

Strategies for rural areas: The development of and initial experiences with a training course for physicians from third countries to prepare them for medical practice in Germany

Abstract

Aim: In Germany there is an increasing shortage of physicians, especially in rural areas. Strategies that make use of medical doctors from non-EU member states could effectively counteract this problem more rapidly than other strategies, including those that focus on education. Physicians from third countries must first demonstrate evidence of their professional qualifications on an exam. The failure rate in Schleswig-Holstein is approximately 50%.

The specific aim of the 80-hour training course is to prepare third-country physicians for the practice of medicine in Germany and to provide exposure to the rural setting, regardless of whether or not these physicians have already taken an exam to receive formal recognition of their professional qualifications.

Method: The need for post-licensure training courses was discerned in interviews with third-country physicians and examiners. The course was also evaluated using different instruments and then revised accordingly.

Results: The training program has been held four times with a total of 52 third-country physicians; the program was given the very good rating of 1.4 on the traditional German academic grading scale. In addition to the 10-day training course, the participants had access to an online medical learning platform. Moreover, information on working in rural setting and a field trip to a variety of medical institutions in a rural region was integrated into the course. The majority of the participants used the course as additional preparation for the exam. Their willingness to later practice medicine in a rural setting was high with 89% of participants.

Conclusion: The evaluation results suggest that such an intensive training program is suitable to prepare third-country physicians for medical practice in Germany and in particular in rural regions.

Keywords: Physicians from non-EU member states, third-country physicians, curriculum, recognition of qualifications, theoretical exam, preparatory course

Karolin Hahn¹

Jost Steinhäuser¹

¹ Universitätsklinikum
Schleswig-Holstein, Campus
Lübeck, Institut für
Allgemeinmedizin, Lübeck,
Germany

1. Introduction

1.1. Background on physicians from third countries

Although Germany has a comparatively high density of medical doctors with 41 physicians per 10,000 inhabitants and the number of physicians is steadily increasing, there is the threat of geographical shortages [1], [2]. Different strategies are needed to counteract this shortage of physicians. However, strategies focusing on education require around 11 years before they begin to show an effect. Strategies that focus on physicians from third countries could show more rapid effects in terms of

providing healthcare, since these physicians have already been licensed and may even have a medical specialty. Currently, 11% of medical doctors do not have German citizenship [1]. Every third person in Germany has an immigrant background [3].

Formal recognition of professional qualifications is only possible in Germany if an equivalent level of education can be demonstrated. For physicians from EU member states this recognition takes the form of medical licensure (Approbation); in contrast, physicians from third countries may only apply for professional licensure under Section 10 of the regulations governing medical doctors (Bundesärzteordnung) if they can provide evidence of a job offer. An exam must be taken and passed to receive

such recognition; the rules dictating how this is done are applied differently in each German state [3]. The exams cover material on internal medicine and surgery; there are no national standards. All third-country physicians have the right to receive an appointment to take the exam within six months of application [https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/_37.html].

Since the recognition process is handled differently in each German state, there are no comparative national statistics on third-country physicians. It is impossible to say how many third-country physicians are waiting to take an exam or how many go through the recognition procedure each year. However, it is known that up to two-thirds of immigrants with university degrees do not receive recognition of their qualifications in Germany [4].

The exam administered in Schleswig-Holstein also contains questions on general practice, a physical examination of an inpatient and documentation of the related epicrisis. The failure rate for the exam in Schleswig-Holstein is around 50% [5].

There are substantial discrepancies among the applicants regarding prior knowledge making compensatory measures recommendable to lower the failure rate [6]. Furthermore, it is also known that foreign doctors in Germany need to adjust to fulfill different functions, for instance, the drawing of blood as a medical task [7].

In Germany, however, there has been a lack of targeted interventions to prepare third-country physicians for medical practice in rural German areas. On one hand, exposure to rural regions is critical in order to realistically imagine working in such a setting; and on the other, broad medical expertise is a key requirement when actually taking up rural medical practice [8].

1.2. Aim

The aim of this report is to present the development of a post-licensure training program for physicians from non-EU countries. The program was specifically designed as preparation for medical practice in the rural regions of the German state Schleswig-Holstein. This training program was designed without regard for type of medical licensure or specialty.

2. Method

2.1. Design of the post-licensure training program

When developing and designing this post-licensure course, it was possible to apply previous experience in developing curricular training courses, the competency-based curriculum in general practice, and professional reentry seminars [9], [10], [11].

Based on Kern et al. [12], the perspectives of third-country physicians who had already taken an exam to receive professional recognition or who were poised to take such an exam were included in the development of

the training course, as were the perspectives of experienced examiners in Schleswig-Holstein. These perspectives were gathered through telephone interviews that were conducted according to guidelines and from a survey of a focus group [Guidelines, see attachment 1]. The interviews were recorded using a digital recording device and then transcribed.

2.2. Recruiting interviewees

Participant recruitment for the interviews was done through the Schleswig-Holstein Medical Association (Ärzttekammer Schleswig-Holstein) for the examiners and through the State Medical Examination Board (Landesprüfungsamt Schleswig-Holstein) and the network called Integration durch Qualifizierung (IQ) [<http://www.iq-netzwerk-sh.de/>] for the third-country physicians.

2.3. Recruiting participants for the training program

In addition to having a medical degree awarded by a non-EU member state, the expected minimum level of German language proficiency was B2. The course was open to all third-country physicians regardless of their (desired) specialty.

Information on the training program was presented on the website of Schleswig-Holstein's academy for post-licensure training and post-graduate education (Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Schleswig-Holstein) [<https://www.aeksh.de/fortbildung>] and shared on the IQ network. In addition, information was published on the educational portal of the Federal Employment Agency in Germany [13].

2.4. Evaluation of the training program

According to the evaluation model proposed by Kirkpatrick to evaluate training courses, evaluation ideally takes place on four levels: reaction, learning, behavior, and results [14]. Participation in the evaluation survey was voluntary and anonymous.

First, at the beginning of the course participants were asked to do a self-assessment using a "medical practitioner barometer". This questionnaire asked about the CanMeds competencies in the form of a self-assessment [15]. The scale used on the questionnaire was a five-point Likert scale ranging from 1="agree completely" to 5="disagree completely".

The first level of Kirkpatrick's model (reaction) was measured by a daily evaluation [16] of the course sessions and an overall evaluation. On the daily evaluations, questions were asked about course content, presentation (teaching, etc.), opportunities to participate, work atmosphere, and practical relevance of the individual course blocks and instructors. The daily evaluation contained a six-point Likert scale ranging from 1="very satisfied" to 6="very dissatisfied". To arrive at the overall evaluation,

the mean value was calculated based on all questionnaires.

The subjective growth in knowledge was measured as of the second training course and focused on the second level: learning. The questions were answered using a five-point Likert scale with the options: 1="no knowledge gain" to 5="extreme knowledge gain".

After each training course, participant feedback, both spoken and written, was used to make adjustments to the program.

2.5. Evaluation of the field trip

An evaluation with a pre-post design was used to ascertain the possible effect of exposure to the rural setting ("gangway") on participants' attitudes toward working in rural areas [17]. Before and after the field trip, participants responded to the question: What is the probability that you will practice in a rural area in the future? This survey was also voluntary and anonymous. The evaluation of the excursion, as with the evaluation of the training course itself, took satisfaction (level 1: reaction) and potential learning as a result of the experience (level 2: learning) into account.

2.6. Process evaluation

The participants were contacted by telephone several months after completing the course, at least once a year, and asked about their professional experience and development. Levels 3 and 4 (behavior, results) were thus also taken into consideration.

2.7. Analysis

The content of the interviews was analyzed independently by both authors (KH, health science and JS, medicine). They applied qualitative content analysis according to Mayring [18]. A discussion then followed regarding the identified themes and continued until consensus was reached.

The descriptive analysis of the evaluation questionnaires was done using IBM SPSS Statistics, version 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY).

2.8. Ethics

Approval from the Ethics Commission of Lübeck University was received for the design of the post-licensure training program (file no.16-314).

3. Results

3.1. Interviews

A total of seven interviews were conducted with examiners, who were on average 58 years old and without exception male.

The third-country physicians were surveyed in individual interviews and in a focus group. Overall, it was possible to include the points of view of nine third-country physicians. These physicians were on average 30 years old and 18% were female.

The main categories with the corresponding codes and examples of statements made by examiners and third-country physicians are presented in attachment 2.

All in all, the project team received a clear sense of the potential for improvements to the theoretical exams and to the preparation for medical practice in Germany. All of the surveyed examiners were in agreement that the examinees demonstrated highly heterogeneous knowledge and that occasionally knowledge classified as basic was lacking. This was explained by the nature of medical study in some countries of origin (e.g. very few practical elements). Further causes were presumed to be the German working conditions and lack of opportunity for rotation, as well as previous experience that was too specialized. In the interviews it was also stated that time to study for the exam was often lacking, especially if the participants had already taken up medical practice on the basis of a temporary medical license.

Lastly, relevant topics were identified that should be fixed components in a training program for third-country physicians. These ranged from basic knowledge in the exam subjects of surgery, internal medicine, general practice, and pharmacology to the structures within the German healthcare system.

