungen für die Umsetzung solcher Erfahrungen angelegt. Durch die Unterstützung von Politik und Kommunen scheint ein solcher Lösungsansatz auch auf breiterer Basis umsetzbar und evaluierbar.

## Anmerkung

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen einer Dissertation zum „Dr. med.“ an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) erstellt.

## Förderung

Die Studie wurde vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege finanziell gefördert (G31a-G8060-2014/167-3).

## Ethikvotum

Die Ethikkommission der Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg erklärte die Studie für unbedenklich (Az.: 336\_14 Bc).

## Interessenkonflikt

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

## Anhänge

Verfügbar unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2018-35/zma001196.shtml>

### 1. Anhang\_1.pdf (96 KB)

Tabelle 2: Kategoriensystem der individuellen Barrierefaktoren (N=13) mit Ankerzitaten aus den Interviews. Nach den Zitaten wird jeweils der Teilnehmer TN, das Interview (Prä/Post), die Weiterbildungstendenz (WB) (Sicher: WB+, Option: WB~, Nein: WB-) und die Niederlassungstendenz (Land+/Land-) angegeben.

## Literatur

- Klose J, Rehbein I. *Ärztatlas 2017: Daten zur Versorgungsdichte von Vertragsärzten*. Berlin: Wissenschaftliches Institut der AOK (WidO); 2017.
- 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.
- Natanzon I, Ose D, Szecsenyi J, Joos S. Berufsperspektive Allgemeinmedizin: Welche Faktoren beeinflussen die Nachwuchsgewinnung? Eine qualitative Befragung von Hausärzten. *Dtsch Med Wochenschr*. 2010;135(20):1011-1015. DOI: 10.1055/s-0030-1253690
- Kruschinski C, Wiese B, Hummers-Pradier E. Attitudes towards general practice: a comparative cross-sectional survey of 1st and 5th year medical students. *GMS Z Med Ausbild*. 2012;29(5):Doc71. DOI: 10.3205/zma000841
- Niehus H, Berger B, Stamer M, Schmacke N. Die Sicherung der hausärztlichen Versorgung in der Perspektive des ärztlichen Nachwuchses und niedergelassener Hausärztinnen und Hausärzte. Abschlussbericht. Bremen; 2008.
- Roick C, Heider D, Günther OH, Kürstein B, Riedel-Heller SG, König HH. Was ist künftigen Hausärzten bei der Niederlassungsentscheidung wichtig? Ergebnisse einer postalischen Befragung junger Ärzte in Deutschland. *Gesundheitswesen*. 2012;74(1):12-20. DOI: 10.1055/s-0030-1268448
- Steinhäuser J, Joos S, Szecsenyi J, Götz K. Welche Faktoren fördern die Vorstellung sich im ländlichen Raum niederzulassen?. *Z Allg Med* 2013;89(1):10-15. DOI: 10.3238/zfa.2013.0010-0015
- Maenner M, Schneider D, Schaffer S, Kühlein T, Roos M. Welche Argumente motivieren für eine Landarztstätigkeit?: Ergebnisse eines Workshops mit angehenden Hausärzten. *Z Allg Med*. 2015;91(4):154-159. DOI: 10.3238/zfa.2015.0154-0159
- Steinhäuser J, Annan N, Roos M, Szecsenyi J, Joos S. Lösungsansätze gegen den Allgemeinarmztmangel auf dem Land- Ergebnisse einer Online-Befragung unter Ärzten in Weiterbildung. *Dtsch Med Wochenschr*. 2011;136(34-35):1715-1719. DOI: 10.1055/s-0031-1272576
- Roos M, Hartleb L, Langbein S. Der Hausarztmangel auf dem Land ist angekommen. *Z Allg Med*. 2015;03:131-136. DOI: 10.3238/zfa.2015.0131-0136
- Bundesministerium für Gesundheit. Wichtiger Schritt zu modernem Medizinstudium: "Masterplan Medizinstudium 2020". Berlin: Bundesministerium für Gesundheit; 2017 [cited 2018 Jan 9]. Zugänglich unter/available from: <http://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2017/1-quartal/masterplan-medizinstudium-2020.html>
- Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. Stipendienprogramm für Medizinstudierende. München: Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege; 2017. Zugänglich unter/available from: <https://www.stmgp.bayern.de/service/foerderprogramme/stipendienprogramm-fuer-medizinstudierende/>
- Strauss AL. *Grundlagen qualitativer Sozialforschung: Datenanalyse und Theoriebildung in der empirischen soziologischen Forschung*. Vol 1776. München: Fink; 1994.
- Steinke I. Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I, Hrsg. *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbeck b. Hamburg: Rowohlt Taschenbuch; 2000. S.319-331.
- Hartmannbund. *Der Arztberuf von morgen - Erwartungen und Perspektiven einer Generation: Umfrage unter den Medizinstudierenden des Hartmannbundes "Wie sehen Sie Ihre Zukunft als Arzt oder Ärztin?"*. Berlin: Hartmannbund; 2017. Zugänglich unter/available from: [http://www.hartmannbund.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Umfragen/2012\\_Umfrage-Medizinstudierende.pdf](http://www.hartmannbund.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Umfragen/2012_Umfrage-Medizinstudierende.pdf)
- 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
- Roos M, Watson J, Wensing M, Peters-Klimm F. Motivation for career choice and job satisfaction of GP trainees and newly qualified GPs across Europe: A seven countries cross-sectional survey. *Educ Prim Care*. 2014;25(4):202-210. DOI: 10.1080/14739879.2014.11494278
- Steinhäuser J, Scheidt L, Szecsenyi J, Götz K, Joos S. Die Sichtweise der kommunalen Ebene über den Hausärztemangel - eine Befragung von Bürgermeistern in Baden-Württemberg. *Gesundheitswesen*. 2012;74(10):612-617. DOI: 10.1055/s-0032-1308977
- BLÄK. *Weiterbildungsordnung für die Ärzte Bayerns vom 24. April 2004 - in der Fassung der Beschlüsse vom 21. Oktober 2017*. München: BLÄK; 2017. Zugänglich unter/available from: [http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO\\_2004/download/WO%202004\\_2017.pdf#page=14&pagemode=bookmarks&view=FitB](http://www.blaek.de/weiterbildung/WBO_2004/download/WO%202004_2017.pdf#page=14&pagemode=bookmarks&view=FitB)
- Barth N, Storr C, Bechtel U, Schelling, J, Schneider A. "Die sind hier Hausärzte mit Leib und Seele und das steckt an": Eine qualitative Vergleichsstudie des PJ-Modellprojekts "Ausbildungskonzept Allgemeinmedizin Dillingen" (AKADemie). *Z Allg Med*. 2017;93(2). DOI: 10.3238/zfa.2017/.0068-0072

### Korrespondenzadresse:

Dr. med. Marco Roos  
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU),  
Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsstr. 29, 91054  
Erlangen, Deutschland  
[marco.roos@uk-erlangen.de](mailto:marco.roos@uk-erlangen.de)

**Bitte zitieren als**

Ludwig K, Machnitzke C, Kühlein T, Roos M. Barriers to practicing General Practice in rural areas – Results of a qualitative pre-post-survey about medical students during their final clinical year. *GMS J Med Educ.* 2018;35(4):Doc50.  
DOI: 10.3205/zma001196, URN: urn:nbn:de:0183-zma0011960

**Artikel online frei zugänglich unter**

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2018-35/zma001196.shtml>

**Eingereicht:** 08.02.2018

**Überarbeitet:** 15.07.2018

**Angenommen:** 13.08.2018

**Veröffentlicht:** 15.11.2018

**Copyright**

©2018 Ludwig 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/>.