3.2. Course sequence

The post-licensure training program involves a 10-day course with a total of 80 hours and has been held four times as part of the larger project to qualify foreign medical doctors for rural practice in northern Germany (LandärztInnen Nord – Anpassungsqualifizierung für ausländische Ärztinnen und Ärzte). The training courses were conducted with the support of the Schleswig-Holstein Medical Association's academy dedicated to post-licensure training and post-graduate education in medicine [<https://www.aeksh.de/fortbildung>].

Each day was divided into four blocks, two in the morning and two in the afternoon. The morning blocks consisted mostly of interactive input. Afternoons were reserved primarily for practical units followed by time during which the course attendees could engage in targeted self-guided study and review or expand on the learned material under competent tutelage.

The first day began with a survey of the attendees' expectations and individual strengths which led to an initial discussion about what the attendees wished to focus on. On the last day a final discussion was held to ascertain if the expectations had been fulfilled.

The topics covered by the training course ranged from insights into the German healthcare system, the responsibilities of public health authorities, general practice, internal medicine, surgery and emergency medicine, all the way to topics such as polypharmacy, doctor/patient

communication, clinical examinations and how to apply guidelines. This covered all of the topics mentioned in the interviews.

The instructors were specialized in the particular subjects they taught and were selected for the academy on the basis of previous positive teacher ratings, thus making it possible to draw on a very wide range of experience.

The use of simulated patients allowed attendees to not only refresh their knowledge of general examination techniques, but also to record structured case histories in German. Phantoms, e.g. to practice resuscitation, were also utilized, as were learning materials to impart information on surgical suturing techniques.

The topics “dealing with finding time to study” and “addressing heterogeneous standards of knowledge” were covered with the help of an online medical learning program. The program AMBOSS offered by MIAMED [<https://www.miamed.de/>] was used for this. Attendees had the opportunity each day to repeat the topics covered in the training sessions and to expand their own self-guided study. Physicians with knowledge of the program were present as instructors in the block sessions to adequately answer both medical questions and those concerning the learning platform.

An example schedule for a day in the post-licensure training course is presented in figure 1.

3.3. Sociodemographic profile of the attendees

A total of 52 third-country physicians have attended four separate training courses. Syria was the country of origin most often represented with 26 attendees; three attendees came from the Ukraine, another three from Egypt; two attendees were from Jordan, another two from Poland, and one attendee each came from Afghanistan, Azerbaijan, Algeria, Bolivia, Chile, the Dominican Republic, Greece, India, Columbia, Mexico, Russia, Saudi Arabia, Serbia, Turkey and Venezuela. The average age was 34.9 years. Three-fourths of the attendees were male (75%).

3.4. Evaluation

The four courses were given an overall rating of 1.42 on a six-point Likert scale of 1=“very satisfied” to 6=“very dissatisfied.”

Details regarding the self-assessments using the “medical practitioner barometer” are contained in table 1. Overall, the attendees rated themselves as good. The items relevant to giving and receiving feedback were rated the lowest. The attendees assessed their abilities as being particularly good in regard to protecting patients from receiving too much medical treatment and including them in the process of making medical decisions.

The results of the self-assessments are shown in table 1.

3.4.1. Daily evaluations

Table 2 provides an overview of the results gathered from the daily evaluations. The ratings given in the individual categories improved from one course to the next.

3.4.2. Growth in knowledge

Starting with the second time the training course was offered, attendees were requested to assess their subjective knowledge gain on a five-point Likert scale with the response options of 1=“no knowledge gain” to 5=“extreme knowledge gain.” In all of the courses, the attendees reported that they felt the greatest knowledge increase in the subject of general practice, followed by working with guidelines and emergency medicine. A moderate gain in knowledge was registered by the attendees in pharmacology.

The overall results can be found in table 3.

3.4.3. Rural field trip “gangway”

So that attendees could gain insights into working in rural areas, information was given in lectures and presentations and in the form of a field trip. This all-day excursion included visits to different rural medical facilities and discussions with representatives from local government. The time traveling between medical facilities was used to present information on the rural setting and other healthcare topics.

The field trip has taken place and been evaluated three times already. It was piloted with four attendees of the first two training courses and then integrated into the third course. Participation was voluntary and a total of 30 attendees participated in the third field trip. Visiting different medical institutions (hospital, medical center, a group practice and a single handed practice) gives attendees new perspectives on the professional possibilities associated with rural practice. The first survey showed that 80% of the attendees found it (very) probable that they will later practice in a rural area. After the field trip, 89% reported feeling this way. A total of 96% of attendees were (very) satisfied with the excursion and gave it a rating of 1.3 on the traditional German academic grading scale. Eighty-nine percent of the attendees stated that their attitude toward rural areas had been changed for the positive by the field trip.

3.4.4. Process evaluation

In order to take levels 3 (behavior) and 4 (results) of Kirkpatrick’s model into consideration, the attendees were contacted by telephone three to nine months after completing the training course and asked about their ensuing professional experiences. A total of 34 former attendees have taken part in this process evaluation. Nine participants have found new employment after the training course, and eight have passed the exam necessary for formal professional recognition. A large proportion

Time	Topic	Content/Learning objective	Desired methods/materials	Instructor
8:30 am – 10:00 am	Emergency Medicine	Emergency medicine for physicians; basic measures	Seminar	Paramedics
10:30 am – 12:00 pm	Emergency Medicine Pediatrics	Information on common pediatric emergencies	Seminar	Pediatric specialist
12:00 pm – 1:00 pm	Lunch break			
1:00 pm – 2:30 pm	Practical Exercises	Practical exercises to deepen knowledge of emergency medicine	Practice room	Alternating instructors
3:00 pm – 4:30 pm	Self-study Session	Independent reflection on what has been learned	AMBOSS	Physician

Figure 1: Overview presenting the schedule of a day in the training course

(29) is still waiting to take the exam. Despite the limit of six months laid down by law, some third-country physicians were still waiting up to 18 months for a date to sit for the exam. The vast majority of them continued to prepare for the exam using the online learning program.

4. Discussion and Outlook

This paper presents the approach taken to develop and design a post-licensure training course to aid in qualifying third-country physicians. The aim was to create a program to prepare doctors to practice medicine in Germany, regardless of their desired field of specialty, and to introduce them to the opportunities offered by rural practice. To date, a total of 52 physicians from non-EU member states have attended this training course. Participants were on average 35 years old; 75% of them were male.

Self-assessment

Surprising were the self-assessments regarding the items “I view it as my responsibility to consider all resources available in the healthcare system when making medical decisions” and “I believe I have developed a good understanding of specific decision-making processes (e.g. ‘watchful waiting’ in general practice),” since a certain level of basic knowledge of the German healthcare system and general medicine must be present to make these claims. However, a need to cover precisely these two areas was indicated in the interviews.

If the results of the self-assessments are compared with the results of an online survey of 95 physicians undergoing post-graduate training [15], it is noticeable that all items, and in particular the items “I feel confident when evaluating scientific studies/publications” and “I believe I have the business skills necessary for practicing medicine,” were rated higher by the attendees in our training course than by the physicians already undergoing post-graduate training in Germany. A total of 56% of the

physicians in our courses responded to the question about confidence in evaluating scientific studies with the response categories 1 and 2, while only 27% of the physicians in post-graduate training agreed with this statement. Seventy-three percent of the third-country physicians are of the opinion that they have the business acumen necessary to practice as a general practitioner, while only 56% of the physicians in post-graduate training agreed that they did. The reasons for this could vary. For instance, a lack of knowledge about which business skills are relevant to running a medical practice could lead to an incorrect assessment or overestimation.

Leaving one’s native country may require a greater willingness to take risks, which is perhaps also reflected in the willingness to establish a medical practice. International studies suggest the existence of gender-specific differences. Men appear to assess themselves more optimistically than women in different areas of medicine, including their own medical skills and expertise [19], [20]. Since 75% of course attendees were male, this could provide a further explanation for the results. Further testing of these hypotheses appears worthwhile.

Modifications

The project team used the evaluation results and participant feedback to further develop and refine the training course each time it was held again. For instance, the suggestion made during the first course to use medical textbooks more often was implemented in the second course. More practical exercises (e.g. inserting a peripheral venous catheter) and examination techniques were also included starting with the second course. Although the time available for topics pertaining to pharmacology was constantly increased, the evaluations still indicated a greater need.

Nevertheless, the positive evaluations of the course increased each time the course was held again, giving the overall impression that each course was rated more positively than the one before it.

Table 1: Self-assessment according to the “medical practitioner barometer”

	N	MV	SD
I consider myself to be a good team leader.	48	1.35	0.483
I feel it is my responsibility to protect my patients from overtreatment.	46	1.70	0.756
I feel it is my responsibility to consider all resources available in the healthcare system when making medical decisions.	45	1.84	0.673
I believe I have developed a good understanding of specific decision-making processes (e.g. ‘watchful waiting’ in general practice).	44	1.86	0.734
I feel that I receive sufficient support from my family and friends regarding my work.	46	1.93	1.041
I try to include my patients in medical decisions.	47	1.96	0.806
I am able to offer appropriate health promotion and prevention strategies.	46	2.00	0.730
My communication skills allow me to communicate with patients at their level, for instance, I can provide understandable explanations during consultations.	46	2.02	0.802
I think that I have a holistic view of my patients.	45	2.09	0.874
I feel I am a contributing member of the team (hospital/practice).	40	2.13	0.939
My individual learning needs are taken into consideration in the daily medical routines.	38	2.16	1.027
I have adopted an attitude that encourages life-long learning.	43	2.16	0.898
I enjoy making decisions in the course of my work.	44	2.18	0.843
I feel that I can manage physical stress.	46	2.20	1.167
I believe that I have the business skills necessary to practice medicine.	44	2.20	0.954
I was familiarized with my workplace (hospital/practice) in a systematic manner.	42	2.21	1.260
I feel confident that I help my patients successfully navigate the healthcare system.	44	2.23	0.743
I am given individual guidance when performing practical tasks.	41	2.32	1.035
I feel confident when evaluating scientific studies/publications.	45	2.42	0.917
Any errors are worked through with me.	36	2.44	1.081
I feel qualified for leadership tasks.	44	2.48	0.849
I can handle diagnostic uncertainty as I go about my daily medical practice.	47	2.51	0.906
I am interested in policy issues pertaining to the medical profession.	48	2.63	1.084
I believe I fulfill the professional requirements to practice medicine.	43	2.63	1.215
I have developed personal strategies to deal with burn-out.	44	2.77	0.912
Supervising others (giving instructions) at the hospital/practice is part of my responsibilities.	41	2.98	1.294
I receive regular (usually monthly) feedback on my progress.	43	2.98	1.225
I have the opportunity to give feedback to my colleagues.	42	3.00	1.189

1 “agree completely” to 5 “disagree completely.” MV: mean value; SD: standard deviation

Working in a rural area

The intention of this project is to prepare third-country physicians for the practice of medicine in Germany. Particular focus is placed on the possibilities offered by rural practice. In the literature there are other examples of efforts to improve attitudes toward work in rural regions [17], [21], [22]. These mostly involve establishing contact with rural areas. Using interactive measures, attendees

were given an impression of a (supposedly) rural area in Schleswig-Holstein and its infrastructure, along with information on the advantages of working in this setting. The course content pertaining to the rural setting resulted in an improvement of individual attitudes. If these results are compared with those of other interventions to introduce physicians to the idea of rural practice [17], it can be seen that the physicians in our sample already had a positive attitude toward working in a rural setting. This

Table 2: Evaluation of the training program – daily evaluation (n=476)

	Course content	Presentation (teaching)	Opportunity to participate	Work atmosphere	Practical relevance
Course1	1.55	1.57	1.52	1.45	1.46
Course 2	1.47	1.44	1.45	1.42	1.44
Course 3	1.38	1.43	1.40	1.40	1.38
Course 4	1.37	1.42	1.34	1.29	1.36
Overall	1.44	1.46	1.43	1.39	1.41

Scale: 1=very satisfied to 6=very dissatisfied

Table 3: Overall evaluation of perceived knowledge increase

I rate my gain in knowledge as follows in (n=48):	MV*	SD
General practice	4.17	0.702
Guidelines	4.10	0.797
Emergency medicine	3.93	0.772
Communication skills	3.83	0.996
Physical examination	3.81	0.960
Practical skills	3.80	0.841
Working in a rural setting	3.79	0.858
Internal medicine	3.69	0.796
Surgery	3.67	0.883
Immunization	3.60	0.901
Healthcare system	3.43	1.137
Pharmacology	3.22	1.009

SD: standard deviation, MV: mean value

*1 "no knowledge gain" to 5 "extreme knowledge gain"

positive attitude was reinforced even more by the field trip.

Limitations

A selection bias in regard to the interviewees initially surveyed to assess needs cannot be ruled out, the more so because only men could be recruited to represent examiners. Furthermore, there was a basic pre-requisite for participation was German language proficiency at the B2 level, though it cannot be definitively ascertained if all information and evaluation questions were understood equally well by each third-country physician.

The evaluation results presented here were gathered on the basis of a relatively small sample and the process evaluation involving the former attendees is not yet complete. As a consequence, the results here cannot be applied universally.

Outlook

The curriculum can be downloaded free of charge from the download-website of the Institute for General Practice (*Institut für Allgemeinmedizin*) in Lübeck making it available for use in other German states. Tuition for such a training course can be estimated at around 1,000 € per participant (depending on location).

In order to conduct the evaluation in a way that includes levels 3 and 4 of Kirkpatrick's model, the former course attendees are monitored for one year after completing the course. The existence of a backlog in the assignment of exam dates should lead to a broader discussion about whether this exam could become part of the M3 state medical exams administered at the universities.

Funding

The program *Integration durch Qualifizierung IQ* in Schleswig-Holstein, of which this project has been a part, has received funding from the German Federal Ministry of Labour and Social Affairs and the European Social Fund (2015000019-25).

Acknowledgements

The authors wish to thank the IQ network in Schleswig-Holstein, the *Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung Bad Segeberg*, the course instructors and all of the training course attendees.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

Attachments

Available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001233.shtml>

1. Attachment_1.pdf (54 KB)
Guideline for interview questions
2. Attachment_2.pdf (97 KB)
Perspectives of the examiners and third-country physicians

References

1. Bundesärztekammer. Ärzttestatistik 2016: Die Schere zwischen Behandlungsbedarf und Behandlungskapazitäten öffnet sich. Berlin: Bundesärztekammer; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerzttestatistik/aerzttestatistik-2016/>
2. Statistisches Bundesamt. Ärztedichte. Wiesbaden: Destatis; 2014. Zugänglich unter/available from: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Internationales/Thema/Tabellen/Basistabelle_Aerzte.html
3. Flüchtlingsrat Schleswig-Holstein e.V. Anerkennung ausländischer Qualifikationen von Ärztinnen und Ärzten in Schleswig-Holstein - Bestandsaufnahme und Ratgeber. Kiel: Flüchtlingsrat Schlesweg-Holstein e.v.; 2011. Zugänglich unter/available from: http://access.iq-netzwerk-sh.de/fileadmin/access/pdf/2011/Anerkennung_med_Handbuch_final.pdf
4. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. Anerkennung und Berufszugang für Ärzte und Fachärzte mit ausländischen Qualifikationen in Deutschland. Informationsbroschüre für Zugewanderte und Beratungsstellen. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge; 2011. Zugänglich unter/available from: https://www.bda.de/files/Broschueren/BAMF_Informationenbroschuere_Aerzte_web.pdf
5. Lütke Schelhowe A. "Sprache ist das A und O". Schleswig Holstein Ärztebl. 2017;70(1):24. Zugänglich unter/available from: <https://www.aeksh.de/aerzteblatt/2017/01>
6. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bericht zum Anerkennungsgesetz. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.netzwerkiq.de/publikationen/fachpublikationen/erkennung-auslaendischer-qualifikationen.html>
7. Klingler C, Marckmann G. Difficulties experienced by migrant physicians working in German hospitals: a qualitative interview study. Hum Resour Health. 2016;14(1):57. DOI: 10.1186/s12960-016-0153-4
8. Wilhelmi L, Ingendae F, Steinhäuser J. What leads to the subjective perception of a 'rural area'? A qualitative study with undergraduate students and postgraduate trainees in Germany to tailor strategies against physician's shortage. Rural Remote Health. 2018;18(4):4694. DOI: 10.22605/RRH4694
9. Flum E, Magez J, Aluttis F, Hoffmann M, Joos S, Ledig T, Oeljeklaus L, Simon M, Szecsenyi J, Steinhäuser J. Das Schulungsprogramm der Verbundweiterbildung plus Baden-Württemberg: Entwicklung und Implikationen für die Implementierung von Verbundweiterbildungsprogrammen in Deutschland. ZEFQ. 2016;112:54-60. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.03.012
10. Steinhäuser J, Chenot JF, Roos M, Ledig T, Joos S. Competence-based curriculum development for general practice in Germany: a stepwise peer-based approach instead of reinventing the wheel. BMC Res Notes. 2013;6:314. DOI: 10.1186/1756-0500-6-314
11. Steinhäuser J, Weidinger JW, Schneider D. Wiedereinstiegsseminare: Die stille Reserve schöpfen. Dtsch Arztebl. 2015;112:A-1466/B-1236/C-1208.
12. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. Curriculum development for medical education: A sixstep approach. 2nd ed. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press; 2009.
13. Bundesagentur für Arbeit. Kursnet. Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.kursnet.arbeitsagentur.de/kurs/veranstaltungsDetail.do;jsessionid=UkEA27KUk4dGo03qUf17oU2AduVy-hG_EV3iUY3vW3NEwQdJOKJ!-387020566?seite=1&ls=schleswigHolstein&as=regionaleSuche&vg_id=57310057&anzahlGesamt=35&doNext=vgdetail&anzahlSeite=200&gv=BADSEGEBERG&aa=115&ae=9081&gpBy=gvgOrt&out=gvgOrt
14. Kirkpatrick DL. Techniques for Evaluation Training Programs. J Am Soc Training Direct. 1959;13:21-26.
15. Karsch-Völk M, Jäkel K, Schneider A, Rupp A, Hörlein E, Steinhäuser J. Einschätzung der Weiterbildung im Fach Allgemeinmedizin in Bayern - eine Online-Befragung von Ärzten in Weiterbildung. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2016;113:56-65. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.04.001
16. Szecsenyi J, Wiesemann A, Stutzke O, Mahler C. "Tag der Allgemeinmedizin" - Ein Beitrag zur Entwicklung einer gemeinsamen regionalen Plattform zwischen Hausarztpraxen und einer Universitätsabteilung. Z Allg Med. 2006;86:449-455. DOI: 10.1055/s-2006-942191
17. Flum E, Goetz K, Berger S, Ledig T, Steinhäuser J. Can a 'rural day' make a difference to GP shortage across rural Germany? Rural Remote Health. 2016;16:3628.
18. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 9. Auflage. Beltz: Weinheim; 2007.
19. Nomura K, Yano E, Fukui T. Gender differences in clinical confidence: a nationwide survey of resident physicians in Japan. Acad Med. 2010;85(4):647-653. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181d2a796

20. Hojat M, Gonnella JS, Xu G. Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: a follow-up study of Jefferson Medical College graduates. *Acad Med.* 1995;70(4):305-312. DOI: 10.1097/00001888-199504000-00014
21. Rabinowitz HK, Diamond JJ, Markham FW, Santana AJ. Increasing the Supply of Rural Family Physicians: Recent Outcomes From Jefferson Medical College's Physician Shortage Area Program (PSAP). *Acad Med.* 2011;86(2):264-249. DOI: 10.1097/ACM.0b013e31820469d6
22. Carson DB, Schoo A, Berggren P. The 'rural pipeline' and retention of rural health professionals in Europe's northern peripheries. *Health Policy.* 2015;119(12):1550-1556. DOI: 10.1016/j.healthpol.2015.08.001

Please cite as

Hahn K, Steinhäuser J. *Strategies for rural areas: The development of and initial experiences with a training course for physicians from third countries to prepare them for medical practice in Germany.* *GMS J Med Educ.* 2019;36(3):Doc25.
DOI: 10.3205/zma001233, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012336

This article is freely available from

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001233.shtml>

Received: 2018-05-02

Revised: 2019-01-25

Accepted: 2019-02-08

Published: 2019-05-16

Copyright

©2019 Hahn 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/>.

Corresponding author:

Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck,
Institut für Allgemeinmedizin, Ratzeburger Allee 160,
D-23538 Lübeck, Germany
jost.steinhaeuser@uksh.de

Strategien für den ländlichen Raum: Entwicklung und erste Erfahrungen mit einem 80 Stunden Kurs für Ärztinnen und Ärzte aus Drittstaaten zur Vorbereitung auf ihre ärztliche Tätigkeit in Deutschland

Zusammenfassung

Zielsetzung: In Deutschland existiert ein zunehmender Ärztebedarf, vor allem in ländlichen Regionen. Strategien dagegen, die auf der Ebene von Ärzten aus Drittstaaten (ÄaD) ansetzen, können rascher als solche, die beispielsweise in der Ausbildung ansetzen, Wirkung zu zeigen. ÄaD müssen zunächst durch eine Kenntnisprüfung ihre Eignung unter Beweis stellen. Die Nichtbestehensquote liegt in Schleswig-Holstein bei etwa 50%.

Ziel des eigens entwickelten 80 Stunden Kurses war es, unabhängig davon, ob ÄaD eine Kenntnisprüfung bereits abgelegt haben, gezielt auf die ärztliche Tätigkeit in Deutschland vorzubereiten und dabei insbesondere den ländlichen Raum näher zu bringen.

Methodik: Die Bedarfe für den Fortbildungskurs wurden mittels Interviews mit Prüfern von Kenntnisprüfungen und ÄaD erhoben. Der Kurs wurde zudem mit verschiedenen Instrumenten evaluiert und daraufhin überarbeitet.

Ergebnisse: Der Kurs wurde vier Mal mit insgesamt 52 ÄaD durchgeführt und wurde nach Schulnoten mit 1,4 evaluiert. Neben dem zehntägigen Fortbildungsangebot wurde den Teilnehmern (TN) der Zugang zu einer onlinebasierten medizinischen Lernplattform angeboten. Weiterhin wurden Inputs zum Arbeiten im ländlichen Raum sowie ein Ausflug in den ländlichen Raum mit dem Besuch unterschiedlichster medizinischer Einrichtungen in den Kurs integriert. Die Mehrheit der TN nutzte den Kurs als zusätzliche Vorbereitung auf die Kenntnisprüfung. Die Bereitschaft, später im ländlichen Raum zu praktizieren, war mit 89% der TN hoch.

Schlussfolgerung: Die Evaluationsergebnisse legen nahe, dass ein solcher Intensivkurs geeignet ist, ÄaD auf ihre ärztliche Tätigkeit in Deutschland und insbesondere in ländlichen Regionen vorzubereiten.

Schlüsselwörter: Ausländische Ärzte, Curriculum, Anpassungsqualifizierung, Kenntnisprüfung, Vorbereitungskurs

Karolin Hahn¹

Jost Steinhäuser¹

¹ Universitätsklinikum
Schleswig-Holstein, Campus
Lübeck, Institut für
Allgemeinmedizin, Lübeck,
Deutschland

1. Einleitung

1.1. Hintergrund Ärztinnen und Ärzte aus Drittstaaten

Obwohl Deutschland mit 41 Ärzten¹ auf 10.000 Einwohner eine vergleichsweise hohe Ärztedichte aufweist und die Zahl an Ärzten stetig zunimmt, droht ein lokaler Ärztemangel [1], [2]. Um diesem Ärztemangel entgegenzuwirken, sind unterschiedliche Maßnahmen nötig. Strategien, die auf der Ebene der Ausbildung ansetzen, benötigen allerdings rund 11 Jahre, bis sie beginnen Wirkung

zu zeigen. Solche, die auf der Ebene von Ärzten aus Drittstaaten (ÄaD) ansetzen, können raschere Effekte hinsichtlich der Versorgung zeigen, da diese Ärzte bereits in der Weiterbildungsphase sind oder teilweise eine Facharztqualifikation mitbringen. Aktuell sind elf Prozent der Ärzte nicht im Besitz der deutschen Staatsbürgerschaft [1]. Jeder dritte Mensch in Deutschland hat einen Migrationshintergrund [3].

Eine Anerkennung der Qualifikation ist in Deutschland nur möglich, wenn der entsprechende Ausbildungsstand nachgewiesen wird. Für Ärzte aus EU-Staaten erfolgt eine Anerkennung der Approbation, solche aus Drittstaaten hingegen können nur mit Nachweis einer Stellenzusage einen Antrag auf Berufserlaubnis nach §10 Bundesärzte-

ordnung stellen. Zur Anerkennung muss eine Kenntnisprüfung abgelegt werden, die Regelungen dafür werden in jedem Bundesland unterschiedlich umgesetzt [3]. Die Prüfungen umfassen beispielsweise Fragen zur Inneren Medizin und Chirurgie, bundeseinheitliche Standards existieren allerdings nicht. Alle ÄaD haben das Recht, innerhalb von sechs Monaten ab Antragstellung einen Termin für die Kenntnisprüfung zu erhalten [https://www.gesetze-im-internet.de/_appro_2002/_37.html]. Da jedes Bundesland den Anerkennungsprozess individuell regelt, existieren keine bundesweit vergleichenden Statistiken zu ÄaD. Eine Aussage darüber, wie viele der ÄaD auf ihre Kenntnisprüfung warten und jährlich den Anerkennungsprozess durchlaufen, kann daher nicht getätigt werden. Bekannt ist, dass bis zu zwei Drittel der zugewanderten Akademiker keine Anerkennung ihrer Qualifikation in Deutschland erhält [4].

In Schleswig-Holstein beinhaltet die Anerkennungsprüfung zusätzlich Fragen zum Gebiet der Allgemeinmedizin sowie die Untersuchung eines stationären Patienten und das Erstellen einer Epikrise dazu. Die Nichtbestehensquote bei den Kenntnisprüfungen liegt in Schleswig-Holstein bei ca. 50% [5].

Bei den Antragstellenden liegen wesentliche Unterschiede bezüglich ihrer Vorkenntnisse vor. Ausgleichsmaßnahmen sind daher empfohlen, um die Nichtbestehensquote zu senken [6]. Weiterhin ist bekannt, dass sich migrierte Ärzte in Deutschland auf die unterschiedliche Arbeitsweise, z.B. mit Blutentnahmen als ärztliche Tätigkeit einstellen müssen [7].

In Deutschland fehlt es allerdings bisher an gezielten Interventionen, ÄaD auf die zukünftige Tätigkeit im ländlichen Raum vorzubereiten. Dabei ist zum einen der Kontakt mit dem ländlichen Raum wesentlich, um sich eine Tätigkeit dort überhaupt vorstellen zu können und zum anderen eine breite Qualifikation eine zentrale Voraussetzung, um sich diese Tätigkeit dann auch zuzutrauen [8].

1.2. Zielsetzung

Ziel dieses Berichtes ist es, die Entwicklung einer Fortbildungsveranstaltung für ÄaD darzustellen, welche konzipiert wurde, um, unabhängig vom Status der Approbation oder der Gebietswahl, auf eine ärztliche Tätigkeit, insbesondere im ländlichen Raum Schleswig-Holsteins, vorzubereiten.

2. Methodik

2.1. Konzeption der Fortbildungsveranstaltung

Zur Entwicklung und Konzeption der Fortbildungsveranstaltung konnte auf Vorerfahrungen in der Entwicklung von curricularen Schulungsveranstaltungen, dem kompetenzbasierten Curriculum Allgemeinmedizin und Wieder-einsteigerseminaren zurückgegriffen werden [9], [10], [11].

In Anlehnung an Kern et al. [12] wurden die Perspektiven von ÄaD, die bereits eine Anerkennungsprüfung durchlaufen haben oder vor dieser Anerkennungsprüfung stehen, sowie die von erfahrenen Kenntnis-Prüfern aus Schleswig-Holstein für die Entwicklung der Fortbildungsveranstaltung einbezogen. Diese wurden in Form von telefonbasierten, leitfadengestützten Interviews sowie mit einer Fokusgruppe befragt [Leitfäden siehe Anhang 1]. Die Interviews wurden mithilfe eines Aufnahmeegerätes digital aufgezeichnet und anschließend transkribiert.

2.2. Rekrutierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Die Rekrutierung für die Interviews erfolgte über die Ärztekammer Schleswig-Holstein für die Prüfer und über das Landesprüfungsamt Schleswig-Holstein und dem Netzwerk „Integration durch Qualifizierung (IQ)“ Schleswig-Holstein [<http://www.iq-netzwerk-sh.de/>] für die ÄaD.

2.3. Rekrutierung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Fortbildungskurse

Neben einem in einem Drittstaat erworbenen Abschluss als Arzt, wurde ein Sprachniveau von mindestens B2 erwartet. Der Kurs stand allen ÄaD unabhängig von ihrem (angestrebten) Fachgebiet offen.

Auf die Fortbildungsveranstaltung wurde über die Webpräsenz der Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Schleswig-Holstein [<https://www.aeksh.de/fortbildung>] sowie über das IQ-Netzwerk hingewiesen. Weiterhin erfolgte eine Veröffentlichung auf dem Kursportal der Bundesagentur für Arbeit [13].

2.4. Evaluation der Fortbildungskurse

Nach dem Evaluationsmodell von Kirkpatrick zur Evaluation von Trainings- und Schulungsmaßnahmen sollen Schulungsmaßnahmen idealerweise auf den vier Ebenen „reaction, learning, behavior and results“ evaluiert werden [14]. Die Teilnahme an den Befragungen war jeweils freiwillig und anonym.

Zunächst wurde zu Beginn des Kurses um eine Selbsteinschätzung mithilfe des „Niederlassungsbarometers“ gebeten. Dieser Fragebogen erfragt CanMeds-Kompetenzen in Form einer Selbsteinschätzung [15]. Die Skala des Evaluationsbogens war eine fünf-stufige Likert-Skala mit den Ausprägungen 1 „trifft voll und ganz zu“ bis 5 „trifft gar nicht zu“.

Die erste Ebene des Kirkpatrick Modells („reaction“) wurde mit einer täglichen Evaluation [16] der Unterrichtsblöcke sowie mit einer Gesamtevaluation erhoben. Mithilfe der täglichen Evaluation wurden Aspekte wie Informationsgehalt, Präsentation (Didaktik etc.), Beteiligungsmöglichkeit, Arbeitsatmosphäre und der Bezug zur Praxis für die einzelnen Unterrichtsblöcke bzw. Dozenten abgefragt. Die Tagesevaluation umfasste eine sechs-stufige Skala von 1=sehr zufrieden bis 6=sehr unzufrieden. Zur Ge-

samteinschätzung wurde der Mittelwert über alle Bögen berechnet.

Der subjektiv erlebte Wissenszuwachs wurde ab dem zweiten Fortbildungskurs erhoben und setzt auf der Ebene 2 „learning“ an. Die Fragen konnten auf einer fünf-stufigen Likert-Skala mit den Antwortmöglichkeiten 1=„kein“ bis 5=„sehr groß“ beantwortet werden.

Nach der Durchführung jedes Fortbildungskurses wurden die Ergebnisse der mündlichen sowie schriftlichen Rückmeldungen der TN dazu genutzt, das Programm noch einmal anzupassen.

2.5. Evaluation „Landgang“

Um die mögliche Wirkung des Kontakts mit dem ländlichen Raum („Landgang“) auf die eigene Einstellung zum Arbeiten im ländlichen Raum zu ermitteln, wurde eine Evaluation mittels Prä-Post-Design durchgeführt [17]. Zu Beginn und nach dem Landgang wurden die TN mit der Frage: „Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass Sie später im ländlichen Raum praktizieren?“ befragt. Die Teilnahme an der Befragung war ebenfalls freiwillig und anonym. Somit wurden bei der Evaluation des „Landgangs“ wie auch bei der Evaluation des Kurses selbst die Zufriedenheit (Ebene 1 „reaction“) und ein möglicher Lernerfolg durch die Maßnahme (Ebene 2 „learning“) berücksichtigt.

2.6. Prozessevaluation

Die TN wurden einige Monate nach Abschluss des Kurses, mindestens jedoch einmal im Jahr, telefonisch zu ihrem Werdegang befragt. Somit wurden die Ebenen 3 („behavior“) und 4 („results“) ebenfalls berücksichtigt.

2.7. Analyse

Die Interviews wurden von den beiden Autoren (KH, Gesundheitswissenschaftlerin und JS, Arzt) unabhängig voneinander inhaltsanalytisch ausgewertet. Sie orientierten sich dabei an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [18]. Anschließend erfolgte eine Diskussion der gefundenen Themen, bis ein Konsens erreicht war.

Die deskriptive Analyse der Evaluationsbögen erfolgte mit IBM SPSS Statistics, version 24.0 (IBM Corp., Armonk, NY).

2.8. Ethik

Für die Konzeption der Fortbildungsveranstaltung wurde ein positives Ethikvotum bei der Ethikkommission der Universität zu Lübeck eingeholt (Az.16-314).

3. Ergebnisse

3.1. Interviews

Es wurden insgesamt sieben Interviews mit Prüfern durchgeführt, die im Durchschnitt 58 Jahre alt und alle männlich waren.

Die ÄaD wurden sowohl in Form eines Einzelinterviews, als auch in einer Fokusgruppe befragt. Insgesamt konnte so die Perspektive von neun ÄaD einbezogen werden. Diese waren im Schnitt 30 Jahre alt und zu 18% weiblich. In Anhang 2 sind die Hauptkategorien mit den zugehörigen Codes und Beispielzitate getrennt nach der Perspektive der Kenntnis-Prüfer und der ÄaD dargestellt.

Insgesamt erhielt das Projektteam ein umfassendes Bild über die Verbesserungspotentiale bei den Kenntnisprüfungen bzw. bei der Vorbereitung auf die ärztliche Tätigkeit. Alle befragten Prüfer waren sich einig, dass die Prüflinge sehr heterogene Wissensstände aufwiesen und es gelegentlich an als Basiswissen eingestuften Inhalten fehlte. Erklärt wurde dies mit der Art des Medizinstudium in einigen Herkunftsländern (z.B. mit wenig praktischen Elementen). Des Weiteren wurden die Arbeitsbedingungen und fehlende Rotationsmöglichkeiten in Deutschland sowie eine bereits zu spezialisierte fachliche Vorerfahrung als Ursache vermutet.

Ferner wurde in den Interviews angegeben, dass es oftmals an Zeit zum Lernen auf die Kenntnisprüfung fehlt, insbesondere wenn die TN bereits mit einer vorübergehenden Berufserlaubnis einer ärztlichen Tätigkeit nachgingen.

Schließlich wurden relevante Themenbereiche genannt, die in einem Schulungsprogramm für ÄaD fester Bestandteil sein sollten. Diese reichten von Grundwissen in den Prüfungsfächern Chirurgie, Innere Medizin und Allgemeinmedizin über Pharmakologie bis hin zu den Strukturen des deutschen Gesundheitswesens.

3.2. Kursablauf

Bei dem nach dieser Bedarfserhebung entwickelten Fortbildungskurs handelte es sich um eine 10-tägige Veranstaltung mit insgesamt 80 Unterrichtsstunden. Dieser Kurs, der im Rahmen des Projekts „LandärztInnen Nord – Anpassungsqualifizierung für ausländische Ärztinnen und Ärzte“ entwickelt wurde und bisher vier Mal stattfand, wurde mit Unterstützung durch die Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung der Ärztekammer Schleswig-Holstein durchgeführt [<https://www.aeksh.de/fortbildung>].

Jeder Tag war aufgeteilt in vier Blöcke, zwei am Vormittag und zwei am Nachmittag. Vormittags fanden möglichst interaktive Inputs statt. Der Nachmittag war überwiegend für praktische Anteile reserviert, gefolgt von einer Phase in denen die TN nach individuellen Bedürfnissen, eigenverantwortlich jedoch unter Anleitung das Erlernte wiederholen sowie vertiefen konnten.

Am ersten Tag wurde zunächst mit einer Erhebung der Erwartungen und der individuellen Stärken begonnen. So fand bereits ein erster Austausch darüber statt, woran aus Sicht der TN gearbeitet werden sollte. Am letzten Tag fand in einer Abschlussdiskussion ein Abgleich statt, ob die Erwartungen erfüllt wurden.

Die Themen des Fortbildungskurses reichten von Einblicken in das deutsche Gesundheitssystem, die Aufgaben des Gesundheitsamts, Allgemeinmedizin, Innere Medizin, Chirurgie und Notfallmedizin bis hin zu Themen wie Polypharmazie, Arzt-Patienten-Kommunikation, klinische Untersuchung und Umgang mit Leitlinien. Somit wurden alle in den Interviews angesprochenen Themen aufgegriffen. Die Referenten stammten aus dem jeweiligen Fachgebiet und wurden aufgrund bekannter positiver Evaluation ihrer Dozententätigkeit für die Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung ausgewählt, sodass auf einen sehr breiten Erfahrungsschatz zurückgegriffen werden konnte. Simulationsschauspieler ermöglichten den TN nicht nur, ihre Kenntnisse bezüglich allgemeiner Untersuchungstechniken aufzufrischen, sondern Anamnesen strukturiert auf Deutsch durchzuführen. Phantome, z. B. zum Üben von Reanimationen wurden ebenso eingesetzt wie Lehrmaterial zum Vermitteln chirurgischer Nahttechniken. Das Thema „Zeit zum Lernen“ und „heterogener Wissensstand“ wurde mithilfe eines onlinebasierten medizinischen Lernprogramms aufgegriffen. Dafür wurde das Programm AMBOSS der Firma MIAMED [<https://www.miamed.de/>] verwendet. Die TN hatten so täglich die Möglichkeit, die Themen des Tages online in einer Präsenzveranstaltung zu wiederholen und im Weiteren im Eigenstudium zu vertiefen. Als Referenten für die Präsenz-Blöcke waren mit dem Programm vertraute Ärzte anwesend, die dadurch adäquat sowohl auf medizinische Fragen als auch auf Fragen direkt zu der Lernplattform antworten konnten.

In Abbildung 1 ist ein Beispieltag aus dem Fortbildungskurs dargestellt.

3.3. Soziodemographie der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Insgesamt nahmen 52 ÄaD an vier Kursen teil. Syrien war als Herkunftsland mit 26 TN am häufigsten vertreten, jeweils drei TN kamen aus der Ukraine und Ägypten, jeweils zwei TN kamen aus Jordanien und Polen, und je ein TN kam aus Afghanistan, Aserbaidschan, Algerien, Bolivien, Chile, der Dominikanischen Republik, Griechenland, Indien, Kolumbien, Mexiko, Russland, Saudi-Arabien, Serbien, der Türkei und Venezuela. Der Altersdurchschnitt lag bei 34,9 Jahren. Dreiviertel der TN waren männlich (75%).

3.4. Evaluation

Die vier Kurse wurden mit einer Gesamtnote von 1,42 auf einer sechs-stufigen Likert-Skala von 1=sehr zufrieden bis 6=sehr unzufrieden benotet.

Details zur Selbsteinschätzung mit dem Niederlassungsbarometer finden sich in Tabelle 1. Insgesamt schätzten sich die TN gut ein. Die Items in Bezug auf „Feedback geben und erhalten“ wurden am schlechtesten bewertet. Besonders gut schätzten sich die TN dabei ein, Patienten vor Überversorgung zu schützen und sie in medizinische Entscheidungen mit einzubeziehen.

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse der Selbsteinschätzung dargestellt.

3.4.1. Tagesevaluation

Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Ergebnisse der Tagesevaluation. Die Noten, die in den einzelnen Kategorien vergeben wurden, verbesserten sich von Kurs zu Kurs.

3.4.2. Wissenszuwachs

Ab dem zweiten Kurs wurden die TN gebeten, ihren erlebten Wissenszuwachs auf einer fünf-stufigen Likert-Skala mit den Antwortmöglichkeiten 1=„kein“ bis 5=„sehr groß“ einzuschätzen. Über alle Kurse hinweg beurteilten die TN, dass sie im Bereich der Allgemeinmedizin, gefolgt von der Arbeit mit Leitlinien und im Bereich Notfallmedizin den größten Zugewinn an Wissen verzeichneten. Einen mittleren Zugewinn an Wissen wurde von den TN im Bereich der Pharmakologie gesehen.

Die Gesamtergebnisse können aus Tabelle 3 entnommen werden.

3.4.3. „Landgang“

Damit den TN ein Einblick in die Arbeit im ländlichen Raum ermöglicht werden konnte, wurde dieser in Form von Input-Vorträgen sowie durch einen „Landgang“ vorgestellt. Bei diesem eintägigen Ausflug wurden Besuche von unterschiedlichen medizinischen Einrichtungen im ländlichen Raum und Gespräche mit Vertretern der Kommunalpolitik durchgeführt. Die Fahrten zwischen den einzelnen Gesundheitseinrichtungen wurden genutzt, um Input-Vorträge zum ländlichen Raum und anderen Themen des Gesundheitswesens zu halten.

Der Landgang wurde bisher drei Mal durchgeführt und evaluiert. Der Landgang wurde dafür zunächst mit vier TN der ersten beiden Kurse pilotiert und dann in den dritten Kurs integriert. Die Teilnahme war freiwillig und insgesamt 30 TN nahmen an diesem Landgang teil. Hierbei eröffnete der Besuch von unterschiedlichen Einrichtungen (Krankenhaus, Ärztezentrum, Gemeinschaftspraxis und Einzelpraxis) den TN neue Beschäftigungsperspektiven im ländlichen Raum. Die initiale Erhebung ergab, dass 80% der TN es für (sehr) wahrscheinlich halten, später im ländlichen Raum zu praktizieren. Nach dem Landgang waren es 89%. 96% der TN waren mit dem Landausflug (sehr) zufrieden und bewerteten ihn nach Schulnoten mit 1,3. 89% der TN gaben zudem an, dass sich ihre Einstellung zum ländlichen Raum durch den Landgang zum Positiven verändert hat.

Zeit	Themenbereich	Inhalt/Lernziel	Erwünschte Methoden/ Material	Referent
08:30 – 10:00	Notfallmedizin	Ärztliche Notfallmedizinische Basismaßnahmen	Seminar	Rettungsanitäter
10:30 – 12:00	Notfallmedizin Pädiatrie	Input zu häufigen Pädiatrischen Notfällen	Seminar	CA Pädiatrie
12:00 – 13:00	Mittagessen			
13:00 – 14:30	Praxis	Praktische Übungen zur Vertiefung der Notfallmedizin	Übungsraum	Referent des Tages
15:00 – 16:30	Lernstunden	Eigenständige Reflexion des Erlernten	AMBOSS	Arzt

Abbildung 1: Übersicht Beispieltag

Tabelle 1: Selbsteinschätzung nach dem Niederlassungsbarometer

	N	MW	SD
Ich halte mich für einen guten "Teamleiter"	48	1,35	0,483
Ich sehe es als meine Aufgabe an, meine Patienten vor Überversorgung zu schützen.	46	1,70	0,756
Ich sehe es als meine Aufgabe an, bei medizinischen Entscheidungen auch die im gesamten Gesundheitssystem verfügbaren Ressourcen zu berücksichtigen.	45	1,84	0,673
Ich meine, ein gutes Verständnis über spezifische Entscheidungsprozesse entwickelt zu haben (z.B. "abwartendes Offenhalten" in der Allgemeinmedizin)	44	1,86	0,734
Ich fühle mich durch Familie und Freunde für meine Arbeit ausreichend unterstützt.	46	1,93	1,041
Ich bemühe mich, meine Patienten in medizinische Entscheidungen mit einzubeziehen.	47	1,96	0,806
Ich bin in der Lage, angemessene Gesundheitsförderung und Präventionsstrategien anzubieten.	46	2,00	0,730
Von meinen kommunikativen Fähigkeiten her kann ich Patienten z.B. für Beratungen da "abholen, wo sie sind".	46	2,02	0,802
Ich denke, dass ich einen "ganzheitlichen Blick" auf meine Patienten habe.	45	2,09	0,874
Ich fühle mich in das Team (Klinik/Praxis) mit einbezogen.	40	2,13	0,939
Meine persönlichen Lernbedürfnisse werden im klinischen Alltag berücksichtigt.	38	2,16	1,027
Ich habe mir eine Haltung angeeignet, die mir ein "lebenslanges Lernen" ermöglicht.	43	2,16	0,898
Ich bin entscheidungsfreudig bei meiner Arbeit.	44	2,18	0,843
Ich fühle mich körperlich belastbar.	46	2,20	1,167
Ich glaube, die notwendigen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse für die ärztliche Tätigkeit zu haben.	44	2,20	0,954
Ich werde strukturiert eingearbeitet (Klinik/Praxis)	42	2,21	1,260
Ich fühle mich sicher, für meine Patienten eine Lotsenfunktion innerhalb des Gesundheitssystems übernehmen zu können.	44	2,23	0,743
Bei praktischen Tätigkeiten werde ich persönlich angeleitet.	41	2,32	1,035
Ich fühle mich sicher, bei der Beurteilung wissenschaftlicher Studien/Publikationen.	45	2,42	0,917
Vorgekommene Fehler werden mit mir aufgearbeitet.	36	2,44	1,081
Ich fühle mich für Führungsaufgaben qualifiziert.	44	2,48	0,849
Ich kann mit diagnostischer Unsicherheit in meinem ärztlichen Alltag umgehen.	47	2,51	0,906
Ich interessiere mich für berufspolitische Fragen.	48	2,63	1,084
Ich glaube, ich erfülle die fachliche Qualifikation für eine Niederlassung.	43	2,63	1,215
Ich habe für mich Strategien gegen "Burn out" entwickelt.	44	2,77	0,912
Zu meinen Aufgaben gehört das Supervidieren (Anleiten) Anderer in der Klinik/Praxis.	41	2,98	1,294
Ich bekomme regelmäßig (mindestens monatlich) Feedback zu meiner Entwicklung.	43	2,98	1,225
Ich habe die Möglichkeit meinen Kollegen regelmäßig Feedback zu geben.	42	3,00	1,189

1 „trifft voll und ganz zu“ bis 5 „trifft gar nicht zu“. MW: Mittelwert; SD: Standardabweichung

Tabelle 2: Evaluation der Veranstaltung – Tagesevaluation (n=476)

	Informations- gehalt	Präsentation (Didaktik)	Beteiligungs- möglichkeit	Arbeitsatmo- sphäre	Bezug zur Praxis
Kurs 1	1,55	1,57	1,52	1,45	1,46
Kurs 2	1,47	1,44	1,45	1,42	1,44
Kurs 3	1,38	1,43	1,40	1,40	1,38
Kurs 4	1,37	1,42	1,34	1,29	1,36
Gesamt	1,44	1,46	1,43	1,39	1,41

Skala: 1=sehr zufrieden bis 6=sehr unzufrieden

Tabelle 3: Gesamtevaluation zur Einschätzung des Wissenszuwachses

Meinen Wissenszuwachs schätze ich wie folgt ein (n=48):	Mittelwert	Std.- Abweichung
Leitlinien	4,19	0,816
Allgemeinmedizin	4,17	0,816
Notfallmedizin	3,96	0,955
Kommunikationsfähigkeit	3,95	1,056
Körperliche Untersuchung	3,83	0,916
Innere Medizin	3,80	0,935
Praktische Fertigkeiten	3,79	0,898
Arbeiten im Ländlichen Raum	3,77	1,047
Chirurgie	3,65	1,000
Impfen	3,60	0,948
Gesundheitssystem	3,54	1,242
Pharmakologie	3,50	0,888

1 „kein Wissenszuwachs“ bis 5 „sehr großer Wissenszuwachs“

3.4.4. Prozessevaluation

Um auch die Ebenen 3 („behavior“) und 4 („results“) des Kirkpatrick-Modells zu berücksichtigen, wurden die TN drei bis neun Monate nach Abschluss des Kurses telefonisch zu ihrem Werdegang befragt. Insgesamt nahmen bisher 34 TN an der Prozessevaluation teil. Neun Teilnehmer haben nach dem Kurs eine neue Arbeit gefunden und acht TN haben ihre Kenntnisprüfung bestanden. Ein Großteil (29) wartet immer noch auf die Kenntnisprüfung. Trotz der vom Gesetzgeber vorgegebenen Frist von sechs Monaten, warteten die ÄaD noch bis zu 18 Monate auf einen Termin. Die überwiegende Mehrheit von diesen bereitet sich weiterhin mit dem onlinebasierten Lernprogramm auf ihre Kenntnisprüfung vor.

4. Diskussion und Ausblick

Dieser Beitrag schildert die Vorgehensweise bei der Entwicklung und Konzeption eines Fortbildungskurses zur Anpassungsqualifizierung für ÄaD. Ziel war es ein Fortbildungsangebot zu schaffen, um die Ärzte unabhängig von ihrem Gebietswunsch einerseits auf ihre Tätigkeit in

Deutschland vorzubereiten und ihnen andererseits die Tätigkeit im ländlichen Raum näher zu bringen. Bisher nahmen insgesamt 52 ÄaD an dem Kurs teil. Die TN waren im Durchschnitt 35 Jahre alt, 75 % von ihnen waren männlich.

Selbsteinschätzung

Überraschend war die Selbstwahrnehmung zu den Items „Ich sehe es als meine Aufgabe an, bei medizinischen Entscheidungen auch die im gesamten Gesundheitssystem verfügbaren Ressourcen zu berücksichtigen“ oder „Ich meine, ein gutes Verständnis über spezifische Entscheidungsprozesse entwickelt zu haben (z.B. „abwarten des Offenhalten“ in der Allgemeinmedizin)“ da gewisse Grundkenntnis des deutschen Gesundheitssystems als auch der Allgemeinmedizin hierfür vorhanden gewesen sein mussten. Gerade auf den Nachholbedarf in diesen beiden Themenbereichen gab es Hinweise in den Interviews.

Vergleicht man die Ergebnisse der Selbsteinschätzung mit den Ergebnissen einer Online-Befragung von 95 Ärzten in Weiterbildung [15] fällt auf, dass alle Items und insbesondere „Ich fühle mich sicher bei der Beurteilung

wissenschaftlicher Studien/Publicationen“ sowie „Ich glaube, die notwendigen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse für die ärztliche Tätigkeit zu haben“ von den TN unserer Kurse besser bewertet wurden, als von den Ärzten in Weiterbildung. 56 % der Ärzte unserer Kurse bewerteten die Frage nach der Sicherheit bei der Beurteilung wissenschaftlicher Studien mit den Antwortkategorien 1 und 2, wohingegen dem nur 27% der Ärzte in Weiterbildung zustimmten. 73% der ÄaD sind der Meinung, dass sie die notwendigen betriebswirtschaftlichen Kenntnisse für die Tätigkeit eines Allgemeinmediziners besitzen, wohingegen nur 56% der Ärzte in Weiterbildung diesem zustimmten. Die Gründe dafür könnten von unterschiedlicher Natur sein. Beispielsweise könnte fehlendes Wissen darüber, welche betriebswirtschaftlichen Kenntnisse überhaupt für eine Praxisführung relevant sind zu einer gewissen Fehleinschätzung bzw. Überschätzung führen. Das Heimatland zu verlassen erfordert möglicherweise eine größere Risikobereitschaft, die sich vielleicht auch in der Bereitschaft für eine Niederlassung widerspiegelt. Internationale Studien lassen zudem darauf schließen, dass es genderspezifische Unterschiede gibt. Männer scheinen sich in verschiedenen medizinischen Bereichen, unter anderem auch bezüglich der Einschätzung der eigenen medizinischen Fähigkeiten, optimistischer zu beurteilen als Frauen [19], [20]. Da die TN der Kurse zu 75 % männlich waren, könnte dies eine weitere Erklärung für die Ergebnisse sein. Diese Hypothesen weiter zu beforschen erscheint lohnend.

Veränderungen

Das Projektteam nutzte die Evaluationsergebnisse und mündlichen Rückmeldungen der TN, um die Kurse jedes Mal weiterzuentwickeln. Beispielsweise wurde die Anregung aus dem ersten Kurs, dass vermehrt mit medizinischen Lehrbüchern gearbeitet werden sollte, ab dem zweiten Kurs umgesetzt. Auch wurden noch mehr praktische Übungen (z.B. Legen von peripheren Venenverweilkanülen) und Untersuchungstechniken ab dem zweiten Kurs integriert. Obschon das Zeitkontingent für Themen aus dem Bereich Pharmakologie stetig erweitert wurde, ergab die Evaluation einen noch größeren Bedarf. Dennoch konnten die bereits positiven Ergebnisse der Evaluation bei jedem Kurs noch einmal gesteigert werden, sodass im Gesamteindruck jeder Kurs besser bewertet wurde, als der Kurs davor.

Arbeiten im ländlichen Raum

Die ÄaD sollen mit dem Projekt auf ihre ärztliche Tätigkeit in Deutschland vorbereitet werden. Insbesondere eine mögliche Tätigkeit im ländlichen Raum steht dabei im Fokus. In der Fachliteratur finden sich weitere Beispiele für Maßnahmen, um die Einstellung zum Arbeiten im ländlichen Raum zu verbessern [17], [21], [22]. Hierbei geht es vornehmlich um den Kontakt mit dem ländlichen Raum. Den TN wurde daher mit interaktiven Inputs und

insbesondere durch den Landgang ein Eindruck vom (vermeintlich) ländlichen Raum und seiner Infrastruktur in Schleswig-Holstein und die Vorteile vom Arbeiten in diesem nähergebracht. Diese Einheiten zum ländlichen Raum konnten eine Verbesserung der eigenen Einstellung hervorrufen. Vergleicht man diese Ergebnisse mit denen anderer Bestrebungen, Ärzten das Arbeiten in ländlichen Regionen näher zu bringen [17], so zeigt sich, dass die Ärzte in unserer Stichprobe bereits eine positivere Einstellung zum Arbeiten im ländlichen Raum hatten. Diese positive Einstellung konnte durch den Landgang noch einmal gesteigert werden.

Limitationen

Ein Selektionsbias bei den Interviewpartnern der Bedarfserhebung kann nicht ausgeschlossen werden zumal bei den Prüfern nur Männer rekrutiert werden konnten. Weiterhin wird als Grundvoraussetzung zur Teilnahme zwar ein Sprachniveau von B2 vorausgesetzt, ob jedoch alle Inputs und Evaluationsfragen für die ÄaD gleichermaßen verständlich waren, kann nicht eindeutig festgelegt werden.

Die hier beschriebenen Evaluationsergebnisse wurden mit einer relativ kleinen Stichprobe erhoben und die Prozessevaluation der ehemaligen TN ist noch nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse sind daher nicht verallgemeinerbar.

Ausblick

Das erarbeitete Curriculum kann kostenfrei im Downloadbereich des Instituts für Allgemeinmedizin in Lübeck heruntergeladen werden, so dass dies auch in anderen Bundesländern verwendet werden kann. Die Kosten eines solchen Kurses werden dann (je nach lokalen Begebenheiten) voraussichtlich um 1000€ pro Teilnehmer liegen. Um die Evaluation auch nach den Stufen drei und vier des Kirkpatrick-Modells durchführen zu können, werden die ehemaligen Teilnehmer unserer Fortbildungsmaßnahme über ein Jahr nach ihrem Kurs begleitet. Der Befund des „Flaschenhalses“ in der Bereitstellung eines Termins für die Kenntnisprüfung sollte dazu führen, dass breiter diskutiert wird, in wie weit diese Prüfung an die M3 Prüfungen der Universitäten angegliedert werden könnte.

Förderung

Das Förderprogramm „Integration durch Qualifizierung IQ“ in Schleswig-Holstein, in dessen Rahmen das Projekt entstand, wurde aus Mitteln des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales und des Europäischen Sozialfonds gefördert (2015000019-25).

Danksagungen

Die Autoren danken dem IQ-Netzwerk Schleswig-Holstein, der Akademie für medizinische Fort- und Weiterbildung Bad Segeberg, den Referenten und schließlich auch allen TN der Fortbildungskurse.

Anmerkung

¹ Aus Gründen der leichten Lesbarkeit wird in dem vorliegenden Manuskript die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies steht stellvertretend für Personen beiderlei Geschlechts.

Interessenkonflikt

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

Anhänge

Verfügbar unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001233.shtml>

1. Anhang_1.pdf (56 KB)
Leitfragen
2. Anhang_2.pdf (99 KB)
Perspektive der Prüfer und ÄaD

Literatur

1. Bundesärztekammer. Ärzttestatistik 2016: Die Schere zwischen Behandlungsbedarf und Behandlungskapazitäten öffnet sich. Berlin: Bundesärztekammer; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.bundesaerztekammer.de/ueber-uns/aerzttestatistik/aerzttestatistik-2016/>
2. Statistisches Bundesamt. Ärztedichte. Wiesbaden: Destatis; 2014. Zugänglich unter/available from: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/LaenderRegionen/Internationales/Thema/Tabellen/Basistabelle_Aerzte.html
3. Flüchtlingsrat Schleswig-Holstein e.V. Anerkennung ausländischer Qualifikationen von Ärztinnen und Ärzten in Schleswig-Holstein - Bestandsaufnahme und Ratgeber. Kiel: Flüchtlingsrat Schlesweg-Holstein e.v.; 2011. Zugänglich unter/available from: http://access.iq-netzwerk-sh.de/fileadmin/access/pdf/2011/Anerkennung_med_Handbuch_final.pdf
4. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge. Anerkennung und Berufszugang für Ärzte und Fachärzte mit ausländischen Qualifikationen in Deutschland. Informationsbroschüre für Zugewanderte und Beratungsstellen. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge; 2011. Zugänglich unter/available from: https://www.bda.de/files/Broschueren/BAMF_Informationsbroschuere_Aerzte_web.pdf
5. Lütke Schelhowe A. "Sprache ist das A und O". Schleswig Holstein Ärztebl. 2017;70(1):24. Zugänglich unter/available from: <https://www.aeksh.de/aerzteblatt/2017/01>
6. Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bericht zum Anerkennungsgesetz. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung; 2016. Zugänglich unter/available from: <http://www.netzweriq.de/publikationen/fachpublikationen/erkennung-auslaendischer-qualifikationen.html>
7. Klingler C, Marckmann G. Difficulties experienced by migrant physicians working in German hospitals: a qualitative interview study. Hum Resour Health. 2016;14(1):57. DOI: 10.1186/s12960-016-0153-4
8. Wilhelmi L, Ingendae F, Steinhäuser J. What leads to the subjective perception of a 'rural area'? A qualitative study with undergraduate students and postgraduate trainees in Germany to tailor strategies against physician's shortage. Rural Remote Health. 2018;18(4):4694. DOI: 10.22605/RRH4694
9. Flum E, Magez J, Aluttis F, Hoffmann M, Joos S, Ledig T, Oeljeklaus L, Simon M, Szecsenyi J, Steinhäuser J. Das Schulungsprogramm der Verbundweiterbildung plus Baden-Württemberg: Entwicklung und Implikationen für die Implementierung von Verbundweiterbildungsprogrammen in Deutschland. ZEFQ. 2016;112:54-60. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.03.012
10. Steinhäuser J, Chenot JF, Roos M, Ledig T, Joos S. Competence-based curriculum development for general practice in Germany: a stepwise peer-based approach instead of reinventing the wheel. BMC Res Notes. 2013;6:314. DOI: 10.1186/1756-0500-6-314
11. Steinhäuser J, Weidinger JW, Schneider D. Wiedereinstiegsseminare: Die stille Reserve schöpfen. Dtsch Arztebl. 2015;112:A-1466/B-1236/C-1208.
12. Kern DE, Thomas PA, Hughes MT. Curriculum development for medical education: A sixstep approach. 2nd ed. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press; 2009.
13. Bundesagentur für Arbeit. Kursnet. Das Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit; 2018. Zugänglich unter/available from: https://www.kursnet.arbeitsagentur.de/kurs/veranstaltungsDetail.do;jsessionid=UkEA27KUk4dGoO3qUf17oU2AduVy-hG_EV3iUY3vW3NEwWqJOKJ!-387020566?seite=1&ls=schleswigHolstein&as=regionaleSuche&vg_id=57310057&anzahlGesamt=35&doNext=vgdetail&anzahlSeite=200&gv=BADSEGERBERG&aa=115&ae=9081&gpBy=gvgOrt&out=gvgOrt
14. Kirkpatrick DL. Techniques for Evaluation Training Programs. J Am Soc Training Direct. 1959;13:21-26.
15. Karsch-Völk M, Jäkel K, Schneider A, Rupp A, Hörlein E, Steinhäuser J. Einschätzung der Weiterbildung im Fach Allgemeinmedizin in Bayern - eine Online-Befragung von Ärzten in Weiterbildung. Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes. 2016;113:56-65. DOI: 10.1016/j.zefq.2016.04.001
16. Szecsenyi J, Wiesemann A, Stutzke O, Mahler C. "Tag der Allgemeinmedizin" - Ein Beitrag zur Entwicklung einer gemeinsamen regionalen Plattform zwischen Hausarztpraxen und einer Universitätsabteilung. Z Allg Med. 2006;86:449-455. DOI: 10.1055/s-2006-942191
17. Flum E, Goetz K, Berger S, Ledig T, Steinhäuser J. Can a 'rural day' make a difference to GP shortage across rural Germany? Rural Remote Health. 2016;16:3628.
18. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 9. Auflage. Beltz: Weinheim; 2007.
19. Nomura K, Yano E, Fukui T. Gender differences in clinical confidence: a nationwide survey of resident physicians in Japan. Acad Med. 2010;85(4):647-653. DOI: 10.1097/ACM.0b013e3181d2a796

20. Hojat M, Gonnella JS, Xu G. Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: a follow-up study of Jefferson Medical College graduates. *Acad Med.* 1995;70(4):305-312. DOI: 10.1097/00001888-199504000-00014
21. Rabinowitz HK, Diamond JJ, Markham FW, Santana AJ. Increasing the Supply of Rural Family Physicians: Recent Outcomes From Jefferson Medical College's Physician Shortage Area Program (PSAP). *Acad Med.* 2011;86(2):264-249. DOI: 10.1097/ACM.0b013e31820469d6
22. Carson DB, Schoo A, Berggren P. The 'rural pipeline' and retention of rural health professionals in Europe's northern peripheries. *Health Policy.* 2015;119(12):1550-1556. DOI: 10.1016/j.healthpol.2015.08.001

Bitte zitieren als

Hahn K, Steinhäuser J. *Strategies for rural areas: The development of and initial experiences with a training course for physicians from third countries to prepare them for medical practice in Germany.* *GMS J Med Educ.* 2019;36(3):Doc25.
DOI: 10.3205/zma001233, URN: urn:nbn:de:0183-zma0012336

Artikel online frei zugänglich unter

<http://www.egms.de/en/journals/zma/2019-36/zma001233.shtml>

Eingereicht: 02.05.2018

Überarbeitet: 25.01.2019

Angenommen: 08.02.2019

Veröffentlicht: 16.05.2019

Copyright

©2019 Hahn 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/>.

Korrespondenzadresse:

Prof. Dr. med. Jost Steinhäuser
Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck,
Institut für Allgemeinmedizin, Ratzeburger Allee 160,
23538 Lübeck, Deutschland
jost.steinhaeuser@uksh.de